

Naturführer Ost-Erzgebirge



Pflanzen und Tiere

im Ost-Erzgebirge – über 750 Artenbeschreibungen



Naturführer Ost-Erzgebirge

Band 1

Pflanzen und Tiere



**GRÜNE
LIGA**
Osterzgebirge e.V.



Sandstein Verlag • Dresden

 **DIESES PROJEKT WIRD VON DER
EUROPÄISCHEN UNION KOFINANZIERT**


Interreg IIIA
Halo Nachbar. Ahoj sousede. Cześć sąsiedzie.

Abbildungen Einband:

Perücken-Flockenblume – *Centaurea pseudophrygia*, Foto: Thomas Lochschmidt

Blutzikade – *Cercopis vulnerata*, Foto: Alexander Burzik

Uhu – *Bubo bubo*, Foto: Jiří Bohdal

© 2007 Grüne Liga Osterzgebirge e.V. und Sandstein Verlag, Dresden

1. Auflage

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Herausgeber: Grüne Liga Osterzgebirge e.V.

Idee und Konzept: Jens Weber

Gestaltung: Jana Felbrich

Druck und Buchbinderische Verarbeitung: Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG, Calbe

ISBN 978-3-940319-16-6

Inhalt

Vorwort	4	Weichtiere	234
Vorstellung Umweltvereine	6	Spinnen	244
Pilze	10	Krebstiere	256
Flechten	40	Insekten	
Moose	54	Zweiflügler	258
Farn- und Blütenpflanzen	68	Hautflügler	270
Bärlapp, Schachtel- halme, Farne	74	Zikaden	283
Nadelgehölze	80	Heuschrecken	294
Laubbäume	86	Schmetterlinge	304
Sträucher	100	Käfer	329
Gräser, Seggen, Binsen	110	Libellen	350
Wasserpflanzen	126		
hellblaue Blüten	132	Fische	364
blaue Blüten	136	Amphibien und Reptilien	376
violette Blüten	140	Vögel	384
rosa Blüten	148	Säugetiere	428
rote Blüten	166	Mitwirkende	458
(rot) braune Blüten	170	Register	464
gelbe Blüten	174		
grüne Blüten	202		
weiße Blüten	208		

Vorwort

„Perücken-Flockenblume? Die gibt's in unserem Pflanzenführer gar nicht!“, stellten einige Gymnasiasten fest, als sie auf einer Bergwiese am Fuße des Geisingberges die Pflanzenwelt erfassen sollten. Kein Wunder, denn alle handlichen Naturführer können nur eine kleine Auswahl aus der Fülle heimischer Pflanzen und Tiere wiedergeben. Alpenblumen müssen meistens genauso dabei sein wie Vögel des Wattenmeeres. Regionale Besonderheiten hingegen finden kaum Platz.

So entstand die Idee, ein eigenes Übersichtsbuch über Flora und Fauna des Ost-Erzgebirges zu schaffen. Dank der engagierten Unterstützung durch rund 40 Text- und Fotoautoren, allesamt profunde Kenner ihres Fachgebietes und des Naturraumes, konnte der Umweltverein Grüne Liga Osterzgebirge diese Idee bis zum vorliegenden Buch reifen lassen. Besonders wertvoll und wichtig war dabei die grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit dem Teplitzer Verein Štovík.

Rund 750 Arten werden mit Steckbrief und Foto vorgestellt. Dabei handelt es sich natürlich auch nur um eine kleine Auswahl aus der großen Fülle von Pflanzen und Tieren, die im Ost-Erzgebirge zu Hause sind. „Richtige“ Bestimmungsbücher, auf die in den jeweiligen Kapiteln hingewiesen wird, kann dieser

Band nicht ersetzen. Doch vermittelt er einen Überblick über typische, auffällige und häufige Lebewesen, denen der aufmerksame Naturfreund auf seinen Wanderungen zwischen Gottleuba und Flöha, zwischen Tharandter Wald und Nordböhmischem Becken, begegnen kann.

Der Band „Pflanzen und Tiere“ ist Bestandteil des umfangreichen deutsch-tschechischen Gesamtprojektes **Naturführer Ost-Erzgebirge**.

Dazu gehören außerdem:

- **Band 2: Natur des Ost-Erzgebirges im Überblick**

(Klima, Geologie, Böden, Landschaftsgeschichte, Biotope und deren Pflanzengesellschaften, Tierwelt)
ISBN 978-3-940319-17-3

- **Band 3: Naturkundliche Wanderziele im Ost-Erzgebirge**

(detaillierte Beschreibungen von 33 besonders interessanten Gegenden des Naturraumes mit Aussichtspunkten, geologischen Aufschlüssen, artenreichen Wiesen und naturnahen Wäldern)
ISBN 978-3-940319-18-0

- erweiterte Inhalte auf einer **Begleit-CD**
- homepage: www.osterzgebirge.org
- **Software für PDA**-Taschencomputer, u.a. mit mobilem Bestimmungsbuch für Pflanzen- und Tierarten in Wort, Bild und Ton; außerdem GPS-gesteuerte Informationen für technikbegeisterte Naturfreunde unterwegs.

Diese Veröffentlichungen stehen jeweils in deutscher und tschechischer Sprache zur Verfügung.

Weitere Pläne für die Zukunft liegen bereits in der Schublade. Was sich davon umsetzen lässt, hängt bei weitgehend ehrenamtlich wirkenden Umweltvereinen nicht nur von Fördermitteln, sondern vor allem auch von der Unterstützung durch Bewohner und Besucher der Region ab.

Der „Naturführer Ost-Erzgebirge“ soll Anregungen bieten, sich noch intensiver mit der faszinierenden Natur des Ost-Erzgebirges zu beschäftigen. Es gibt so viel zu entdecken – in den Buchenwäldern am steilen Südabhang des Ost-Erzgebirges, an den Bergwerksteichen zwischen Brand-Erbisdorf und Sayda, auf den Steinrücken um Oelsen und Petrovice oder an den schroffen

Talhängen von Müglitz und Weißeritz, nicht zuletzt auch auf den Bergwiesen mit den Perücken-Flockenblumen zu Füßen des Geisingberges.

Viel Freude dabei wünschen die Autoren des „Naturführers Ost-Erzgebirge“ sowie die Umweltvereine Grüne Liga Osterzgebirge und Štovík Teplice.

Jens Weber, Oktober 2007



Die Grüne Liga Osterzgebirge – der Umweltverein in der Region

Es begann um 1991. Gemeinsam mit Tharandter Forststudenten wucherten freiwillige Helfer schwere Autoreifen und sonstigen Müll aus dem „Schatt-hangwald Obercunnersdorf“, um seltenen Pflanzen wieder Platz zu verschaffen. Einige Wochen später blockierten zwei Dutzend Aktivist*innen den Grenzübergang Zinnwald mit einem langen Spruchband „Güter auf die Schiene!“. Viel (Frei-)Zeit erforderten damals außerdem die Stellungnahmen zu all den neuen Planungsvorhaben im Ost-Erzgebirge. Anfang der Neunziger wurden auch die ersten naturkundlichen Wanderungen und Umweltbildungsprogramme für Kinder angeboten.

Heute haben sich die Zahl der Unterstützer und das Aktionsgebiet erheblich erweitert, doch die Schwerpunkte der Grünen Liga Osterzgebirge orientieren sich immer noch an ihren Wurzeln:



- **Praktische Naturschutzarbeit:** Mahd von artenreichen Wiesen; Pflanzung von Laubbäumen in Fichtenforsten; Anlage von Laichgewässern; konkrete Artenschutzmaßnahmen; Naturschutzeinsätze mit vielen freiwilligen Helfern
- **Naturschutzfachliche Planungen:** Biotopverbundprojekte, Artenschutzvorhaben, fachliche Vorbereitung von neuen Flächennaturdenkmälern u.a.
- **Umweltpolitisches Engagement:** Vermeidung von Naturzerstörungen wie überdimensionierte Straßenbauvorhaben, Gewässerzerstörungen, Abholzungen in Naturschutzgebieten
- **Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung:** naturkundliche Wanderungen und Vorträge; Natur-Lernspiel „Ulli Uhu entdeckt das Ost-Erzgebirge“

Das Grüne Blätt'l bietet jeden Monat aktuelle Informationen zu Natur und Umwelt im Ost-Erzgebirge. Das vier- bis achtseitige Mitteilungsblättchen mit dem Uhu wird ausschließlich getragen durch die ehrenamtliche Arbeit der Blätt'l-Macher, durch Text- und Terminbeiträge von Naturschützern aus der Region sowie gelegentliche freiwillige Spenden der Blätt'l-Leser. Jeden letzten Donnerstag im Monat ab 16 Uhr in der Dippoldiswalder Grüne-Liga-Geschäftsstelle sind Helfer beim Falzen und Eintüten der Grünen Blätt'l willkommen.

Die Stärke des Umweltvereins besteht in der großen Zahl ehrenamtlicher Unterstützer. Mehr als einhundert Leute helfen jedes Jahr bei den zahlreichen Naturschutzeinsätzen der Grünen Liga mit. Fast genauso viele machen mit ihren Spenden und Mitgliedsbeiträgen all die Projekte überhaupt erst möglich. Bürgerinitiativen engagieren sich

für die Umwelt, Experten stellen ihr Fachwissen für Naturschutz und Umweltbildung zur Verfügung, Studenten absolvieren Praktika, freiwillige Helfer ermöglichen seit 1995 allmonatlich die Herausgabe des „Grünen Blätt'l“ – und es gibt noch viele weitere Möglichkeiten, sich für die Erhaltung der Natur zu engagieren.

Fünf Wege, gemeinsam mit der Grünen Liga Osterzgebirge die Natur zu schützen:

- jedes Jahr im Juli: zweieinhalb Wochen „Heulager“ im Bärensteiner Bielatal, außerdem viele weitere Naturschutz-Wochenendeinsätze – Helfer jeden Alters willkommen;
- Praktika, Beleg- und Diplomarbeiten, Freiwilliges Ökologisches Jahr; immer im August: eine Woche „Schellerhauer Naturschutzpraktikum“;
- Wissensvermittlung durch naturkundliche Führungen und Vorträge für Erwachsene und/oder Kinder;

• **Spendenkonto:** 4 600 781 001 BLZ: 850 900 00
Dresdner Volks- und Raiffeisenbank

• aktive Mitarbeit als Vereinsmitglied bei der
Grünen Liga Osterzgebirge e.V.



Große Wassergasse 19, 01744 Dippoldiswalde

Tel. 0 35 04 - 61 85 85

e-mail: osterzgebirge@grueneliga.de

www.grueneliga-osterzgebirge.de

Občanské sdružení Šťovík–Teplice / Bürgerverein Sauerampfer–Teplitz



Šťovík ist eine Nichtregierungsorganisation (NGO) mit Sitz in der Kurstadt Teplitz in Nordböhmen. Seit

2003 beschäftigen wir

uns vor allem mit Umweltbildung. An unseren Projekten und Exkursionen nahmen schon tausende Teilnehmer aus Teplitz und Umgebung teil – vor allem Schulkinder.

Für ihre Lehrer veranstalten wir regelmäßige Zusammentreffen und Seminare.

• **Ökoberatungsstelle:** Im Jahre 2006 haben wir in unseren neuen Räumen in der Teplitzer Grundschule Koperníkova eine Beratungsstelle eröffnet. Jeden Dienstag und Donnerstag bekommt man hier Auskunft über Natur und Umwelt (und deren Schutz). In unserer Umweltbibliothek stehen außerdem mehr als 600 Fachbücher für

die Weiterbildung zur Verfügung. Die Beratungsstelle wird v. a. von Lehrern besucht, die hier Inspiration für Umweltbildung in ihrer Schule finden.

• **Donnerstags bei Šťovík (18 Uhr):** Das ist bei uns der regelmäßige Termin für Vorträge und andere Veranstaltungen. Es geht u. a. um gerechten Handel, Bio-Lebensmittel, Globalisierung, aber auch um den Bau der Autobahn über das Böhmisches Mittelgebirge oder um das neue Industriegebiet bei Krupka.

• **Öffentliche Veranstaltungen:** Neben kleineren Zusammentreffen bei Šťovík führen wir auch größere Veranstaltungen durch. Erfolgreich war z. B. unser Tag der Erde 2007, den im Teplitzer Badepark hunderte Leute besuchten. Im Herbst haben wir mit einer Tradition begonnen: einem „Tag ohne Auto“ mit einer Radfahrt durch die Stadt.

• **Heimat- und naturkundliche Ausflüge:** Mit Exkursionen und Wanderungen möchten wir zeigen, dass es auch in der Umgebung der Industrieregion Teplitz schöne Natur gibt, und dass man nicht weit reisen muss, um etwas zu erleben. Im Sommer 2007 haben wir mehrere Ausflüge zum deutschen Teil des Ost-Erzgebirges unternommen.

• **Internetseiten:** Unter www.stovik.cz erhält man nicht nur Auskunft über die Aktivitäten des Vereins, sondern auch wichtige Informationen über Luftqualität, Abfallbehandlung, über die Teplitzer Natur und ihren Schutz.

• **Naturschutzeinsätze:** Unsere Mitglieder helfen mit bei Naturschutzeinsätzen (z. B. Heumahd und weitere Biotoppflegemaßnahmen im Böhmisches Mittelgebirge). Šťovík selbst organisiert Müllberäumungen in Wäldern und an Bächen bei Teplitz und Krupka.

• **Kindergruppen:** Die Mitglieder unserer ersten Kindergruppe sind heute schon in den Mittelschulen, deshalb eröffnen wir im Frühjahr 2008 eine neue Kindergruppe für Kinder von 8 bis 11

Jahren. Wir werden uns jede Woche treffen und uns dem Kennenlernen und dem Schutz der Natur in Teplitz und Umgebung widmen. Mindestens einmal im Monat machen wir auch einen Wochenendausflug in die Natur.

O. S. Šťovík – Teplice

ZŠ Koperníkova 25 92, Teplice, 4 15 01

Öffnungszeiten: Di, Do: 14–18 Uhr

Tel: + 420 7 75 10 79 06

e-mail: kotera@stovik.cz

www.stovik.cz



Text: Hans-Jürgen Hardtke, Possendorf; Reiner Helwig, Seifersdorf

Fotos: Reiner Helwig, Hans-Jürgen Hardtke, Wolfgang Böhmichen

Pilze

Mit dem Wort Pilz assoziieren wohl die meisten Menschen einen Fruchtkörper, aus Stiel und Hut bestehend, wie wir ihn beim herbstlichen Streifzug durch die Wälder in Form z.B. eines Steinpilzes oder eines Maronenpilzes finden.

Die Welt der Pilze ist aber weitaus vielfältiger. Genannt werden sollen die Schleimpilze (Myxomyceten), die Niederen Pilze, die Schlauchpilze (Ascomyceten) und natürlich die **Ständerpilze** (Basidiomyceten), bei denen mikroskopisch kleine Basidien auf Blättern oder in Röhren die Sporen tragen. Aber auch die Bauchpilze, im Volksmund Boviste genannt, die Gallertpilze und Porlinge gehören zu den Basidiomyceten. Die Vielfalt der Fruchtkörperformen überrascht immer wieder. So sei an die Erdsterne, die Stinkmorchel, an die Keulen- und Korallenpilze oder an die Schichtpilze erinnert. Unter den Stachel- und Leistenpilzen ist der als Speisepilz geschätzte Pfifferling gut bekannt. Die **Schlauchpilze** tragen die Sporen in nur mikroskopisch sichtbaren Schläuchen. Die Fruchtkörper sind oft schüsselförmig oder krugförmig (Scheiben, Tassen) oder gestielt pokalförmig, zungenförmig oder gewunden-gefaltet, wie bei der Spitzmorchel. Wer sich mehr für die Grundlagen der Pilzkunde und für die Systematik interessiert, sei auf die populär geschriebenen Bücher von **Dörfelt/Görner (1989)** oder **Schmid/Helfer (1995)** verwiesen.

Wenn wir als Pilzsammler durch den Wald gehen, ernten wir nur die Fruchtkörper. Der eigentliche Pilz lebt als **Myzel im Boden** oder im Substrat, z.B. eines

Holzstubbens. Das Myzel wächst gleichmäßig ringförmig, wenn es ungestört ist. An seinen vitalen Rändern bilden sich die Fruchtkörper. So entstehen die auffälligen **Hexenringe**, wie wir sie bei Nelkenschwindling oder Nebelkappe oft erleben. Da man die Wachstumsgeschwindigkeit kennt, kann so auf das Alter eines Pilzes geschlossen werden. Ein Alter von 100 Jahren ist nicht ungewöhnlich.

Viele Pilzarten leben in **Symbiose mit Pflanzen**, so mit Orchideen oder Laub- und Nadelbäumen. Diese Erscheinung wird Mykorrhiza genannt. Sie ist sowohl für viele Baumarten als auch für das Vorkommen bestimmter Pilzarten wichtig. Ein erfahrener Speisepilzsammler weiß, dass er den Goldröhrling nur bei Lärche oder den Butterpilz nur bei Kiefern suchen muss.

Pilze spielen im Naturhaushalt eine wichtige Rolle. Sie leben als Pflanzenparasiten, Symbionten oder Saprophyten. Letztere zersetzen die abgestorbenen Pflanzenteile und führen sie wieder dem Naturkreislauf zu. Dabei sind viele Spezialisierungen zu beobachten. Fast jede Beere hat "ihren" Sklerotienbecherling. Als Beispiel sei der Sklerotienbecherling *Monilinia oxycocci* auf der Moosbeere genannt, der ein Vorkommen bei Fürstenua besitzt. Selbst der winzige Birkensamen verfügt über einen spezifischen Pilz, den *Ciboria betulae*. Auch diese Art wurde im Ost-Erzgebirge nachgewiesen.

Viele Schlauchpilze sind auf Blätter, Blattstiele oder Stängel von krautartigen Pflanzen spezialisiert. Die phytoparasitischen Pilze, so Rost-, Brand- und Mehltaupilze, können auch wirtschaftlich Schaden anrichten. Viele dieser Arten füh-

ren einen Wirtswechsel durch und benötigten eine reich strukturierte Landschaft. Sie sind gute Zeiger für den Biotopverbund. Als Beispiel sei der Rostpilz *Puccinia sylvatica* genannt, der gelborange Flecke auf der Unterseite von Greiskrautarten bildet und einen Wirtswechsel zur Zittergras-Segge ausführt.

Für den Speisepilzsammler von größter Wichtigkeit sind gute Kenntnisse über die wichtigsten **Giftpilze**. Hier sind besonders der tödlich giftige Grüne Knollenblätterpilz (eine Charakterart der Eichen-Hainbuchen- und der Buchenwälder) und der Mai-Risspilz zu nennen. Letzterer bevorzugt kalkhaltige Böden und ist im Ost-Erzgebirge selten. Der Satanspilz kommt in Sachsen nicht vor. Er wird manchmal mit dem rotstieligen Flockigen Hexenröhrling verwechselt. Viele Giftpilze haben Rauschwirkung. Diese ist z.B. von den Kahlkopf-Arten, dem giftigen Pantherpilz und dem Fliegenpilz bekannt. Kein Pilz ist so beliebt und populär wie der doch eigentlich giftige Fliegenpilz. Er gilt als Glücksbringer, und es gibt Kinderlieder und -filme, bei denen der Pilz eine Hauptrolle spielt. Eventuell hängt dies mit seiner seit Jahrtausenden währenden Benutzung als Rauschdroge zusammen. Vor Selbstversuchen sei aber ausdrücklich gewarnt.

Wer sich beim Sammeln von Pilzen zu Speisezwecken nicht sicher ist, sollte einen Pilzberater aufsuchen.

Unter Berücksichtigung der großen Biotopvielfalt des Ost-Erzgebirges verwundert es nicht, dass bisher **1008 Pilzarten** hier festgestellt wurden, davon 16 Schleimpilzarten und ca. 250 Ascomyzeten. Unter den über 1000 Arten befinden sich 179 Rote-Liste-Arten.

Aus der Vielzahl der Biotope sollen nur einige wenige herausgegriffen und ihre charakteristischen Pilzarten vorgestellt werden. Von besonderer Bedeutung sind die **Pilze der Buchen-Tannenwälder** und der Eichen-Hainbuchenwälder der Ost-Erzgebirgsflanke. Neben den typischen Arten der bodensauren Buchenmischwälder, wie dem Gelben Knollenblätterpilz, den Täublingen, dem Röhrling Ziegenlippe, der Nebelkappe und den Rüblingen findet sich hier auch der montan verbreitete Schönfußröhrling.

Auf gefallenem Buchenstämmen wächst ein kreiselförmiger bläulichgrauer Ascomyzet, der Gemeine Buchenkreisling und auf den Fruchtbechern der Bucheckern eine Holzkeulenart. Nur auf Buchenmischwäldern mit besseren Böden beschränkt sind die Vorkommen des Ästigen Stachelbartes, des Bluthelmlings, des Gelbmilchenden Helmlings und des Hahnenkammes. In naturnahen Buchen-Beständen ist der prächtige Pinselschüppling zu finden. Viele montane Arten

konzentrieren sich auf den Altenberger-Zinnwalder Raum und das Gimmlitz-Einzugsgebiet. Dazu gehören der Mohrenkopf, der seltene Bergporling und der Braune Fliegenpilz.

Ausgesprochen artenreich sind die **Eichen-Hainbuchen-Wälder**, insbesondere wenn noch basische Aufschlüsse vorhanden sind. Dies trifft besonders auf das Seidewitz- und das Müglitztal zu. Hier finden sich so seltene und schützenswerte Arten wie der Elfenbeinschneckling, der Grünschuppige Schirmling, der Hainbuchen-Täubling, der Gezonte Korkstacheling und der Eichen-Feuerschwamm.

Die **naturnahen Wälder der Fichte** in den Höhenlagen, aber auch in Kaltluftsenken des Ost-Erzgebirgsvorlandes, besitzen eine charakteristische Pilzflora mit Mykorrhizaarten der Fichte und Saprophyten der Nadelstreu und der Fichtenzapfen. Der typische Herbstaspekt wird durch den Olivbraunen Milchling, den Genatterten Schneckling, den Duft-Trichterling und die Amanita-Arten Grauer Wulstling und Perlpilz bestimmt. Schon im Sommer kann der Flockenstielige Hexenröhrling auftreten. Im Frühjahr findet sich auf feuchtliegenden Fichtenzapfen ein schwarzer Sclerotienbecherling, der Fichtenzapfenbecherling.

Von besonderem Wert, und z. T. mit Arten von nationalem Interesse bestanden, sind die vielgestaltigen **Bergwiesen** des Ost-Erzgebirges. Artenreich sind vor allem die Borstgrasrasen und die Bärwurz-Rotschwingelwiesen. Von den 42 sächsischen Saftlingsarten (*Hygrocybe*) kommen allein im Ost-Erzgebirge 24 Arten vor. Neben den anspruchsvollen Saftlingsarten Grauer Saftling, Größter Saftling, Zäher Saftling sei besonders der vom Aussterben bedrohte Gelbfüßige Ellerling hervorgehoben. Alle diese Arten stehen unter Naturschutz. Ähnliches trifft auf die Keulenpilze der Gattungen *Clavaria* und *Clavulinopus* zu, wie die montan verbreitete Rauchgraue Keule, die Gelbstielige Keule oder die Fleischfarbene Keule. Mit ihren weißen, gelben und rötlichen Farben stehen die Keulen im Kontrast zu den schwarzen Keulen der Ascomyzetengattung *Geoglossum*. Diese farbenprächtigen Wiesenpilze bilden mit der Gattung Rötlinge, hier sei der Porphyrbraune Rötling genannt, und den Helmlingen im Frühherbst einen besonderen Saftlingsaspekt. Der Erhalt dieser gefährdeten Pilzgesellschaften auf Bergwiesen des Ost-Erzgebirges erlegt uns eine besondere Verpflichtung auf. Alle Arten sind auf Mahd oder extensive Beweidung angewiesen.

Wer an Exkursionen oder Weiterbildungsveranstaltungen teilnehmen will und an der Erforschung der sächsischen Pilzflora mitarbeiten möchte, sollte sich an die **Arbeitsgemeinschaft Sächsische Mykologen** (www.agsm-sachsen.de) wenden.

Röhrenpilze

1 Fichten-Steinpilz *Boletus edulis*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 5–25 cm Durchmesser, ockerfarben bis rot-braun, bei Feuchtigkeit schleimig, sonst glatt und trocken; Röhren erst weiß, dann gelblich, später oliv-grünlich; Stiel weiß mit Brauntönen und weißem Netz, Fleisch weiß; nussartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: Nadel- oder Mischwald, besonders Fichten, häufigster und bekanntester Steinpilz im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis November

Bemerkung: essbar; unter Fichten, Kiefern und Birken, Mykorrhizapilz

Ähnliche Arten: andere Steinpilzarten, Bitterpilz (Gallenröhrlinge)

2 (Eichen-Steinpilz, Sommer-Steinpilz) *Boletus aestivalis*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 8–20 cm Durchmesser, hellbraun, zimt- bis rehbraun, samtig, schorfig-rau; Röhren erst weiß, dann gelblich, schließlich olivgrünlich; Stiel fest, hellbraun mit weißlichem Netz, erst keulig, dann walzenförmig; Fleisch weiß; pilzartiger Geruch, süßlich angenehmer Geschmack

Vorkommen: Laub- und Mischwald, unter Eichen oder Buchen, zweithäufigster Speisepilz im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis Oktober

Bemerkung: essbar

Ähnliche Arten: andere Steinpilzarten, Bitterpilz

3 Maronen-Röhrling (Braunkappe) *Xerocomus badius*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 4–15 cm Durchmesser, verschiedene Braunfärbungen, feinfilzig-samtig bei trockenem Wetter, bei feuchtem Wetter etwas schmierig; Lamellen erst weißgelb, dann olivgelb, später olivgrünlich, Druckstellen bräunlich; Stiel oben gelblich, sonst bräunlich überzogen; Fleisch hellgelb, im Schnitt blau werdend; obstartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder,

häufiger Pilz im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November

Bemerkungen: essbar; unter Fichten und Kiefern, auch im Laubwald, Mykorrhizapilz

Ähnliche Arten: Steinpilzarten, Filzröhrlinge

4 Gemeiner Birkenpilz *Leccinum scabrum* s.l.

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 4–12 cm Durchmesser, verschiedene Braunfärbungen, trocken feinfilzig, auch verblassend oder dunkler; Röhren weiß, später grünlich, auf Druck bräunend; Stiel geschuppt, weiß-grau mit hellbraunem Ton; Fleisch weißgrau, eventuell leichter rosa Schein; angenehm pilzartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: an Wald- und Wegrändern, unter Birken, häufiger Pilz im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Oktober

Bemerkung: essbar

Ähnliche Arten: Rotkappenarten, andere Birkenpilzarten

5 Birken-Rotkappe *Leccinum versipelle*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 4–20 cm Durchmesser, rötlich-bräunlich, mit Orangetönen, Hutrand überhängend, Röhren, jung schon mit Grauton, sonst weißlich, später graugelb, auf Druck keine Veränderung; Stiel weißlich mit braun-schwarzen Schüppchen; Fleisch lange weiß bleibend, dann leicht rötlich; angenehm pilzartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: in Heidewäldern, Mooren, besonders unter Birken; häufigste Rotkappe im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Oktober

Bemerkungen: essbar; in den letzten Jahren zurückgegangen

Ähnliche Arten: Espenrotkappe, Eichenrotkappe, Birkenpilzarten

6 Espen-Rotkappe *Leccinum aurantiacum*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 5–15 cm Durchmesser, orangerot-orangebraun; Röhren weiß, später grau-gelblich, Druckstellen rötlich; Stiel zur Spitze etwas verjüngt, weiß mit bräunli-



1



4



2



5



3



6

chen schuppigen Wärcchen bedeckt; Fleisch im unteren Stiel oft blaugrünlich, sonst rötlich, später blau-schwarz werdend; angenehm pilzartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: unter Espen (Zitterpappeln), an Waldrändern, in Parks; zweithäufigste Rotkappe im Ost-Erzgebirge
Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Oktober
Bemerkungen: essbar; bildet mit Espe (Zitterpappel) Mykorrhiza – tauschen Nährstoffe gegenseitig aus
Ähnliche Arten: Birken- und Eichen-Rotkappe, Birkenpilze

7 Butterpilz *Suillus luteus*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)
Merkmale: Hut 5–13 cm Durchmesser, mittel bis dunkel kastanienbraun, manchmal gelbbraun, bei feuchtem Wetter Huthaut gelbbraun, bei feuchtem Wetter Huthaut schleimig, Rand überstehend; Röhren hell bis ocker, später olivgelb, Stiel weißlich mit aufsteigendem Ring, der violettgrau ist, Stiel über dem Ring gelblich mit bräunlichen Pünktchen, unter dem Ring dunkler, schleimig; obstartiger Geruch; angenehm säuerlicher Geschmack
Vorkommen: Nadelwald, bei Pinus; oft an Wegrändern, Kalk- und Sandböden
Zeit der Fruchtkörper: August bis September
Bemerkung: essbar; v. a. ältere Butterpilze werden von manchen Personen nicht vertragen
Ähnliche Arten: Goldröhrlinge, Körnchenröhrlinge, Ringloser Butterpilz

8 Lärchen-Goldröhrling *Suillus grevillei*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)
Merkmale: Hut 4–15 cm Durchmesser, leuchtend gelb, orange, rotbraun, schleimig glänzend; Röhren gelb, später nachbräunend; Stiel gelb, rotbräunlich mit schleimigem Ringansatz zum Hutrand; Fleisch gelblich; obstartiger Geruch; milder pilzartig fruchtiger Geschmack
Vorkommen: Mischwald/Nadelwald, unter Lärchen, häufig im Ost-Erzgebirge
Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November
Bemerkungen: essbar; bildet mit Wurzeln der Lärche Lebensgemeinschaft
Ähnliche Art: Butterpilz

9 Rotfuß-Röhrling

Xerocomus chrysenteron
Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)
Merkmale: Hut 3–12 cm Durchmesser, gelb, oliv, bräunlich untermischt mit rötlichen Tönen, die an Rissen und Fraßstellen sichtbar sind; Hutoberfläche feinsamig, meist rissig aufbrechend; Röhren gelblich, später oliv mit blauen werdenden Druckstellen; Stiel mehr oder weniger rötlich gefärbt, Stielspitze gelblich; Fleisch hellgelb, leicht blau werdend
Vorkommen: Laub- und Nadelwald, Parkanlagen und Gärten; häufig, im Ost-Erzgebirge weit verbreitet
Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November
Bemerkung: essbar; aber leicht verderblich
Ähnliche Arten: Falscher Rotfußröhrling, Ziegenlippe, Blutroter Röhrling, Brauner Filzröhrling

10 Hohlfuß-Röhrling *Boletinus cavipes*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)
Merkmale: Hut 4–12 cm Durchmesser, orange-braun-zimtbraun (selten leuchtend gelb), schuppig trocken, mit Buckel, Rand mit Velumrest (Velum = häutige Hülle junger Pilze); Röhren grob, eckig, gelblich, später Olivtöne; Stiel braun geschuppt mit Ringzone, hohl; Fleisch weißgelblich, saftreich, milder Geruch; säuerlich-milder Geschmack
Vorkommen: Nadelwald, Lärchen
Zeit der Fruchtkörper: April bis Oktober
Bemerkung: essbar
Ähnliche Art: Rostroter Hohlfußröhrling

11 Flockenstielliger Hexenröhrling

Boletus erythropus
Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)
Merkmale: Hut 4–20 cm Durchmesser, hell ausblassend, samtig, Röhren rot auf gelbem Grund, auf Druck stark blau werdend; Stiel oben gelblich mit rötlichen Flocken punktiert, zur verdickten Basis rötlicher; Fleisch gelblich, sofort stark blau-schwarz anlaufend; angenehmer Geruch; mild-pilzartiger Geschmack
Vorkommen: Laub- und Nadelwald, besonders unter Buchen, Eichen, Fichten
Zeit der Fruchtkörper: April bis Oktober
Bemerkungen: essbar (nach gründlichem Erhitzen); massenhaftes Aufkommen in be-



stimmten Jahren im Ost-Erzgebirge, Mykorrhiza
Ähnliche Art: Netzstieliger Hexenröhrling

12 Schönfuß-Röhrling

(Dickfuß-Röhrling) *Boletus calopus*

Familie: Röhrenpilze (*Boletaceae*)

Merkmale: Hut 4–18 cm Durchmesser, hell-ockergrau-bräunlich, samtig matt; Röhren gelb, später oliv, bei Druck grünblau; Stiel oben gelblich, dann immer rötlicher werdend, gesamter Stiel mit Netz; Fleisch weiß, strohgelb, läuft schwarz blaugrün an; säuerlicher Geruch, bitterer Geschmack

Vorkommen: Laub- und Nadelwald

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis Oktober

Bemerkung: giftig!

Ähnliche Art: Wurzelnder Bitterröhrling, Satansröhrling, der aber nicht in Sachsen vorkommt

Pilze mit Lamellen

13 Kahler Krempling *Paxillus involutus*

Familie: Kremplingsartige (*Paxillaceae*)

Merkmale: Hut erst gewölbt, dann ausgebreitet, später trichterförmig, Hutrand lang eingerollt, verschiedene Ockertöne; Lamellen blassocker und dunkelbraun fleckend; Stiel kahl, etwas heller als der Hut; Fleisch gelb-ocker; Geruch säuerlich-fruchtig, Geschmack würzig-säuerlich

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig; in Laub- und Nadelwäldern

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November

Bemerkungen: giftig! In Vor- und Nachkriegszeiten wurde dieser Krempling viel gegessen. Dann wurde herausgefunden, dass er Blut- und Nierenkrankheiten hervorrufen kann, es kam schon zu Todesfällen. Das Gift wird im Körper gespeichert, und es kann erst viele Jahre nach einem Pilzgericht zu lebensbedrohlichen Vergiftungen kommen.
Ähnliche Arten: Erlen-Krempling, Samtfußkrempling

14 Roter Fliegenpilz *Amanita muscaria*

Familie: Knollenblätterpilze (*Amanitaceae*)

Merkmale: Hut 8–20 cm Durchmesser, gelborange-rot mit weißen Flecken, Hutrand älterer Fliegenpilze gerieft; Lamellen am Stiel

frei, weiß, Stiel weiß, flockig gegürtelt, Basis verdickt, Manschette weiß, groß und ungerief; Fleisch weiß, unauffälliger Geruch, milder Geschmack

Vorkommen: Laub- und Nadelwald, Parks, besonders unter Birken und Fichten

Zeit der Fruchtkörper: August bis November

Bemerkung: giftig! Mykorrhiza

Ähnliche Arten: Kaiserling (wächst nicht im Ost-Erzgebirge), Perlpilz im Jugendstadium

15 Gelber Knollenblätterpilz

Amanita citrina

Familie: Knollenblätterpilze (*Amanitaceae*)

Merkmale: Hut 4–10 cm Durchmesser, blassgelblich, oft grünlicher Schein, manchmal auch weißlich, mit gelb-braun-grauen Velumresten (Velum = häutige Hülle junger Pilze), Lamellen weiß bis weiß-gelb am Stiel frei; Stiel weißgelblich mit hängender Manschette, fein faserig, Knolle dick mit auffälliger Kante; Fleisch weiß; Geruch wie rohe Kartoffel, unangenehmer Geschmack

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder, besonders Kiefern; bevorzugt eigentlich Sandböden, aber teilweise auch häufiges Auftreten auf anderen Standorten im Ost-Erzgebirge

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis November

Bemerkung: giftig!

Ähnliche Arten: andere Knollenblätterpilze

16 Perlpilz *Amanita rubescens*

Familie: Knollenblätterpilze (*Amanitaceae*)

Merkmale: Hut 4–16 cm Durchmesser, rötlich-braun bis weinrot mit Velumresten, Hutrand höchstens schwach gerieft, Lamellen weißlich, älter fleischfarbig, vor allem Fraßstellen, frei vom Stiel; Stiel mit geriffter Manschette, weiß mit rötlicher Vermischung, Knolle verdickt; Fleisch weiß, rötlich werdend; milder Geruch und Geschmack

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig in Laub- und Nadelwäldern,

Zeit der Fruchtkörper: April bis Oktober

Bemerkungen: essbar, aber Verwechslungsgefahr mit dem sehr giftigen Pantherpilz von Pilzsammlern oft als Waldchampignon bezeichnet, gehört aber nicht zur Gattung der Champignons

Ähnliche Arten: Grauer Wulstling, Porphybrauner Wulstling, Pantherpilz



12



13



14



15



16

17 Grauer Wulstling *Amanita excelsa***Familie:** Knollenblätterpilze (*Amanitaceae*)**Merkmale:** Hut 5–15 cm Durchmesser, weiß-grau-braun mit punktförmigen Velumresten; Lamellen weiß, vom Stiel frei; Stiel weiß, oft natterartig feinschuppig, Knolle verdickt, mit geriefter herunterhängender Manschette; Fleisch weiß, grau werdend aber nicht rötend, rettichartiger Geruch und Geschmack**Vorkommen:** in lichten Laub- und Nadelwäldern**Zeit der Fruchtkörper:** Juni bis Oktober**Bemerkung:** essbar, aber nicht schmackhaft und **Verwechslungsgefahr mit dem sehr giftigen Pantherpilz****Ähnliche Arten:** Pantherpilz (mit deutlich gerieftem Hutrand und ungeriefter Manschette); Porphyrbrauner Wulstling, Perlpilz**18 Scheidenstreifling** *Amanita crocea***Familie:** Knollenblätterpilze (*Amanitaceae*)**Merkmale:** Hut 4–8 cm Durchmesser, orange-bräunlich-gelblich, kahl mit lang gerieftem Hutrand, Riefen schon ganz jung sichtbar, oft mit Velumresten auf dem Hut; Lamellen weiß, vom Stiel frei; Stiel ohne Manschette, hohl, zerbrechlich, weißlichfaserig genattert, in einer länglichen Scheide steckend; milder Geruch und Geschmack**Vorkommen:** unter Laub- u. Nadelbäumen, feuchte Stellen; häufig im Ost-Erzgebirge**Zeit der Fruchtkörper:** Juli bis Oktober**Bemerkungen:** essbar; bildet Mykorrhiza (Birken, Eichen oder Kiefern)**Ähnliche Arten:** andere Scheidenstreiflinge (alle Arten essbar, Hauptmerkmale der Gattung: längliche Scheide am Stiel, keine Manschette und ein deutlich langer geriefter Hutrand), Knollenblätterpilze (**giftig!**)**19 Schaf-Champignon****(Anis-Champignon)** *Agaricus arvensis***Familie:** Champignons bzw. Egerlinge (*Agaricaceae*)**Merkmale:** Hut 5–20 cm Durchmesser, weißlich, seidig bis feinfaserig, Huthaut am Rand überstehend; Lamellen weißlich mit Grautönen und rosa Schein, später braun werdend; Stiel weißlich mit einem großen, nach unten hängenden Ring, unterhalb

des Ringes zackig, Knolle verdickt; Fleisch weiß, bei Druckstellen langsam gelblich anlaufend; anisartiger Geruch, nussartiger Geschmack

Vorkommen: Weiden, Äcker, gedüngte Wiesen, Waldränder, Parks, weniger in Wäldern; häufig im Ost-Erzgebirge**Zeit der Fruchtkörper:** Mai bis Oktober**Bemerkungen:** essbar; Saprophyt, wachsen auf gedüngten Böden, Kompost u.a. verrottendem Material**Ähnliche Arten:** Karbolegerling (**giftig!**, riecht unangenehm und läuft bei Verletzung sofort chromgelb an); andere Champignons**20 Rötender Safranschirmling***Lepiota rhacodes***Familie:** Champignonartige (*Agaricaceae*)**Merkmale:** Hut erst kegelig, dann paukenschlägelähnlich, später flach ausgebreitet, mit Schuppen, die breit, bräunlich und wellig sind, 7–25 cm breit, in der Mitte ein stumpfer Buckel, der dunkler ist; Stiel gelblichbräunlich, mit ausgeprägter Knolle, Ring doppelt gerandet; Fleisch safranrosa anlaufend, Lamellen weiß, die Schneiden oft rosabräunlich; angenehm pilzartiger Geruch und Geschmack**Vorkommen:** Nadel- und Mischwald, Parks und Gärten, oft in Reihen oder Hexenringen**Zeit der Fruchtkörper:** Juli bis Oktober**Bemerkungen:** essbar, doch sollte der Safranschirmling nur aus dem Wald gesammelt werden. Bei Exemplaren aus dem Garten, Gewächshäusern sowie von Komposthaufen und Beeten handelt es sich oft um den **giftigen** Gartenschirmpilz.**Ähnliche Arten:** Parasolpilz (essbar), Gartenschirmpilz (**giftig** – kräftigerer Stiel, gerandete Knolle, oft zu zweit oder zu dritt zusammengewachsen)**21 Riesenschirmling (Parasol)***Macrolepiota procera***Familie:** Champignonartige (*Agaricaceae*)**Merkmale:** Hut 10–30 cm Durchmesser, verschiedene Brauntöne, dunklere breite Schuppen, am Rand überhängend, jung eiförmig; Lamellen weißlich-creme, zum Stiel rinnig frei; Stiel braun genattert, unten knollenförmig, Manschette zottig und dop-

17



18



19



20



21

pelschichtig, verschiebbar; Fleisch weiß, nussartiger Geruch und Geschmack

Vorkommen: an lichten Stellen von Laubwäldern, Waldränder und Wiesen

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis November

Bemerkungen: essbar; Hut kann wie Schnitzel gebraten werden; Stiele sind zähholzartig und höchstens als Pilzpulver zu verwenden; Schirmpilze leben als Saprophyten, also auf totem Substrat

Ähnliche Arten: Rötender Safranschirmling und andere große Schirmpilze

22 Falten- oder Knoten-Tintling

Coprinus atramentarius

Familie: Tintenpilze (*Coprinaceae*)

Merkmale: Hut 4–9 cm Durchmesser, grau oder graubräunlich, riefig, vom Rand her zerfließend, vom Scheitel her faltig, Lamellen eng, grau-schwarz und später zerfließend; Stiel weißlich und am unteren Teil eine knotenartige Verdickung, kahl und zerbrechlich, unter dem Knoten oft geschuppt; Fleisch weiß, nusspilzartiger Geschmack

Vorkommen: Laubwald, an Wegrändern, Wiesen, auf vergrabenen Holz

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis November

Bemerkungen: jung und ohne Dunkelanteile essbar, **in Verbindung mit Alkohol giftig**; Saprophyt auf totem Holz, verrottem Material oder gedüngtem Substrat

Ähnliche Arten: Schopf-Tintling, Spitzkegel- und Großer Rauhsportintling

23 Schopf-Tintling *Coprinus comatus*

Familie: Tintenpilze (*Coprinaceae*)

Merkmale: Hut 5–13 cm Durchmesser, weiß mit bräunlichem Scheitel, abstehende schmale und breite Schuppen, darunter erst orange, dann schwärzlich gerieft, vom Hutrand aus zerfließend; Lamellen weiß, dann rosa, später schwarz zerfließend; Stiel weiß mit Gürtelring, Basis etwas knollig, hohl; Fleisch weiß, angenehmer Geruch; junge, weiße Pilze essbar (angenehmer Geschmack)

Vorkommen: gedüngte Wiesen, Felder, Wegränder

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis November
Bemerkungen: jung und weiß essbar; auch „Spargelpilz“ genannt, wird auch gezüchtet; sollte am selben Tag verwertet

werden, da er sehr schnell dunkel wird und zerfließt; essbar solange alles am Pilz noch weiß ist; Angeblich soll der Genuss des Pilzes zuckersenkende Wirkung haben.

Ähnliche Art: Grauer Knotentintling

24 Glimmer-Tintling *Coprinus micaceus*

Familie: Tintenpilze (*Coprinaceae*)

Merkmale: Hut 2–5 cm Durchmesser, ockerbräunlich mit glimmerartigen Körnchen, deutlich lang gerieft, vom Rand her dunkel zerfließend; Lamellen beigefarben, später braunschwarz und zerfließend; Stiel weißlich, hohl und kahl, Basis weißfilzig; Fleisch weiß-ocker, zerbrechlich, büschelig wachsend

Vorkommen: an Baumstümpfen, Hölzern oder Holzstreu (Laubholz)

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis November

Bemerkungen: in Verbindung mit Alkohol giftig (wer diesen Pilz essen möchte, sollte drei Tage lang keinen Alkohol trinken), Saprophyt (wächst an totem Material und zersetzt es)

Ähnliche Arten: weitere Tintlingsarten

25 Nebelgrauer Trichterling

(Graukappe) *Lepista nebularis*

Familie: Ritterlingsartige (*Tricholomataceae*)

Merkmale: Hut 5–20 cm Durchmesser, erst kugelig, dann flach, später trichterförmig, Rand oft eingerollt, graubräunlich, oft weißfilzig bereift; Lamellen gedrängt, weißlich bis cremefarben, mehr oder weniger am Stiel herablaufend; Stiel grauweißlich, unten verdickt und weißfilzig; Fleisch weiß, Geruch fruchtig, süßlich mehlig; Geschmack mild fruchtig

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder, im Ost-Erzgebirge häufig

Zeit der Fruchtkörper: September bis November

Bemerkungen: oft in Kreisen („Hexenringen“), Streifen oder Gruppen; manche Menschen vertragen die Graukappe nicht – nur junge Fruchtkörper nehmen, mindestens 20 min kochen und das Kochwasser weggeschütten, nochmal erhitzen

Ähnliche Arten: Riesenrötling, Veilchenrötlertrichterling



22



23



24



25

26 Violetter Rötleritterling*Lepista nuda*

Familie: Ritterlingsartige (*Tricholomataceae*)
Merkmale: Hut 4–15 cm Durchmesser, glatt und glänzend, violett-bräunlich, jung mit eingerolltem Rand, trocken verbläulich; Lamellen vom Stiel ausgebuchtet und oft leicht angeheftet, violett, dicht und schmal; Stiel blaslila, überfasert flockig, am Grund mit weißlichem Myzel; Fleisch weiß-lila, Geruch würzig, Geschmack angenehm säuerlich
Vorkommen: Laub- u. Nadelwälder, Parks;
Zeit der Fruchtkörper: September bis November; manchmal im Frühjahr
Bemerkungen: essbar (gründlich erhitzen); im Ost-Erzgebirge v. a. im Spätherbst ein Massenpilz; wächst oft in Streifen oder in Hexenringen, nicht selten mit bis zu 30 Fruchtkörpern; soll blutdrucksenkende Wirkung haben
Ähnliche Arten: Lilastieliger Rötleritterling, gleichfarbige Haarschleierpilze

27 Rötlicher Lacktrichterling*Laccaria laccata*

Familie: Ritterlingsartige (*Tricholomataceae*)
Merkmale: Hut 1–5 cm Durchmesser, fleischrötlich-bräunlich, oft auch ausblasend, Hutrand mit Riefen; Lamellen fleischrosa, dicklich und entfernt stehend; Stiel verdreht, etwas dunkler als der Hut; Geruch und Geschmack mild bis säuerlich
Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig, in Laub- und Nadelwäldern, Parks; mancherorts ein Massenpilz
Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November
Bemerkungen: Es gibt rötliche (Abb.) und rötlich-violette Formen; violette Lacktrichterlinge sollten nicht für Speisewecke verwendet werden; rötliche Lacktrichterlinge können für Suppen und in Mischgerichten verwendet werden
Ähnliche Arten: andere Lacktrichterlinge, Haarschleierpilze

28 Zitronengelber Helmling*Mycena flavoalba*

Familie: Ritterlingsartige (*Tricholomataceae*)
Merkmale: Hut glockenförmig bis abgeflacht, blassgelb, Hutdurchmesser kleiner als 2 cm, Stiel gleichfarbig, Lamellen hellgelb, Schneide weiß, breit angewachsen;

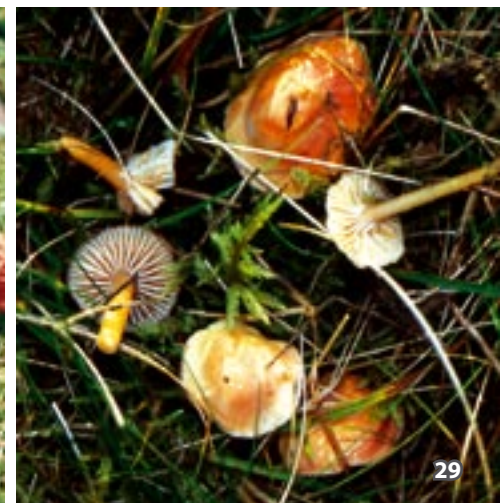
gesellig wachsend

Zeit der Fruchtkörper: Spätsommer bis Oktober**Vorkommen:** Wiesen und Weiden, auch an Grasböschungen; nicht selten im Ost-Erzgebirge**Ähnliche Art:** Der ähnliche Gelbschneidige Helmling (*Mycena flavescens*) besitzt eine gelbe Lamellenschneide (Lupel!) und kommt in anderen Biotopen vor.**29 Zäher Saftling** *Hygrocybe laeta***Familie:** Schnecklingsartige (*Hygrophoraceae*)**Merkmale:** orangebrauner Saftling mit stark schleimiger Oberfläche; orangebrauner Stiel mit typischer graugrüner Spitze, Geruch unangenehm nach Gummi**Zeit der Fruchtkörper:** September bis November**Vorkommen:** Charakterart der Bärwurz-Rotschwingelwiesen; in Deutschland nicht häufige Art, die im Erzgebirge einen gewissen Verbreitungsschwerpunkt besitzt, im Ost-Erzgebirge 23 Nachweise.**Bemerkungen:** Die Art steht unter Naturschutz und ist in Deutschland und Sachsen stark gefährdet.**30 Trichterförmiger Saftling***Hygrocybe lepida***Familie:** Schnecklingsartige (*Hygrophoraceae*)**Merkmale:** kleiner (bis 3 cm Hutdurchmesser), orangeroter Saftling mit helleren herablaufenden Lamellen; jung stehen die weißlich-gelben Blätter in auffallendem Kontrast zum Hut, dieser oft trichterförmig**Zeit der Fruchtkörper:** Sommer**Vorkommen:** wechselfeuchte Wiesen und feuchte Quellbereiche, strukturreiche Bergwiesen, so um Oelsen; im Ost-Erzgebirge 5 Nachweise**Bemerkung:** in Deutschland und in Sachsen stark gefährdet**Ähnliche Art:** Verwechslung mit den in Torfmoos wachsenden Schuppigen Saftling (*H. coccineocrenata*) möglich

26



27



29



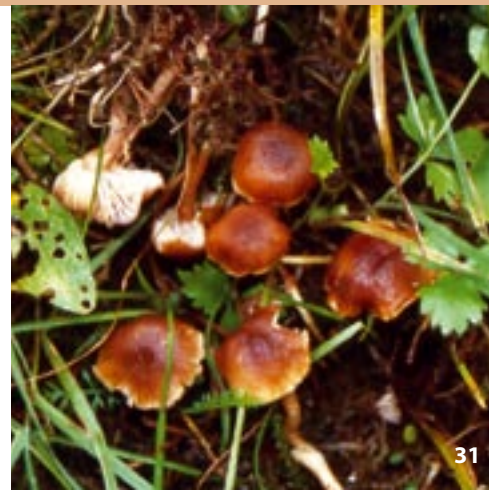
28



30

31 Stinkender Samtschneckling*Camarophyllopsis foetens***Familie:** Schnecklingsartige (*Hygrophoraceae*)**Merkmale:** matt, feinfilziger brauner Hut (10–30 mm Durchmesser), graubraune herablaufende Lamellen, Stiel gleichfarbig wie Hut; Geruch unangenehm nach Mottenpulver (Naphthalin)**Zeit der Fruchtkörper:** August bis Oktober**Vorkommen:** Bergwiesen, Grasböschungen; bevorzugt lehmige Böden; selten, nur wenige Vorkommen im Ost-Erzgebirge**Bemerkungen:** besser unter dem alten Gattungsnamen *Hygrotrama* bekannt**Ähnliche Art:** mit der seltenen *C. schulzeri* zu verwechseln**32 Gemeiner Hallimasch***Armillaria ostoyae***Familie:** Schwindlinge (*Marasmiaceae*)**Merkmale:** Hut 3–12 cm Durchmesser, fleischfarben, dunklere Schuppen; Lamellen erst weißlich, dann leicht fleischfarben; Stiel oben weißlich faserig, unten fleischfarbenerockerbräunlich und schuppig, Stiel mit weißlichen breiten Ring; Fleisch weißlich; Geruch pilzartig angenehm, Geschmack seifig – kratzend; büschelig wachsend**Vorkommen:** an lebendem und totem Nadelholz, sehr häufig**Zeit der Fruchtkörper:** September bis November**Bemerkungen:** jung essbar; als Saprophyt an abgestorbenem Holz genauso wie als Parasit an lebenden Bäumen, kann bei Massenvermehrung beträchtliche Schäden in jungen Forstbeständen hervorrufen; Mycel kann sich über große Flächen erstrecken und mehrere hundert Jahre alt werden; wird als Speisepilz nicht von allen Menschen vertragen**Ähnliche Arten:** Schüppling, Honiggelber Hallimasch**33 Samtfuß-Rübling***Flammulina velutipes***Familie:** Schwindlinge (*Marasmiaceae*)**Merkmale:** Hut 1–5 cm Durchmesser, gelbrostfarben, Riefen durchscheinend, feucht klebrig; Lamellen weiß-gelblich, ausgebuchtet angewachsen; Stiel braun-samtig, zur

Spitze immer heller ins gelb gehend, zäh; Fleisch weiß-gelblich; angenehmer Geruch, Geschmack etwas aufdringlich pilzartig; büschelig wachsend.

Vorkommen: an Laubholz, vor allem Baumstümpfen (Weiden, Pappeln), häufig**Zeit der Fruchtkörper:** November bis März
Bemerkungen: essbar; auch Winterpilz genannt, wächst im Ost-Erzgebirge zur kalten Jahreszeit – Es lohnt sich schon mal in den Wintermonaten, wenn mehrere Tage kein Frost war, diesen Pilz zu suchen.**Ähnliche Arten:** Schwefelköpfe**34 Grünblättriger Schwefelkopf***Hypholoma fasciculare***Familie:** Träuschlinge (*Strophariaceae*)**Merkmale:** Hut 2–6 cm Durchmesser, schwefelgelblich, am Scheitel fuchsig, kahl, Hutränder Velumreste; (Velum = häutige Hülle junger Pilze); Lamellen gelblich mit grünlichem Schein, was sich auch bis zum Stiel überträgt; Stiel gelblich und überfasert, oft ist am Stiel eine Ringzone zu erkennen; Fleisch gelblich; unangenehmer Geruch, bitterer Geschmack; büschelig wachsend**Vorkommen:** an totem Laub- und Nadelholz, häufig**Zeit der Fruchtkörper:** Mai bis November**Bemerkungen:** giftig! Schwefelköpfe sind Saprophyten (Zersetzer toten Holzes)**Ähnliche Arten:** Rauch- oder Graublättriger Schwefelkopf (essbar, keine Grünfärbung der Lamellen, nicht bitter); Ziegelroter Schwefelkopf, Flämmlinge**35 Stockschwämmchen***Kuehneromyces mutabilis***Familie:** Träuschlinge (*Strophariaceae*)**Merkmale:** Hut 2–6 cm Durchmesser, gelbräunlich – rotbräunlich, Scheitel ausblasend, glatt oder feine Flocken auf dem Hut; Lamellen rostbräunlich, am Stiel angewachsen; Stiel mit bräunlichem Ring, unterhalb des Ringes braunschuppig, oberhalb des Ringes fast weißlich ohne Schuppen; büschelig wachsend; Geruch honigartig, Geschmack nussartig**Vorkommen:** an totem Laub- und Nadelholz, meist Baumstümpfe**Zeit der Fruchtkörper:** April bis November

31



34



32



35



33

Bemerkungen: essbar; sehr schmackhafter Speisepilz (Stiele sind allerdings zäh); Wer den Pilz sammelt, sollte sich unbedingt bei einem Pilzsachverständigen über die **Verwechslungsmöglichkeiten mit dem tödlich giftigen Nadelholz-Häubling** kundig machen. Dieser Giftpilz nahm im Ost-Erzgebirge in den letzten Jahren zu, und kann sogar am gleichen Standort wachsen.
Ähnliche Arten: Nadelholz-Häubling (**sehr giftig**), Schwefelköpfe, Schüpplinge

36 Austern-Seitling *Pleurotus ostreatus*

Familie: Seitlingsartige (*Pleurotaceae*)
Merkmale: Fruchtkörper bis 15 cm; dachziegelartig übereinander wachsend; grau mit violetten Tönen; Rand eingerollt, zuletzt mit Kante; seitlich wachsend mit weißem (filzigen) Stielansatz; Lamellen weißlich, später ocker; Geruch und Geschmack angenehm säuerlich
Vorkommen: an lebendem und totem Laubholz, bevorzugt Rotbuche, Pappel und Weide
Zeit der Fruchtkörper: Oktober bis April
Bemerkungen: essbar; braucht zum Wachsen einen gewissen Kälteschock (Bodenfrost); Parasit und Saprophyt an geschädigten und toten Gehölzen; auch Zuchtpilz
Ähnliche Arten: Rillstieliger Seitling, Muschelseitling

37 Echter Reizker *Lactarius deliciosus*

Familie: Sprödblätterpilze (*Russulaceae*)
Merkmale: Hut 3–11 cm Durchmesser, gemischte Farben von gelblich, orange u. rot; fleckenartige Zonierung auf Hut und Stiel; Lamellen gelborange; rötliche Milch; Fleisch ziemlich fest; Geruch und Geschmack angenehm mild, leicht bitterlicher Nachgeschmack
Vorkommen: unter Kiefern, vor allem an Wegrändern, selten im Ost-Erzgebirge
Zeit der Fruchtkörper: August bis Oktober
Bemerkungen: essbar; sehr schmackhaft, bleibt bissfest; wird aber schnell madig und sollte am gleichen Tag zubereitet werden; Mykorrhiza
Ähnliche Arten: der häufige Fichtenreizker, Lachs- und Blutreizker

38 Zottiger Birkenreizker

Lactarius torminosus
Familie: Sprödblätterpilze (*Russulaceae*)
Merkmale: Milchling mit zottigem, eingerollten Hut (bis 20 cm); verschiedene Rosafarben sowie dunklere Zonen; Lamellen weiß bis cremefarben; Stiel blassrosa auf weißlichem Grund; weiße, sehr scharfe Milch; Geruch terpentinarig, scharf
Vorkommen: im Ost-Erzgebirge ziemlich häufig, stellenweise Massenaufkommen; vor allem Wegränder, an denen Birken stehen
Zeit der Fruchtkörper: August bis Oktober
Bemerkung: giftig!
Ähnliche Arten: Flaumiger Reizker, Edelreizker

39 Eichen-Milchling *Lactarius quietus*

Familie: Sprödblätterpilze (*Russulaceae*)
Merkmale: Hut 4–9 cm Durchmesser, fleischfarben bis bräunlich, gezont und fleckig, manchmal auch einfarbig; in der Mitte Vertiefung ohne Buckel; Lamellen rotbräunlich-ocker; Stiel gleiche Farbe wie der Hut; Milch erst weißlich, dann wässrig-gelblich; Geruch ranzig, Geschmack minderwertig
Vorkommen: Mischwald, vor allem Eichen; sehr häufig im Ost-Erzgebirge
Zeit der Fruchtkörper: Juli bis Oktober
Bemerkungen: nach Abbrühen essbar; Milchlinge erkennt man an ihrem brüchigen Fleisch, ähnlich wie bei den Täublingen, sie haben aber zusätzlich eine Flüssigkeit (Milch) im Fruchtkörper; Mykorrhiza
Ähnliche Arten: andere Milchlingsarten

40 Mohrenkopf *Lactarius lignyotus*

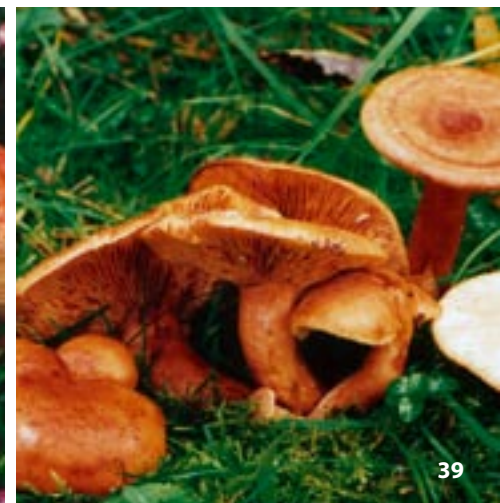
Familie: Sprödblätterpilze (*Russulaceae*)
Merkmale: mittelgroßer Pilz mit samtig schwarzbraunem spitzgebuckeltem Hut, von dem sich die schneeweißen herablaufenden Blätter stark abheben; Stiel schwärzlichbraun; Fleisch im Schnitt lachsrot anlaufend; mit keiner anderen Art zu verwechseln
Zeit der Fruchtkörper: Mitte August bis Ende Oktober
Vorkommen: typische Art silikatreicher Fichtenwälder
Verbreitung: Europa, eher in montanen Bereichen; fehlt den Fichtenforsten des Flachlandes; im Ost-Erzgebirge Charakterart der montanen Stufe



36



37



39



38



40

Bemerkungen: essbar; ein wohlschmeckender Speisepilz, sollte aber wegen Seltenheit geschont werden; Mykorrhiza

41 Gelbweißer Zitrontäubling (Ockergelber Täubling)

Russula ochroleuca

Familie: Sprödblätterpilze (*Russulaceae*)

Merkmale: Hut 4–10 cm Durchmesser, zitronengelblich-ocker, kahl, Hutrand kurz gerieft; Lamellen weiß bis cremefarben; Stiel weiß bis leicht grau, auch Ockertöne sind im ganzen Pilz möglich; Geruch angenehm, Geschmack mild bis leicht scharf

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge in vielen Wäldern oft in Massen; auf sauren Böden

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis November

Bemerkungen: guter Mischpilz, den man auch bei Trockenheit gelegentlich finden kann, etwas scharf schmeckende Exemplare sollten abgekocht werden; Merkmale von Täublingen: brüchiges Fleisch und splitternde Lamellen, ohne Knolle, Manschette und Scheide; Täublinge, die nicht scharf schmecken, sind generell genießbar; Mykorrhiza

Ähnliche Arten: Gallen-Täubling, Graustiel-Täubling, Sonnen-Täubling

Bovistähnliche Pilze

42 Flaschen-Stäubling

Lycoperdon perlatum

Familie: Stäublinge (*Lycoperdaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper flaschenförmig 3–9 cm hoch, erst weiß, dann ocker mit weißen, abwischbaren Stacheln oder Körnchen; Innenmasse erst weiß, dann gelboliv, später braun; ältere braune Fruchtkörper öffnen sich oben in der Mitte, und die braunen Sporen können entstieben; Geruch und Geschmack angenehm pilzartig

Vorkommen: Laub- und Nadelwald, oft in Gruppen; im Ost-Erzgebirge ein Massenpilz

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis November

Bemerkungen: alle Stäublinge – außer Kartoffelbovist! – essbar, solange sie noch jung und innen weiß sind

Ähnliche Arten: andere Stäublinge, u. a. Kartoffelbovist (Innenmasse grau-schwarz, giftig)

43 Birnen-Stäubling

Lycoperdon pyriforme

Familie: Stäublinge (*Lycoperdaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper 1–6 cm, glühbirnenförmig, jung cremefarben, später mittelbraun, Oberfläche klebrig bis kahl; Öffnung oberhalb des Fruchtkörpers bald dunkler und dann ausstiebend; Stielsatz stets heller; Fleisch weiß, dann gelblich, ausstiebende Sporenmasse bräunlich; Geruch und Geschmack stechend unangenehm; wächst oft büschelig mit 2–4 Fruchtkörpern

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig; an abgestorbenem Laub- und Nadelholz

Zeit der Fruchtkörper: August bis November

Bemerkungen: jung essbar; Saprophyt auf Baumstümpfen, Holzstücken oder vergrabenen, verrottenden Holzresten

Ähnliche Arten: andere Stäublinge

44 Riesenbovist

Langermannia gigantea

Familie: Stäublinge (*Lycoperdaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper kugelig, 15–50 cm (max. 100 cm!) Durchmesser, jung weiß, später gelb-ocker; zur Reife bräunlich und oben aufreißend und ausstiebend; Fleisch fest, später watteartig, erst weiß-gelblich bis braun, außen lederartig; Sporen olivbraun; Geruch und Geschmack angenehm pilzartig

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge oft auf stickstoffreichen Wiesen, in Gärten, Parks und Laubwäldern

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis Oktober

Bemerkungen: kann bis zu 20 kg erreichen;

essbar nur wenn er innen noch rein weiß und Fleisch fest ist; wie Schnitzel zubereiten

45 Schwärzender Bovist

Bovista nigrescens

Familie: Stäublingsartige (*Lycoperdaceae*)

Merkmale: kugelförmige Fruchtkörper mit bis zu 5 cm Durchmesser, jung weiß, im Alter dunkelrotbraun, kupferbraun, selten schwarzbraun, Endoperidie reißt lappig auf

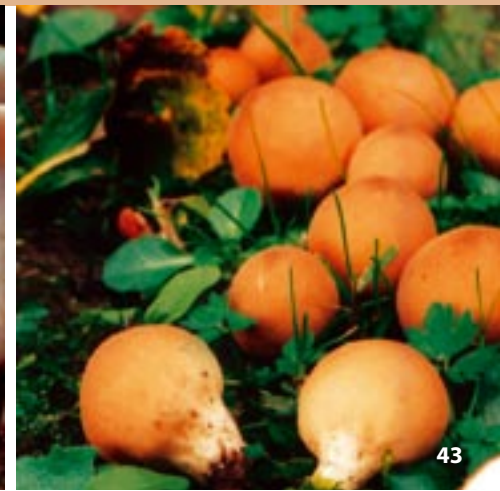
Zeit der Fruchtkörper: Spätsommer–Herbst

Vorkommen: Charakterart der Bergwiesen und montanen Weiden; zerstreut im Bergland, kaum unter 400 m NN

Bemerkungen: jung essbar, solange das



41



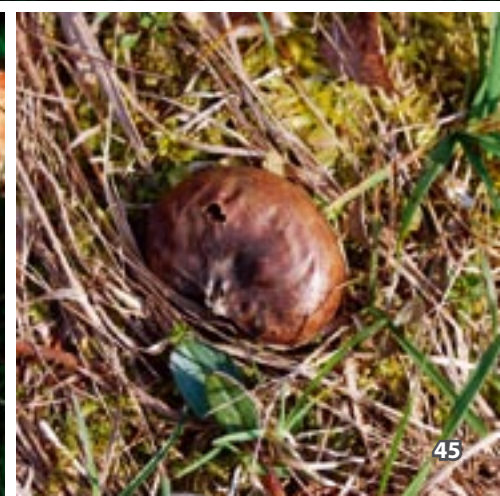
43



44



42



45

Innere weiß ist; Fruchtkörper überwintern und können auch noch im Frühjahr gefunden werden

46 Dickschaliger Kartoffelbovist

Scleroderma citrinum

Familie: Hartboviste (*Sclerodermataceae*)

Merkmale: 3–12 cm Durchmesser, knollen- bis lang kugelförmig; gelb, beige oder braun-ocker, grobfeldrig zerrissen, fast stiellos; Außenhaut bis 3 mm stark, Innenmasse schon zeitig grau, später violett-schwarz, schließlich durch eine Öffnung ausstäubend; Geruch würzig, Geschmack knoblauchartig

Vorkommen: Nadel- und Mischwälder, besonders auf sauren, moorigen Böden, in manchem Wald sehr häufig

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Dezember

Bemerkungen: giftig! Übelkeit, Erbrechen und Ohnmachtsanfälle, Latenzzeit 0,5–3 h (andere Stäublinge sind essbar, solange sie innen weiß sind)

Ähnliche Arten: Dünnschaliger, Gefelderter und Gelbflockiger Kartoffelbovist (giftig); essbare Stäublinge

47 Rötliche Wurzeltrüffel

Rhizopogon roseolus

Familie: Wurzeltrüffel (*Rhizopogonaceae*)

Merkmale: kugelartig; 2–4 cm Durchmesser; jung ockerweiß, dann rosa-rötlich-braun mit violetter Schattierung; außen wie feine Wurzeln angedrückt; Innenmasse oliv-graubraun, marmoriert, halb unterirdisch wachsend; Geruch jung würzig, alt widerlich; Geschmack jung rettichartig

Vorkommen: an abgestorbenem Laub- und Nadelholz

Zeit der Fruchtkörper: August bis November

Bemerkungen: jung und ohne Schale essbar, aber Geschmack minderwertig; wächst halb unterirdisch (oberer Teil mehr oder weniger zu sehen); Mykorrhiza-Pilze – leben mit Pflanzen in Gemeinschaft; Tiere im Wald suchen sie oft und wühlen die Erde um

Ähnliche Arten: Gelbliche Wurzeltrüffel, Kartoffelbovist

Baum-Porenpilze

48 Echter Zunderschwamm

Fomes fomentarius

Familie: Trameten (*Coriolaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper bis 30 cm groß, konsolenförmiger Hut, Oberseite grau, zum Rand bräunlich gezont mit Ockertönen; Unterseite Poren gelbbraunlich, sehr fein; Fleisch bräunlich, korkartig zäh; Geruch fruchtig, Geschmack bitter

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig, vor allem an Rotbuche, Weißbuche und Birke

Bemerkungen: ungenießbar; Altersparasiten und Saprophyten; Früher wurden aus dem Oberteil Kleidungsstücke sowie durch Tauchen in Salpetersäure, der lange glimmende Zunder hergestellt.

Ähnliche Arten: Lackporlinge

49 Rotrandiger Fichten-Porling (Baumschwamm)

Fomitopsis pinicola

Familie: Trameten (*Coriolaceae*)

Merkmale: Hutbreite 5–25 cm, konsolenartig wachsend, Oberfläche Kante weißlich, dann rot-bräunlich, älter schwärzlich; Unterseite Poren weißlich; Fleisch wie Kork, zäh, ungenießbar; Geruch angenehm würzig

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge sehr häufig; an totem und lebendem Nadelholz (v. a. Fichte), seltener Laubholz

Zeit der Fruchtkörper: ganzjährig

Bemerkungen: ungenießbar; Parasit und Saprophyt

Ähnliche Arten: Eschen-Baumschwamm; Lackporlinge

50 Schmetterlings-Tramete

Trametes versicolor

Familie: Trameten (*Coriolaceae*)

Merkmale: Hüte 1–8 cm breit, dünnfleischig, dachziegelartig oder fächerförmig; Oberfläche kreisförmig zoniert, feinsamtig mit glänzenden Zonen; farblich von weiß (Ränder) über hell-dunkel-braun, oliv-schwärzlich; Unterseite mit weißlichen Poren; Fleisch zäh und ungenießbar

Vorkommen: an totem Laubholz, seltener an Nadelholz

Zeit der Fruchtkörper: ganzjährig



46



48



47



49



50

Bemerkungen: ungenießbar; Saprophyt; wegen der attraktiven Färbung oft zu Dekorationszwecken verwendet

Ähnliche Arten: Zonentramete, Samtige Tramete

51 Blauer Saftporling

Spongiporus caesius

Familie: Trameten (*Coriolaceae*)

Merkmale: 1–7 cm groß, polster- oder konsolenförmig; Oberfläche samtig, haarig, weißlich, blaugrau; Unterseite Poren weißlich mit bläulichen Druckstellen; jung ziemlich saftreich; säuerlicher Geruch

Vorkommen: Nadelholz, vor allem Fichten, im Ost-Erzgebirge weit verbreitet

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Dezember

Bemerkungen: ungenießbar; Saprophyt (zersetzt totes Holz und bringt neue Nährstoffe in den Waldboden)

Ähnliche Art: Fastblauer Saftporling

52 Schwefel-Porling

Laetiporus sulphureus

Familie: Schwefelporlinge (*Laetiporaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper übereinander fächerförmig, rosettenförmig oder dachziegelartig angeordnet; schwefelgelb bis orangegelb (alt und vertrocknet weißgelb); frische Fruchtkörper saftreich und weich; Geruch und Geschmack säuerlich (mit zunehmendem Alter bitter)

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge ziemlich häufig; an lebendem Laubholzstämmen

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis August

Bemerkungen: jung und nach abkochen essbar; Parasit, befällt lebende Bäume, vor allem an Weg- und Straßenrändern, Parkbäume und auch Bäume im Wald

53 Riesen-Porling *Meripilus giganteus*

Familie: Schafeuterartige (*Scutigeraeae*)

Merkmale: dachziegelartige übereinandergelagerte Teilstücke; Fruchtkörper 10–30 cm, gelappt und wellig; Oberfläche samtig und gezont, verschiedene Ocker- und Brauntöne; Unterseite weiß-ocker-gelbliche Poren; Geruch angenehm pilzartig, Geschmack säuerlich

Vorkommen: Wurzelbereich von Laubbäumen, vor allem Buchen und Eichen

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis Oktober

Bemerkungen: sehr jung essbar; kann eine Gesamtgröße von 1–2 m und über 30 kg Gesamtgewicht erreichen; Parasit (verhältnismäßig schnelle Holzerstörung)

Ähnliche Arten: Klapperschwamm, Bergporling

54 Flacher Lackporling

Ganoderma lipsiense

Familie: Lackporlinge (*Ganodermataceae*)

Merkmale: Fruchtkörper bis 30 cm groß, konsolenförmig; Oberseite rost-graubraune Kruste, Ränder weißlich; Unterseite Poren weißlich, bei Druck braun werdend; Fleisch korkartig und bald hart

Vorkommen: an totem Laubholz, seltener an Nadelholz, im Ost-Erzgebirge häufig

Zeit der Fruchtkörper: ganzjährig

Bemerkungen: ungenießbar; oft von Pilzfliegen befallen, die an der Unterseite Zitzengallen bilden; Lackporlinge sind Parasiten und Saprophyten (Weißfäule)

Ähnliche Arten: Zunderschwamm, Wulstiger Lackporling

55 Birken-Porling

Piptoporus betulinus

Familie: Stielporlinge (*Piptoporaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper zungenförmig herauswachsend; Hut bis 30 cm Durchmesser; Oberfläche erst weißlich, dann grauzimt-braun, Rand immer heller; Unterseite Poren weiß und fein (ablösbar); Geruch und Geschmack leicht pilzartig-säuerlich

Vorkommen: an Birkenstämmen

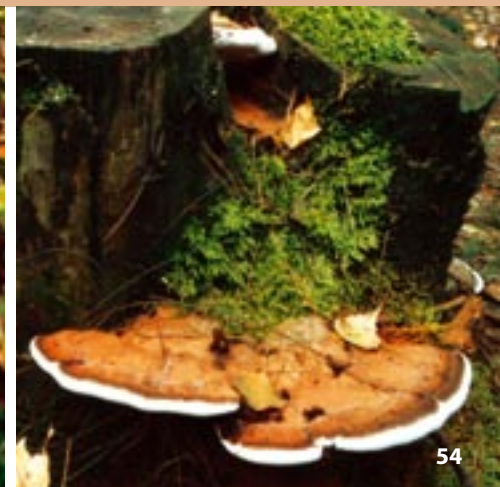
Zeit der Fruchtkörper: ganzjährig, frisch August bis Oktober

Bemerkungen: ungenießbar; Parasit (Braunfäule)

Ähnliche Art: Eichen-Zungenporling



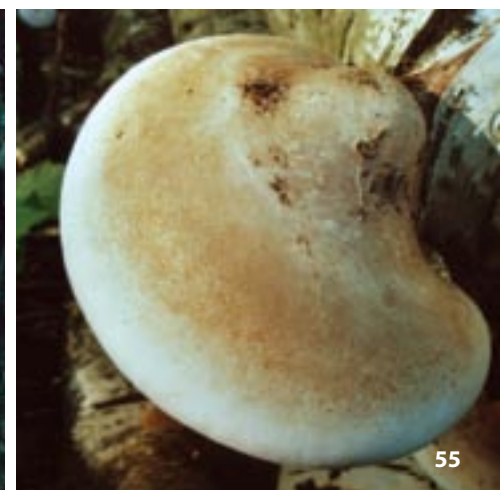
51



54



52



55



53

Sonstige Pilze

56 Gemeine Stinkmorchel

Phallus impudicus

Familie: Rutenpilze (*Phallaceae*)

Merkmale: 10–20 cm hoch, rutenartig mit ockerbraunem, wabenähnlichen Hutabsatz, oberhalb des Hutes helles Scheibchen; auf den Hutwaben dunkelgrünlicher Schleim; Stiel weiß, löcherartig brüchig; aus einer schleimigen Kugel („Hexenei“) herauswachsend; Geruch süßlich, aasartig; Geschmack des jungen Hexeneis nach Rettich

Vorkommen: sehr verbreitet und häufig im Ost-Erzgebirge; in Laub- und Nadelwäldern, Parks, Gärten

Zeit der Fruchtkörper: Mai bis November

Bemerkungen: schon von weitem zu riechen; **essbar** ist nur das geschlossene Hexenei, aus dem später die Rute mit dem stinkenden Schleim herauskommt. Schleim wird von Insekten aufgenommen, dadurch Sporenverbreitung

Ähnliche Arten: andere Stinkmorcheln

57 Gelbe Keule *Clavulinopsis helvola*

Familie: Keulenpilzartige (*Clavariaceae*)

Merkmale: 3–6 cm hoch, Fruchtkörper leuchtend gelb bis schwefelgelb, unverzweigt, oft flach und rillig, in Gruppen wachsend, geruch- und geschmacklos

Zeit der Fruchtkörper: September bis November

Vorkommen: auf Bergwiesen und auf extensiv bewirtschafteten Weiden; verbreitet im Ost-Erzgebirge, oft in Ortslagen

Ähnliche Arten: leicht mit anderen Arten (*C. luteoalba*, *C. laeticolor*) zu verwechseln, die aber mehr einen orangegelben Ton haben oder bitter schmecken (*C. fusiformis*)

58 Fleischfarbene Keule

Clavaria incarnata

Familie: Keulenpilzartige (*Clavariaceae*)

Merkmale: 2–5 cm hoch, Fruchtkörper fleischfarben, unverzweigt, oft nach oben verbreitert, geruch- und geschmacklos

Zeit der Fruchtkörper: September bis Anfang Oktober

Vorkommen: ausgehagerte Feldraine und Magerwiesen; sehr seltene Art von nationa-

ler Bedeutung, im Ost-Erzgebirge bisher nur im Luchberggebiet nachgewiesen

Bemerkungen: Da die Art in Sachsen potentiell wegen Seltenheit gefährdet ist, kommt dem Erhalt der Bergwiesen bei Oberfrauendorf große Bedeutung zu; kaum zu verwechseln

59 Halskrausen-Erdstern

Geastrum triplex

Familie: Erdsternartige (*Geastraceae*)

Merkmale: eine unserer größten Erdsternarten (bis 10 cm Durchmesser), sternartig in 5–6 Lappen aufreißend, die äußere Schicht bildet beim Aufreißen einen Kragen, der den kugelförmigen Sporenbehälter (Endoperie) umgibt

Zeit der Fruchtkörper: Spätsommer bis Herbst

Vorkommen: auf nährstoffreichen Böden in Laubwäldern und gern an Straßenböschungen, nicht häufig im Gebiet

Bemerkungen: durch die Größe und den Kragen leicht erkennbar.

60 Krause Glucke *Sparassis crispa*

Familie: Glucken (*Sparassidaceae*)

Merkmale: blumenkohllähnlich, krausig-blattartig, bis 40 cm Durchmesser, Farbe hell-ocker bis fleischfarben, Strunk heller und wässrig; allgemein sehr brüchig, Geruch würzig, Geschmack nussartig (alt auch bitter)

Vorkommen: an Stubben von Kiefern; im Ost-Erzgebirge in manchen Wäldern oft anzutreffen

Zeit der Fruchtkörper: August bis November

Bemerkungen: jung **essbar**; Wenn die Spitzen der Krause Glucke dunkelbraun sind, ist sie für Speisezwecke zu alt und schmeckt bitterlich.

Ähnliche Art: Breitblättrige Glucke

61 Klebriger Hörnling

Calocera viscosa

Familie: Gallerttränen (*Dacryomycetaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper bis 7 cm hoch, korallenartige Verzweigungen, klebrig und geweihartig, gelb-orange, gummiartig und zäh, daher ungenießbar, obwohl Geruch und Geschmack angenehm mild



56



59



57



60



58



61

Vorkommen: sehr häufig im Ost-Erzgebirge; an abgestorbenen Nadelholzstubben, gern mit Moos

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis November (auch ganzjährig)

Bemerkung: essbar, aber zäh; Saprophyt
Ähnliche Arten: Korallen, Pfiemförmiger Hörnling

62 Gruben-Lorchel *Helvella lacunosa*

Familie: Lorcheln (*Helvellaceae*)

Merkmale: Fruchtkörper bis 11 cm hoch; Hut krausig-sattelförmig mit vielen Falten, grau-braun-schwärzlich; Stiel längsfurchtig, rillig mit Vertiefung, rippig vernetzt, horn-grau-bräunlich, heller als der Hut, Stiel zäher als der Hut; Geruch und Geschmack angenehm (nach längerem Kauen erdig-dumpf)

Vorkommen: Laub- und Mischwälder, Gärten, Parks, Gebüsche; im Ost-Erzgebirge stellenweise häufig

Zeit der Fruchtkörper: Juni bis Oktober

Bemerkungen: zwar nicht giftig, aber empfindliche Personen, Kinder und ältere Menschen sollten keine Lorcheln essen; kann in Farbe und Form sehr veränderlich sein

Ähnliche Arten: Herbstlorchel, Weißstielige Lorchel

63 Spitz-Morchel *Morchella conica*

Familie: Morcheln (*Morchellaceae*)

Merkmale: Höhe 5–15 cm, spitzhütig, Farbe des Hutes erst grau, dann oliv-bräunlich bis stellenweise schwärzlich (Außenkante); Stiel grubig weißlich bis ocker, brüchig und teilweise hohl.

Vorkommen: in Laub-, Nadel- und Auenwäldern, Parks, Gärten

Zeit der Fruchtkörper: März bis Mai

Bemerkungen: essbar, gründlich erhitzen Die Spitzmorchel wächst sehr oft aus (gekauftem) Rindenmulch. Das Pilzgeflecht (Myzel) hat man dann unwissentlich mitgekauft und staunt später im Garten über diese Pilzerscheinungen. Diese schaden aber den lebenden Pflanzen nicht.

Ähnliche Arten: Speisemorchel, Halbfreie Morchel (beide essbar)

64 Hasenohr *Otidea leporina*

Familie: Becherlinge (*Pyronemataceae*)

Merkmale: Fruchtkörper 2–5 cm hoch, ohrförmig, aufrichtend bis becherförmig, aber immer mit Unterbrechungen vom Rand bis zum Stielansatz; Farbe hell- bis mittelbraun, auch mit rötlichen Tönen; Geruch und Geschmack angenehm pilzartig

Vorkommen: Nadelwälder, oft truppweise

Zeit der Fruchtkörper: Juli bis Oktober

Bemerkungen: Öhrlinge gibt es in Mitteleuropa etwa 10 Arten, im Ost-Erzgebirge 5 Arten; Alle sind keine Speisepilze und sollten aus Naturschutzgründen stehen gelassen werden.

Ähnliche Arten: Eselsohr, Becherlinge

Literatur

Breitenbach/Kränzlin (1982 -2005):

Pilze der Schweiz, Bd. 1–6, Verlag Mykologia Luzern (für Fortgeschrittene)

Dörfelt/Görner (1989): **Die Welt der Pilze**, Urania Verlag Leipzig

Hardtke/Otto (1998): **Kommentierte Artenliste Pilze des Freistaates Sachsen**, Dresden, Landesamt für Geologie und Umwelt

Lüder, R. (2006):

Grundkurs Pilzbestimmung, Quelle und Welt Verlag

Ryman/Holmasen (1992): **Pilze**, B. Thalacker Verlag, Braunschweig

Schmid/Helfer (1995): **Pilze**, IMW-Verlag München

Sinnvoll ist auch, **Pilzzeitschriften** in die Hand zu nehmen, z. B. den populärwissenschaftlichen „**Tintling**“ (Herausgeberin: K. Montag)



62



63



64

Text: Christian Zänker, Freiberg; Frank Müller, Dresden

Fotos: Christian Zänker, Peter-Ulrich Gläser, Kurt Baldauf,
Frank Müller, Jens Nixdorf

Flechten sind Lebensgemeinschaften zwischen Pilzen und Photosynthese betreibenden Algen, die gemeinsam einen dauerhaften Körper, den **Thallus**, bilden. Beim Pilzpartner handelt es sich in den meisten Fällen um Schlauchpilze (Ascomycetes), in wenigen Fällen um Ständerpilze (Basidiomycetes). Die Algenpartner umfassen Vertreter der systematischen Gruppen Blaualgen (Cyanobacteria), Grünalgen (Chlorophyceae) und Gelbgrünalgen (Xanthophyceae).

Flechten

Rost-Kleinsporflechte
Acarospora sinopica



Flechten sind in Mitteleuropa weit verbreitet, sie besiedeln **verschiedenste Substrate**, z. B. Baumrinde, Totholz, Felsen, Mauern, Waldböden, Sanddünen, Heiden. Die meisten Arten stellen sehr **spezifische Standortansprüche**, u. a. an pH-Wert, Mineralreichtum, Nährstoffreichtum, bei Gesteinsflechten die Gesteinsart, die Feuchtigkeit des Substrats, Exposition und Neigung. Flechten sind weder befähigt, Wasser aktiv aufzunehmen (da echte Wurzeln fehlen), noch abzugeben (da ein wirkungsvoller Verdunstungsschutz fehlt). Die meisten Flechtenarten wachsen sehr langsam. Einige Arten werden aus diesem Grund im Rahmen der Lichenometrie zur Altersbestimmung von Objekten verwendet. Dem Thallus von Flechten fehlen wirksame Schutzschichten wie eine Kutikula, und die Stoffaufnahme erfolgt bei ihnen in der Regel über die gesamte Oberfläche. Sie reagieren deshalb viel sensibler auf Umwelteinflüsse als Farn- und Samenpflanzen. Seit über 40 Jahren werden sie deshalb für die **Bioindikation von Luftschadstoffen**, vor allem von säurebildenden Schadgasen wie Schwefeldioxid, eingesetzt. Darüber hinaus erlaubt das Vorkommen bestimmter Flechtenarten auch eine Aussage über die Temperatur- und Feuchteverhältnisse ihres Wuchsortes.

Die Flechten sind entwicklungsgeschichtlich auf verschiedenen Wegen entstanden. Die systematische Ordnung erfolgt hauptsächlich aufgrund der Merkmale des Pilzpartners; wichtige Strukturen sind z. B. die Form der Schläuche in den Fruchtkörpern, die Fruchtkörper-Entwicklung und Flechtensubstanzen. Auf Grund ihrer Wuchsform können Flechten in drei Gruppen eingeteilt werden:

Bei den **Strauchflechten** handelt es sich um Arten, die nur an wenigen Stellen am Substrat angewachsen sind und deren Vegetationskörper meist strauchig verzweigt und aufrecht wachsend, buschig abstehend oder bartförmig hängend ist. Zu den Strauchflechten zählen z. B. solche bekannten Vertreter wie die Becherflechten (Gattung *Cladonia*), die Rentierflechten (z. B. *Cladonia rangiferina*), das Isländische Moos (*Cetraria islandica*) oder die Bartflechten (*Usnea*, *Bryoria*).

Blattflechten haben einen lappig gegliederten, dem Substrat angedrückten Thallus. Zumindest die Randbereiche des Thallus stehen bei ihnen deutlich vom Substrat ab, während der zentrale Teil mit dem Substrat verwachsen ist. Zu den Blattflechten zählen z. B. Schüsselflechten (*Parmelia*, *Hypogymnia*) und Nabelflechten (*Umbilicaria*).

Der größte Teil der einheimischen Flechtenarten zählt zu den **Krustenflechten**, die einen eng mit dem Substrat verbundenen Thallus bilden, und die demzufolge in den meisten Fällen nur zusammen mit dem Substrat ablösbar sind.

Bekannte Vertreter dieser Gruppe sind die Landkartenflechten (*Rhizocarpon*), die im Ost-Erzgebirge z. B. sehr schön auf der Blockhalde am Kahleberg beobachtet werden können.

Bei den Fruchtkörpern der Flechten handelt es sich meist um Apothecien. Das sind winzig kleine bis wenige Millimeter große, scheibenförmige, becherförmige oder halbkugelige Gebilde, an deren Oberseite in Schläuchen (*Ascus*) die Sporen gebildet werden. Die Apothecien sitzen meist direkt dem flachen Flechtenlager auf. Bei bestimmten Becherflechten werden Podetien, becher-, stift- oder strauchförmige, aufrecht in die Höhe wachsende Teile des Flechtenlagers ausgebildet, durch welche die Apothecien über die Umgebung emporgehoben werden.

Viele Strauch- und Blattflechten können mit etwas Übung bereits im Gelände mit bloßem Auge bzw. unter Zuhilfenahme einer **Lupe** bis zur Art bestimmt werden. Wichtige Bestimmungsmerkmale sind z. B. Form und Färbung des Lagers und der Fruchtkörper, Vorkommen von Warzen und staubigen Aufbrüchen oder anderer Organe. Bei vielen Krustenflechten ist eine Artansprache im Gelände nicht möglich, so dass sie (in kleinen Mengen) eingesammelt und zu Hause mit **Mikroskop** bestimmt werden müssen. Wichtige Merkmale sind in diesem Zusammenhang z. B. Sporenform und -größe, Bau der Fruchtkörper, Färbung von Fruchtkörperteilen usw. Eine wichtige Bestimmungshilfe bieten Farbreaktionen der Flechtenlager mit bestimmten Chemikalien (da viele Flechten Substanzen enthalten, die bei Reaktion mit diesen Chemikalien farbige Reaktionsprodukte ergeben).

Der Kenntnisstand über die Flechtenflora Sachsens ist vergleichsweise gering, weil es in Sachsen nur sehr wenige Spezialisten gibt, die sich speziell mit dieser Organismengruppe beschäftigen. **In Sachsen kommen etwa 800 Flechtenarten vor.** Diese sind in einer kommentierten Artenliste zusammengestellt (Gnüchtel 1997).

Innerhalb der Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker existiert eine kleine Arbeitsgruppe Lichenologie, so nennt sich die Flechtenkunde wissenschaftlich, von der jährlich zwei bis vier Exkursionen in unterschiedlichen Regionen Sachsens durchgeführt werden, die der Kartierung und auch der Anleitung neuer Mitstreiter dienen. Ansprechpartner ist Andreas Gnüchtel, Hermann-Conradi-Str. 14, 01257 Dresden, e-mail: a_r_gnuechtel@hotmail.de Für die Bestimmung von Flechten eignen sich neben verschiedenen farbigen Naturführern, in denen Flechten oftmals zusammen mit Vertretern anderer Pflanzengruppen (Moose, Farne) abgehandelt werden, insbesondere die Bestimmungsbücher von Wirth (1995a, 1995b).

Strauchflechten

1 Gewöhnliche Bartflechte

Usnea filipendula

Merkmale: meist 5–10 cm lang (in Gebieten mit feuchter und sehr sauberer Luft auch deutlich länger), gelbgrün, von Ästen verschiedener Nadel- und Laubbäume herabhängende „Bärte“ bildend; fischgrätenähnliches Aussehen aufgrund der schwach verzweigten Hauptäste und der waagrecht abstehenden dünnen Nebenäste, diese oft mit kurzen Stiftchen (sog. Isidien), die der vegetativen Vermehrung dienen; Äste (wie bei allen Arten der Gattung *Usnea*) oft ringrissig, d. h. nur ein fester zentraler Strang hält die Flechte zusammen; Ansatzstelle der Flechte an der Rinde des Baumes in einem mehrere mm breiten Bereich geschwärzt

Vorkommen: nur noch in wenigen Gebieten häufig anzutreffen, vor allem in niederschlags- oder nebelreichen Gebirgswäldern; im Erzgebirge einst häufig, dann stetiger Rückgang bis hin zum fast völligem Verschwinden infolge der Trockenlegung der meisten Mooregebiete (dadurch Rückgang der Luftfeuchte) sowie starker Schwefeldioxidimmissionen; seit etwa 10 Jahren wieder in Ausbreitung

Ähnliche Arten:

Es gibt zahlreiche weitere sog. **Bartflechten**, die als besondere Ausbildung innerhalb der Gruppe der Strauchflechten angesehen werden. Neben den Usneen gehören hierzu insbesondere Arten der Gattungen *Bryoria*, *Ramalina*, *Evernia* und *Alectoria*.

2 Vielgestaltige Becherflechte

Cladonia furcata

Merkmale: wenige Zentimeter hoch werdende, gabelartig bis doldenähnlich verzweigte bzw. manchmal hornförmige und weitgehend becherlose Strauchflechte; wie für die Gattung *Cladonia* typisch im jungen Stadium zuerst nur Lagerschuppen (die bei älteren Exemplaren dieser Art verschwunden sind), dann größere, die Fruchtkörper tragende Podetien ausbildend, welche grauweiß bis graugrünlich gefärbt und nur manchmal locker mit Schuppen besetzt sind

Vorkommen: vorzugsweise auf steinigen, sandigen oder sandig-lehmigen Böden sowie auf Silikatfelsen mit dünnen Erdauflagern, bevorzugt lichte Wälder und Waldränder; im Erzgebirge häufig

Bemerkungen: artenreiche Gattung verhältnismäßig auffälliger Strauchflechten; *Cladonia furcata* nimmt eine Zwischenstellung innerhalb der Gattung ein, welche teils als typische Becherflechten (*Cladonia pyxidata*) und teils als Rentierflechten mit horn- oder stabförmigen Podetien ausgebildet sind und kaum Fruchtkörper ausbilden, sondern sich vorrangig vegetativ vermehren. Rentierflechten sind in Nord-europa überaus häufig, in Sachsen aber relativ selten (z. B. *C. portentosa* und *C. arbuscula*).

3 Warzige Becherflechte

Cladonia pyxidata

Merkmale: auf dem Substrat aufliegende, graugrünlich gefärbte Flechte, besteht aus 2–6 mm langen laubartigen, dem Substrat aufliegenden Schuppen und 2–4 cm großen becherförmigen, aufrecht wachsenden Podetien; braune bis rotbraune, scheiben- bis halbkugelförmige Fruchtkörper (Apothecien) werden am Rand der Becher ausgebildet; wie viele andere Flechten auch steht die Art bezüglich der Wuchsform zwischen den Strauch- und den anschließend beschriebenen Blattflechten

Vorkommen: bevorzugt auf sandigen und steinigen Böden oder Kalk- und Silikatfelsen, z. T. auch auf organischen Substraten; im Erzgebirge nicht selten

Bemerkungen: *Cladonia pyxidata* besitzt wie noch andere einheimische Arten typisch becherförmige Podetien.

Weitere Arten:

Besonders schön im Aussehen sind die Arten mit leuchtend roten Fruchtkörpern wie **Scharlachflechte** (*Cladonia coccifera*) und **Rotfrüchtige Säulenflechte** (*Cladonia floerkeana*).



1



3



2

Blattflechten

4 Fels-Schüsselflechte

Parmelia saxatilis

Merkmale: teils kleine, teilweise auch viele Quadratdezimeter große, rosettenförmige Lager bildende, großlappige Blattflechte; oberseits asch- bis bläulichgrau (an den Rändern oft bräunlich), matt, unbereift und mit unregelmäßigen, weißlichen, leicht erhabenen Netznadern bedeckt; das Zentrum älterer Flechten ist reich mit Isidien (zylindrische bis korallenförmige oder warzenartige Auswüchse aus der Lageroberfläche, die leicht abbrechen und der vegetativen Fortpflanzung dienen) besetzt; unterseits schwarz, am Rand dunkelbraun

Vorkommen: vorrangig auf Silikatfelsen, aber auch an Bäumen mit saurer Rinde; vor allem in Gebirgslagen (so auch im gesamten Erzgebirge) häufig

Weitere Arten:

Die Gattung *Parmelia* ist mit sehr vielen Arten im Ost-Erzgebirge vertreten. Diese sind meist grau, braun oder olivgrün gefärbt.

5 Lippen-Schüsselflechte

Hypogymnia physodes

Merkmale: mittelgroß, Lager meist bis 5 cm im Durchmesser, locker anliegend, beiderseits berindet, oft etwas gewölbt und wie aufgeblasen wirkend; Oberseite hellgrau, oft leicht bläulich, bei Nässe auch grünlich, matt bis glänzend und glatt; Unterseite dunkelbraun bis schwarz, runzelig, lediglich an den Enden heller; selten mit Apothecien (sporentragende, meist scheibenförmige Fruchtkörper); meist mit zahlreichen Lippen-soralen (selbständig aufbrechende Bereiche mit feinkörnigen, von Pilzfäden umsponnenen Algenklümpchen, die der vegetativen Vermehrung dienen) an den Lappen-Enden

Vorkommen: insbesondere auf sauren Rinden sowie auf Holz und Silikatgestein; im Ost-Erzgebirge aufgrund starker Rauchgasbelastung über lange Zeit selten geworden, aber seit über 10 Jahren wieder in Ausbreitung

Bemerkungen: Die Art wird im Rahmen der Bioindikation mit Flechten als ein Modellorganismus für die Bestimmung der Luft-

güte mittels Flechtenexposition (gezieltes Ausbringen von Flechten und Ermittlung von Veränderungen) verwendet.

Weitere Arten:

zahlreiche weitere, vorrangig auf Rinde wachsende Blattflechten mit überwiegend hellgrauer bis hellgrüner Farbe, aber meist deutlich anders geformtem Lager (Flechtenkörper). Neben einigen Schüsselflechten der Gattungen *Parmelia* und *Hypogymnia* gehören hierzu vor allem Arten aus den Gattungen *Physcia*, *Phaeophyscia*, *Pseudevernia* und die auf nebelreiche Standorte angewiesene **Moosflechte** (*Platismatia glauca*).

6 Rauhaarige Nabelflechte

Umbilicaria hirsuta

Merkmale: relativ große, markante Flechte mit einblättrigem, glattem, papierartigem bis schlaff ledernem, oben weißgrauem, unten braunem Lager; dieses ist auf der Unterseite mit kurzem Stiel (Nabel) auf nacktem Silikatfels festgewachsen, trocken starr und zerbrechlich, nass zäh; meist bis 4, manchmal bis 5 cm im Durchmesser

Vorkommen: bevorzugt kalkfreie, lichtreiche, windgeschützte und relativ nährstoffreiche Silikatfelsen, oft bestandsbildend; insbesondere in den größeren Flusstälern des Ost-Erzgebirges häufig

Ähnliche Arten:

Ähnlich sind einige andere Nabelflechten der Gattung *Umbilicaria*. Die meisten von ihnen sind aber graubraun oder braun gefärbt wie auch *Umbilicaria polyphylla*, welche auf voll dem Regen ausgesetzten Silikatfelsen des Ost-Erzgebirges ebenfalls relativ häufig vorkommt.

7 Wassernabelflechte

Dermatocarpon luridum

Merkmale: Flechte mit glattem oder leicht adrig-runzeligem Lager, oben im feuchtem Zustand intensiv grün, trocken hell graubraun bis braun gefärbt (unterseits hell- bis dunkelbraun); meist dicht gedrängt wachsend und deshalb vielblättrig erscheinend; nicht nur an einem Nabel, sondern an meh-



4



6



5



7

renen Stellen dem Substrat angeheftet, relativ elastisch (lederartig); Einzellager meist bis 15 mm groß und mehr oder weniger gewölbt

Vorkommen: in der Spritzwasserzone sauberer Gebirgsbäche oder an langfristig sickerfeuchten, mehr oder weniger schattigen Felsen; in Sachsen mit Verbreitungsschwerpunkt im Erzgebirge und dessen Vorland

8 Graue Schwielenflechte

Physcia caesia

Merkmale: häufige Flechtenart mit typisch rosettenförmigem, blättrigem Lager, dieses weiß- bis bläulichgrau, 2–5 cm im Durchmesser; einzelne Lappen 0,5–1 mm breit, strahlig und gewölbt; Oberfläche matt, manchmal weißlich gepunktet, mit kugelförmigen Soralen (körnige Gebilde, die kleine Körperchen zur vegetativen Vermehrung entwickeln); selten mit (schwarzbraunen) Fruchtkörpern

Vorkommen: vor allem auf Mauern und meist kalkhaltigem Gestein, die stärkeren Stickstoffeinträgen ausgesetzt sind; im Ost-Erzgebirge bevorzugt innerhalb der Ortschaften

Ähnliche Arten:

Im Ost-Erzgebirge gibt es weitere, z.T. häufige oder wieder häufig gewordene Arten der Gattung *Physcia*. Die meisten von ihnen sind grünlich gefärbt und kommen auch oder ausschließlich an der Rinde von Bäumen vor.

9 Gelbe Baumflechte

Xanthoria parietina

Merkmale: auffällige Flechte mit blättrigem, rosettenförmigem Lager; Lappen oben hell- bis orangegelb gefärbt, 1–5 mm breit, flach bis konkav und an den Enden in breiter Zone frei von Apothecien, Unterseite weißlich; mittlerer Bereich der Flechte fast immer reich an schüsselförmigen Apothecien (Fruchtkörpern), diese sitzend bis schwach gestielt, bis 4 mm groß, dunkler (orange) gefärbt und mit deutlichem Lagerrand; die Wuchsform zeigt Übergänge zu den nachfolgend beschriebenen Krustenflechten

Vorkommen: vorrangig an der Rinde von

Bäumen (oft auf Holunder) seltener auf Holz, Felsen oder Mauern; im Erzgebirge nach starkem Rückgang infolge hoher Luftverschmutzung wieder in Ausbreitung begriffen

Weitere Arten:

Deutlich seltener, aber ebenfalls in Wieder- ausbreitung begriffen sind weitere Arten der Gattung wie die sehr ähnliche *Xanthoria polycarpa* (meist auf dünnen Ästen und fast bis zum Rand mit vergleichsweise großen und gestielten Apothecien besetzt), die mit relativ wenigen, kleinen und hellen Apothecien besetzte *Xanthoria candalaria* (vor allem an Stämmen von Laubbäumen) und die auf kalkhaltigem Gestein wachsende *Xanthoria calcicola* (wenige oder keine Apothecien).



8



9

Krustenflechten

10 Mauer-Kuchenflechte

Lecanora muralis

Merkmale: gelb- bis weißlichgrün, mit insgesamt krustigem Lager, am Rand lappig (somit Übergänge zur Form einer Blattflechte), teilweise bis über 10 cm im Durchmesser; im mittleren Bereich meist dicht mit Apothecien (sporentragende, schüssel-, scheiben- oder halbkugelförmige Fruchtkörper) bedeckt, diese blass olivfarben bis bräunlich und mit weißem Rand

Vorkommen: von den Ebenen bis in die höchsten Berglagen des Erzgebirges verbreitet und häufig, Nährstoff liebende Art, die auf fast allen Gesteinen und besonders häufig auf Beton vorkommt, deshalb vor allem innerhalb der Ortschaften

Bemerkungen: Die Gattung *Lecanora* ist sehr umfangreich und uneinheitlich. Sowohl die Lager selbst als auch die oft häufig vorhandenen Apothecien (sporentragende, meist scheibenförmige Fruchtkörper) sind sehr verschiedenfarbig. Nicht alle Arten sind am Rand gelappt. Für eine genaue Bestimmung sind aktuelle Fachliteratur und oft ein Mikroskop, vielfach auch chemische Reagenzien (die artspezifische Farbreaktionen hervorrufen) erforderlich. Durch eine regelmäßige Kontrolle ihrer Häufigkeit werden viele der *Lecanora*-Arten als Bioindikatoren zur Einschätzung der Luftgüte genutzt.

11 Schwarznapfflechte

Hypocenomyce scalaris

Merkmale: krustig-schuppige, oliv-bräunliche bis grau gefärbte und bläulich-weiß bereifte Lager; Schuppen meist dachziegelartig stehend angeordnet und muschelig gewölbt (deutliche Übergänge zur Form einer Blattflechte); am etwas gebogenen Rand mit Soredien (kleine mehr oder weniger kugelige Körperchen, die der vegetativen Fortpflanzung dienen) besetzt; nur selten mit (flachen, schwarzen) Apothecien, d. h. sporentragenden Fruchtkörpern

Vorkommen: bevorzugt an saurer Borke (Nadelbäume, Eichen, in Gebieten mit sauren Luftverunreinigungen auch andere Bäume).

Bemerkungen: aufgrund der dachziegelartigen Anordnung der Schuppen leicht von anderen Flechten zu unterscheiden; sehr gut als Bioindikator zur Ermittlung der Luftqualität geeignet

12 Kleinleuchterflechte

Candelariella vitellina

Merkmale: Flechte mit weitgehend einheitlichem, krustigem, dicklichem Lager, grünlichgelb bis eigelb gefärbt, matt, körnig bis fast schuppig (Körnchen bis 0,3 mm breit und meist eine gefelderte Kruste bildend); Apothecien (sporentragende, schüssel-, scheiben- oder halbkugelförmige Fruchtkörper) zahlreich, 0,5–1 mm breit, meist das Zentrum des Lagers abdeckend, etwas dunkler gefärbt als sonstige Teile der Flechte

Vorkommen: bevorzugt auf Silikatgestein (seltener auf Holz oder auf der Rinde von Bäumen), in den felsenreichen Gebieten des Ost-Erzgebirges oft häufig

Ähnliche Arten:

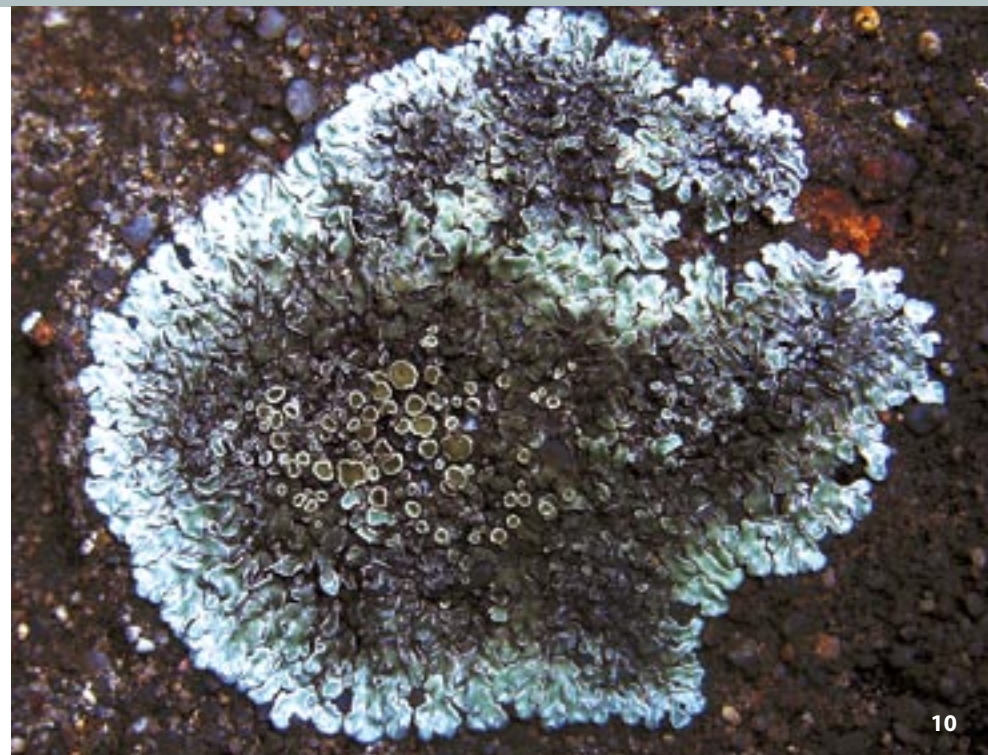
weitere, ähnlich gefärbte Arten sind *Candelariella aurella* (insbesondere auf Mauern und kalkhaltigem Gestein) und *Candelariella xanthostigma* (vor allem auf der Rinde von Laubbäumen). Auffällig gelb gefärbt sind außerdem Flechten der Gattung *Xanthoria*, die hier vor allem auf Beton wachsende **Zitronen-Schönflechte** (*Caloplaca citrina*) oder die an schattigen, steilen Felsen wachsenden Schwefelflechten mit ihrem sehr feinkörnigen Lagern

13 Landkartenflechte

Rhizocarpon geographicum

Merkmale: markante, nur auf Gestein wachsende Flechte mit krustigem Lager, zitronengelb oder gelbgrün gefärbt und in getrennte, glatte Felder geteilt, welche durch schwarze Linien voneinander getrennt sind; Apothecien (scheibenförmige Fruchtkörper) zahlreich, schwarz und mit schwach vorspringendem Rand

Vorkommen: in Gebieten mit Silikatgestein (so auch im Ost-Erzgebirge) häufig



10



11



12



13

Ähnliche Arten:

In der Gattung *Rhizocarpon* gibt es viele weitere, gesteinsbewohnende (teilweise im Ost-Erzgebirge ebenfalls sehr häufige) Arten. Dazu gehören *Rhizocarpon distinctum* (grau mit vielen braunschwarzen Apothecien), *Rhizocarpon lecanorinum* (gelbgrün bis gelb mit vielen schwarzen, eingesenkten Apothecien) und *Rhizocarpon obscuratum* (grau bis braun mit vielen braunen Apothecien). Als Besonderheiten schwermetallhaltiger Bergwerkshalden können die seltenen Arten *Rhizocarpon oederi* (Lager rostbraun bis rostrot, Apothecien grün- bis blauschwarz) und *Rhizocarpon ridescens* (aus feinen kräftig gelb bis grüngelb gefärbten Feldern aufgebaut, meist ohne Apothecien) genannt werden.

14 Rost-Kleinsporflechte

Acarospora sinopica

Merkmale: auffällig rostrot bis rostbraun gefärbt (bedingt durch Eisenoxid-Einlagerungen), mit schuppig-krustigem, oft rosettenförmigem Lager, dieses aus einzelnen Feldern (Areolen) bestehend und im Umriss deutlich gelappt; Apothecien unauffällig punktförmig, dunkel und mehr oder weniger eingesenkt

Vorkommen: auf schwermetallhaltigen Felsen, Bergwerkshalden, Halden mit schwermetallhaltiger Schlacke und an Ausgängen früherer Bergwerke; lokale Besonderheit u.a. im Erzgebirge (insbesondere im Freiburger Raum)

Ähnliche Arten:

In der Gattung *Acarospora* gibt es weitere Arten (meist mit braun gefärbten Lagern und Apothecien). Besonders häufig sind die für Silikatgesteine typischen *Acarospora fuscata* und *Acarospora nitrophila*. Ebenfalls bevorzugt auf schwermetallhaltigem Gestein und auf den Bergwerkshalden des Erzgebirges wächst die seltene *Acarospora smaragdula*.

15 Schwefelflechte

Chrysothrix chlorina

Merkmale: mehr oder weniger dicke, pulvrige oder mehlig, meist rissige Krusten bildende Flechtenart mit leuchtend gelber bis leicht grünlichgelber Farbe; Lager einheitlich, ohne Fruchtkörper

Vorkommen: in luftfeuchten Gebieten mit überhängenden Silikatfelsen; in Sachsen mit Verbreitungsschwerpunkt im Elbsandsteingebirge und in schattigen Flusstälern des Erzgebirges

Ähnliche Arten:

sehr ähnlich ist die auch als **Falsche Schwefelflechte** bezeichnete Art *Psilolechia lucida*. Sie ist in Sachsen (und auch im Ost-Erzgebirge) noch häufiger, bildet in der Regel etwas dünnere, gelb bis leicht graugrünlich gefärbte Krusten aus und bevorzugt etwas schattigere Standorte. Ebenfalls pulvrig wirkende Krusten bildet die sehr häufige *Lepraria incana* aus. Diese sind graugrün, blaugrün oder weißlichgrün gefärbt und besiedeln außer der Rinde verschiedener Bäume auch Silikatfelsen und offene Erde an steilen Böschungen.

Literatur

Gnüchtel, A., 1997:

Artenliste der Flechten Sachsens – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1997, hrsg. vom Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden, 56 S.

Wirth, V., 1995a: **Flechtenflora** 2. Aufl. UTB, Ulmer, Stuttgart

Wirth, V., 1995b: **Die Flechten Baden-Württembergs** 2. Aufl., Ulmer, Stuttgart



14



15

Krücken-Kegelmoos
Brachythecium rutabulum

Moose

Text: Christian Zänker, Freiberg; Frank Müller, Dresden

Fotos: Christian Zänker, Kurt Baldauf, Peter-Ulrich Gläser,
Holm Riebe, Jens Nixdorf

Moose sind Photosynthese betreibende Landpflanzen (sekundär sind einige Arten zurück ins Wasser gegangen), die sich vermutlich aus Grünalgen entwickelt haben. Es können drei Klassen von Moosen unterschieden werden: die Hornmoose (Anthocerotopsida), die Lebermoose (Hepaticae) und die Laubmoose (Musci). Die Größe der Moose reicht von winzig klein und mit bloßem Auge kaum wahrnehmbar bis zu ca. einen Meter langen Pflanzen (z. B. das Wassermoos *Fontinalis antipyretica*).

Die Moospflanze selber ist entweder äußerlich wenig gegliedert („thallos“ – der **Thallus** ist der Vegetationskörper niederer Pflanzen) oder in Stängel und Blätter gegliedert (frondos). Die Blätter sind mit Ausnahme der Mittelrippe zumeist einschichtig. Moose besitzen **keine Wurzeln**, ihre Funktion wird von haarförmigen, wenig differenzierten Gebilden, den **Rhizoiden**, übernommen, die hauptsächlich der Verankerung im Boden dienen. Das Wachstum erfolgt mit zwei- und dreischneidigen Scheitelzellen.

Moose besiedeln die **verschiedensten Substrate**: Fels, Erdboden, Holz, Rinde lebender Bäume, sogar Tierleichen und Kot (die Arten der Familie Splachnaceae). Da Moose konkurrenzschwach sind, werden von ihnen zumeist Lücken im Vegetationsmosaik der höheren Pflanzen besiedelt. Oftmals handelt es sich dabei um Extremstandorte. An Baumrinde lebende Pflanzen (nicht nur Moose) werden als **Epiphyten** bezeichnet.

Moose nehmen mit der gesamten Oberfläche Wasser und Nährsalze auf. Wirkungsvolle Schutzinstrumentarien gegen Austrocknung und leistungsfähige Organe zur Wasserspeicherung fehlen den meisten Arten. Moose sind deshalb in besonderem Maße auf regelmäßige Niederschläge und **hohe Luftfeuchtigkeit** angewiesen. Die meisten Arten wachsen aus diesem Grund in feuchten Biotopen, so z. B. in **Mooren**, wo sie, wie z. B. in den mitteleuropäischen Hochmooren, das Vegetationsmosaik ganz wesentlich mitbestimmen. Bestimmte Arten sind durch spezielle Anpassungsmechanismen (z. B. Glashaare, dicke Zellwände) befähigt zum Wachstum in extrem strahlungsexponierten und trockenen Habitaten (Trockenrasen, sonnige Felsen). Bei mangelnder Wasserversorgung trocknen die Moose ein und können in einem Stadium mit verminderter Stoffwechselaktivität ungünstige Zeiten überstehen (**Austrocknungsfähigkeit**), um bei einsetzenden Niederschlägen wieder aktiv zu werden.

Moose spielen in Ökosystemen und im Landschaftshaushalt eine große Rolle (Primärproduzenten, Wasserhaltung, Bodenbedeckung, Erosionshemmung durch Erstbesiedlung offener Böden, Keimbett, Lebensraum für Kleinstlebewesen, Torfbildung, Erhöhung der Strukturvielfalt, Kalktuffbildung, Nestmaterial für Vögel, Säugetiere usw.). Sie **reagieren sehr sensitiv auf anthropogene Umweltveränderungen** wie Klimaänderungen, Schadstoffdeposition, Meliorationsmaßnahmen.

Die meisten Moose können mit etwas Übung und unter Zuhilfenahme einer **Lupe** bereits im Gelände bestimmt werden. Bei einigen Artengruppen ist die Entnahme von Belegen und die Nachbestimmung mit dem **Mikroskop** unumgänglich. Man sollte möglichst reine, nur aus einer Art bestehende Proben sammeln. Das Vorhandensein von Sporogonen ist für die Bestimmung der meisten Moosarten nicht unbedingt erforderlich, Proben mit Kapseln sind aber oftmals leichter bestimmbar.

Ein Vorteil bei der Beschäftigung mit Moosen ist, dass man sie, vorausgesetzt es liegt keine hohe Schneedecke, das ganze Jahr über kartieren kann. Ein gängiges, gutes Bestimmungsbuch für die in Deutschland vorkommenden Moose ist die Moosflora von Frahm & Frey (2004). Ausführlichere Artbeschreibungen und farbige Abbildungen vieler Arten enthält das dreibändige Werk von Nebel & Philippi (2000, 2001, 2005).

In Deutschland kommen über 1000 Moosarten vor, **in Sachsen** sind es nach jetzigem Kenntnisstand **ca. 710 Arten**. Der Erforschung der sächsischen Moosflora widmet sich die Arbeitsgruppe Moose (Bryologie) innerhalb der Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker (Kontakt: Dr. Frank Müller, TU- Dresden, Institut für Botanik, 01062 Dresden, e-mail: Frank.Mueller@tu-dresden.de). Analog wie für die Farn- und Samenpflanzen liegt nunmehr für Sachsen auch ein Verbreitungsatlas der Moose vor (Müller 2004), in dem neben Verbreitungskarten u. a. auch Angaben zur Ökologie und zur Gefährdung der Arten enthalten sind. Dieses Buch ist für 22 € beim Landesverein Sächsischer Heimatschutz oder über den Buchhandel erhältlich.

Lebermoose – *Hepaticae*

1 Brunnenlebermoos

Marchantia polymorpha

Merkmale: flach am Boden wachsende, nicht in Stamm und Blätter gegliederte, sondern aus einem bandartigen, bis zu 2 cm breiten und 15 cm langen Thallus bestehende Pflanze; dieser an den Rändern mit deutlichen Einkerbungen und einer Mittelrippe; Unterseite mit Bauchschuppen, daneben einzellige (bis 1 cm lange) Rhizoiden, mit denen sich die Pflanze am Boden verankert; auf der Oberseite neben den mit bloßem Auge erkennbaren Poren auch runde Brutbecher, die der vegetativen Fortpflanzung dienen; außerdem geschlechtliche Fortpflanzung möglich, diese mittels Sporenkapseln, welche sich auf besonderen, aufrechten und stielartigen Trägern befinden, die hier eine 9–11 strahlige Figur bilden (siehe Foto)

Vorkommen: häufig an verschiedenen nährstoffreichen, frischen bis nassen Standorten wie Grabenböschungen, Wegrändern, Ruderalstellen, Mauern und Gärten; vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Weitere Arten:

Weitere thallose Lebermoose sind das vor allem an sauren Waldbächen sehr häufige **Gemeine Beckenmoos** (*Pellia epiphylla*) und das vorzugsweise auf basischen (ebenfalls frischen bis feuchten) Böden wachsende **Kegelkopfmoss** (*Conocephalum conicum*). Diese bilden aber niemals Brutbecher aus.

2 Häufchenfrüchtiges

Sternlebermoos *Riccia sorocarpa*

Merkmale: einjährige (im Herbst erscheinende), relativ häufige, aber unscheinbare, rosettenförmig ausgebildete kleine Pflanze; Thallusäste hellgrün, gegabelt, 0,5–1,8 mm breit, 2–3 Mal so breit wie dick und auf der ganzen Länge (0,3–1 cm) mit einer Rinne; Unterseite mit farblosen oder (selten) roten Bauchschuppen

Vorkommen: meist häufig, vorzugsweise auf Äckern, Brachflächen, Gärten sowie auf Schlamm an Gewässeruferrn; vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Weitere Arten:

z.T. sehr ähnliche Arten wie *Riccia glauca* (blaugrün, Thallus 4–5 Mal so breit wie dick, ähnliche Standorte) und *Riccia huebeneriana* (Thallus grün-violett und 2–3 Mal gegabelt, vor allem auf den Böden abgelassener Teiche). Zur gleichen Gattung gehört außerdem das **Schwimmende Sternlebermoos** (*Riccia fluitans*) mit sehr schmalen, mehrfach verzweigten Thallusästen, das schwimmend auf der Oberfläche von Gewässern oder zeitweise auch als Landform in temporären Stillgewässern zu finden ist.

3 Verschiedenblättriges Kammkelchmoos *Lophocolea heterophylla*

Merkmale: häufiges Waldmoos, bildet flache, gelb- bis grasgrüne Überzüge, deutlich in Stängel und kleine Einzelblätter gegliedert; Äste 1–1,5 mm breit, 2–8 cm lang und nicht oder nur locker verzweigt, an der Unterseite mit vielen Rhizoiden; Blätter zweizeilig angeordnet, obere im Umriss beinahe rechtwinklich, am unteren Teil des Stängels auf ein Viertel ausgerandet und in 2 spitze Lappen geteilt; oft mit Perianthien (d.h. aus drei verwachsenen Blättern bestehende Hüllen, welche die Sporenträger umgeben)

Vorkommen: bis in höhere Berglagen häufig, vor allem auf Totholz, humosem Waldboden und auf Silikatgestein; fast überall in Sachsen

Bemerkungen: die Kammkelchmoose (ebenfalls sehr häufig ist *Lophocolea bidentata*) sind typische Vertreter der auch im Ost-Erzgebirge sehr zahlreich vorkommenden beblätterten („frondosen“) Lebermoose, welche meist kühle und schattige Wälder bevorzugen. Deren erstaunliche Vielfalt wird erst mit Hilfe einer Lupe oder manchmal erst mit einem Stereomikroskop richtig deutlich. Weitere häufige und mehr oder weniger ähnliche Arten gehören unter anderem den Gattungen *Scapania*, *Calypogeia*, *Jungermannia*, *Plagiochila*, *Cephalozia*, *Cephaloziella*, *Bazzania* und *Chiloscyphus* an.



4 Dreilappiges Peitschenmoos

Bazzania trilobata

Merkmale: großes, meist dunkelgrüne Rasen bildendes Moos aus 5–20 cm langen, bis 6 mm breiten Pflanzen mit zahlreichen, 1–2 cm langen, peitschenartigen Flagellen (kleinblättrige, verdünnte Seitensprosse); Stängel niederliegend oder aufrecht, nicht oder gabelig verzweigt; Flankenblätter 2–4 mm lang, länglich eiförmig, zweizeilig und dicht dachziegelartig angeordnet, Blattspitze mit drei kurzen, breiten Zähnen; Unterblätter rundlich bis viereckig, breiter als lang und mit 3–4 ungleichen Lappen; Kapselstiel 1–3 cm lang; Kapsel aufrecht, länglich bis verkehrt eiförmig und schwarzbraun

Vorkommen: besonders auf Nadelwaldböden, Sandstein und anderen Silikatgesteinen; in Sachsen vor allem im Erzgebirge, Vogtland und Elbsandsteingebirge (im Ost-Erzgebirge jedoch weniger häufig)

5 Welliges Spatenmoos

Scapania undulata

Merkmale: hell bis dunkelgrüne (manchmal auch rot- oder schwarzbraune), dichte, teilweise sehr große Rasen bildende Moosart; Stängel aufsteigend bis aufrecht, 2–10 cm lang, wenig verzweigt oder unverzweigt; Blätter zweizeilig gestellt, fast rechtwinklig vom Stängel abstehend, 2–2,5 mm lang, tief in 2 aufeinander geklappte Lappen gespalten, Unterlappen oval, fast doppelt so lang wie breit, Oberlappen abgerundet rechteckig bis oval und nur etwa zwei Drittel so groß wie die Unterlappen

Vorkommen: auf stets nassem und überspültem kalkfreiem Gestein in und an Bächen oder Wasserfällen, seltener auf sumpfigen, quelligen Böden oder auf ständig feuchter, kalkfreier Erde

Weitere Arten:

Ähnlich und im Gebiet ebenfalls häufig sind das auf Waldböden, Holz und schattigem Gestein vorkommende **Hain-Spatenmoos** (*Scapania nemorea*) und die an nasse und lehmige oder an sumpfig bis moorige Standorte gebundene Moosart *Scapania irrigua*.

Torfmoose – Sphagnidae

6 Gekrümmtes Torfmoos

Sphagnum fallax

Merkmale: formenreiche Moosart, die (wie auch andere Torfmoose) schwammige Polster bildet, welche unten absterben (Torfbildung) und gleichzeitig jährlich mehrere cm nach oben wachsen; an schattigen Stellen rein grün, auf offenen Moorflächen gelbblichbraun; lebender Teil des Stängels 5–20 cm lang, an der Spitze schopfartig und darunter (wie bei allen Torfmoosen) mehrere etagenartig übereinander gestellte Astquirle, Astblätter lang und schmal; Stammbblätter (wichtiges Erkennungsmerkmal bei der Artenbestimmung) aus breitem Grund dreieckig, oben scharf zugespitzt, etwa 1 mm lang

Vorkommen: vergleichsweise häufig, sowohl in sehr sensiblen nährstoffarmen Hochmooren, die für zahlreiche seltene Torfmoose als Lebensraum unentbehrlich sind, als auch in mäßig nährstoffreichen feuchten Wäldern sowie an Bächen, Gräben und Quellstellen

Bemerkungen: Die Torfmoose (*Sphagnidae*) sind eine von drei Unterklassen innerhalb der artenreichen Klasse der Laubmoose (in Deutschland etwa 750 Laubmoose). Weltweit existieren 150–200 Torfmoose (in Deutschland 35 Arten), von denen die meisten in nährstoffarmen, sauren Habitaten leben. Obwohl farblich sehr verschieden (hellgrün bis rotbraun), sind die einzelnen Arten meist nur mit Hilfe eines Mikroskops und spezieller Literatur sicher bestimmbar. Die meisten *Sphagnum*-Arten sind in Deutschland gefährdet oder sogar stark gefährdet.

Laubmoose – Musci

7 Schönes Widertonmoos

Polytrichum formosum

Merkmale: vergleichsweise großes Waldmoos mit aufrechten, meist unverzweigten, 5–15 cm langen Stängeln, diese unten wurzelfilzig (d.h. dicht mit Rhizoiden besetzt); Blätter sattgrün, spiralig angeordnet, waagrecht bis sparrig abstehend, 8–12 mm lang, weißscheidig, länglich-lanzettlich und mit kurzer, brauner, gesägter Spitze; oft reich



4



5



6



7

an Sporenkapseln, die gelb bis gelbbraun gefärbt und mit einer behaarten Schutzhäube versehen sind, Kapselstiel an der Spitze des Stängels gelbrot und 4–8 cm lang

Vorkommen: auf mäßig bis stark beschattetem, stark bis schwach saurem Waldboden; im sächsischen Berg- und Hügelland überall häufig

Weitere Arten:

Gemeines Widertonmoos („Goldenes Frauenhaar“ *Polytrichum commune*) – noch größer, Blätter hell- bis bläulichgrün, an sauren und relativ feuchten, oft moorigen Standorten; **Glashaar-Widertonmoos** (*Polytrichum piliferum*) – kleiner, Blätter an der Spitze mit weißem Glashaar, für trockene Standorte typisch; **Wachholder-Widertonmoos** (*Polytrichum juniperinum*) – bis 10 cm groß, blaugrün, Blätter an der Spitze mit rotem Stachel, auf trockenen bis frischen Standorten; verwandt und ähnlich sind auch die Gattungen *Pogonatum* (**Filzmützenmoos**) und *Atrichum* (**Katharinenmoos**).

8 a, b Einseitswendiges Kleingabelzahnmoos

Dicranella heteromalla
Merkmale: zweihäusige, 1–2 cm hoch werdende, dichte, glänzende gelb- bis reingrüne Rasen bildende Moosart; Stängel aufrecht, meist unverzweigt mit spiralig angeordneten, unten allseitig abstehenden, oben stark einseitswendigen (nach einer Seite ausgerichteten) Bättern; diese am Grunde nicht oder nur wenig scheidig, in eine lange, sichelförmig gekrümmte Spitze ausgezogen, die von der Blattrippe vollständig ausgefüllt wird, Blattrand von der Spitze bis weit hinab fein gezähnt, Sporenkapseln ei-förmig, rotbraun auf einem aufrechten, stroh- bis rötlichgelben Stiel; Sporenreife von Herbst bis Frühling

Vorkommen: v.a. in waldreichen Gebieten sehr häufig, saure Waldböden, Totholz und Silikatgestein bevorzugend; vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Bemerkungen: Die weiteren, auch im Ost-Erzgebirge vorkommenden Kleingabelzahnmoose sind nicht oder wesentlich weniger einseitswendig und deshalb kaum mit *Dicra-*

nella heteromalla zu verwechseln. Ebenfalls stark einseitswendig, aber deutlich größer ist das **Besen-Gabelzahnmoos** (*Dicranum scoparium*), welches gebietsweise (insbesondere auf sauren, nährstoffarmen Waldböden) sehr häufig vorkommt.

9 Polster-Kissenmoos

Grimmia pulvinata

Merkmale: dichte blau- bis graugrüne oder schwärzliche Polster bildende Moosart (auch im feuchten Zustand nie rein grün); Stängel aufrecht, gabelig verzweigt und 1–2 cm lang; Blätter breit lanzettlich, in ein langes, gezähntes Glashaar auslaufend, Blattrand von der Basis bis zur Mitte umgerollt; Sporenkapsel braun, kugelig bis eiförmig und mit geschnäbelten Deckel, Kapselstiel 2–5 mm lang, bräunlich, anfangs herabgebogen, später sich aufrichtend

Vorkommen: nahezu weltweit verbreitet, ursprünglich auf basischen Gesteinen, heute vorrangig auf Mauern, sehr oft mit anderen Moosen gemeinsam auftretend, in allen Höhenlagen des Erzgebirges, bevorzugt innerhalb der Ortschaften

Weitere Arten auf Mauern:

Mauer-Drehzahnmoos (*Tortula muralis*), **Hornzahnmoos** (*Ceratodon purpureus*), **Verstecktkapseliges Spalthütchen** (*Schistidium apocarpum*) und verschiedene **Birnmoos**-(*Bryum*-)Arten

10 Silber-Birnmoos

Bryum argenteum
Merkmale: bis ca. 2 cm hohes, dichte weißlich-grüne bis silbrig glänzende Rasen bildendes Moos; Stängel unverzweigt oder gabelig verzweigt und kätzchenförmig oder schuppenartig beblättert; Blätter spiralig angeordnet, dachziegelartig anliegend, breit eiförmig, höchstens 1,5 mm lang und mit farbloser Spitze, Rippe über der Blattmitte endend; Sporenkapseln kurz zylindrisch, hängend, an der Basis breiter und dunkelrot bis schwarz gefärbt

Vorkommen: häufig, v.a. auf nährstoffreichen Böden, aber auch an Mauern, zwischen Straßenpflaster, an Wegrändern und auf Dächern (oft gemeinsam mit anderen Moosen); vom Tiefland bis in die höchsten



8 a



8 b



9



10

Lagen des Erzgebirges

Bemerkungen: *Bryum argenteum* ist aufgrund seiner Färbung relativ einfach zu erkennen. Die zahlreichen anderen, z.T. ebenfalls sehr häufigen Birnmoosarten sind oft nur schwer von einander zu unterscheiden und können auch relativ leicht mit ähnlich kleinen Moosarten anderer Gattungen verwechselt werden.

11 Welliges Katharinenmoos

Atrichum undulatum

Merkmale: Relativ große dunkelgrüne Rasen bildende Moosart; Stängel 2–8 cm lang, aufrecht und meist unverzweigt; Blätter zungenförmig, vorn zugespitzt, 5–8 mm lang und mit Doppelzähnen am Rand, feucht stark querwellig, trocken zerknittert und kraus; Blattrippe mit 4 Längslamellen; Sporenkapseln zylindrisch, 4–5 mm lang, schwach geneigt bis waagrecht, auf einem 2–5 cm langen, roten Kapselstiel

Vorkommen: weit verbreitet und häufig auf lehmigen Waldböden sowie als Frischerdebesiedler an Böschungen und auf Brachflächen

Bemerkung: Verwandt mit den Widertonmoosen (Bild 7), von diesen aber (vor allem in trockenem Zustand) relativ einfach durch seine dünneren, gewellten bis krausen Blätter und den bis unter die Blattmitte reichenden gezähnten Blattrand zu unterscheiden

12 Rosenmoos *Rhodobryum roseum*

Merkmale: lockere satt- bis dunkelgrüne Rasen bildende Moosart; Stängel unverzweigt mit Ausläufern, schwarz wurzelfilzig, 3–6 (selten bis 10) cm lang; untere Blätter klein und schuppenförmig, die oberen 10–12 mm lang, schopfig bis rosettenförmig angeordnet, ei- bis zungenförmig und scharf zugespitzt; selten fruchtend

Vorkommen: vorzugsweise an mäßig nährstoffreichen, schwach sauren, mäßig beschatteten Standorten in Wäldern, an grasigen Böschungen, in Parks, auf Steinbruchhalden und an Felsen, in Sachsen zerstreut mit Verbreitungsschwerpunkt im Erzgebirge

Bemerkungen: Die kaum mit anderen heimischen Moosen verwechselbare Art ist in der Vorwarnliste der sächsischen Roten Liste aufgeführt.

13 Verwandtes Steifblattmoos

Orthotrichum affine

Merkmale: lockere, struppige kleine Rasen oder Polster bildendes, oliv- bis dunkelgrünes Moos mit 2–3 cm langen Stängeln; Blättchen verlängert lanzettlich, gekielt und langspitzig (feucht aufrecht absteehend, trocken steif anliegend), Blattränder umgerollt; Sporenkapseln länglich-zylindrisch, meist in die Blätter eingesenkt (oder kurz über diese emporgehoben), im reifen Zustand (Sommer bis Herbst) deutlich gestreift

Vorkommen: vorrangig auf der Rinde von Laubbäumen und damit (wie auch viele Flechten) zu den Epiphyten gehörend; vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Bemerkungen: Die Art reagiert wie auch andere epiphytische Moose (u.a. die sehr ähnlichen Arten der Gattung *Ulota* und weitere *Orthotrichum*-Arten) sehr empfindlich auf Luftverschmutzungen. Deshalb war sie im Erzgebirge für lange Zeit selten geworden, zeigt aber seit über 10 Jahren wieder eine deutliche Zunahme. Gleichzeitig ist jedoch eine wachsende Bedrohung solcher Moose durch die starke Ausbreitung stickstoffliebender Epiphyten zu beobachten. Dazu gehören insbesondere größere Moose wie *Brachythecium rutabulum* (Bild 15) und das ebenfalls zur Ordnung der Hypnales gehörende *Amylostegium serpens*.

14 Gemeines Brunnenmoos

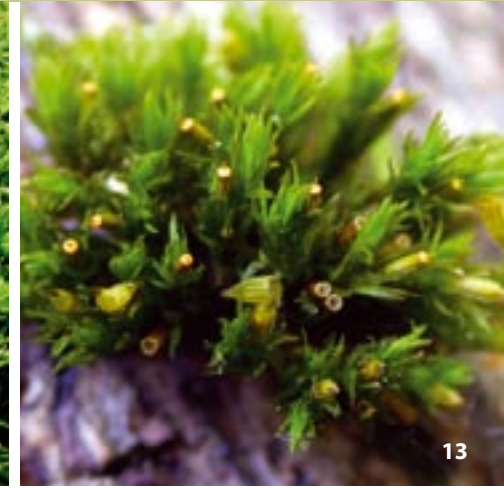
Fontinalis antipyretica

Merkmale: kräftiges, dunkel- bis schwarzgrünes, im Wasser flutendes Moos; Stängel reich verzweigt, meist 10–40 cm lang und wie die Äste dreireihig beblättert; Blätter stark gekielt (Sprosse daher dreikantig), 5–8 mm lang, eilanzettlich und ganzrandig, Blattrand am Grunde oft umgeschlagen; Kapsel oval, mit kurzem Stiel, Sporenreife im Sommer

Vorkommen: vorzugsweise in (relativ nährstoffreichen) fließenden, seltener stehenden Gewässern; vor allem im sächsischen Berg- und Hügelland (so auch im Ost-Erzgebirge) meist noch recht häufig, aber infolge von Eutrophierung und Gewässerausbau in der Roten Liste Sachsens als gefährdet aufgeführt



11



13



12



14

Weitere Arten:

ähnlich sind nur weitere Arten der Gattung *Fontinalis*; in nährstoffarmen Fließgewässern des Ost-Erzgebirges kommt das wesentlich seltenere **Schuppige Brunnenmoos** (*Fontinalis squamosa*) vor, dessen Blätter lockerer gestellt und am Blattrücken stärker konkav ausgebildet sind

15 Krücken-Kegelmoos

Brachythecium rutabulum

Merkmale: kräftiges Moos, das dichte, stark grün oder gelbgrün glänzende Rasen bildet; Stängel niederliegend, 5–15 cm lang, unregelmäßig verzweigt, am Ende oft Ausläufer bildend; Stämmchenblätter breit eiförmig, kurz zugespitzt, Blattrand fein gesägt, Rippe über der Blattmitte endend; Astblätter allmählich zugespitzt, stärker gesägt; oft Ausbildung vieler Sporenkapseln, diese kurz oval, schiefzylindrisch und mit kegelförmigem Deckel, auf ca. 2 cm langen Stielen

Vorkommen: sehr häufig; auf nährstoffreichen Standorten aller Art (Felsen in Tallagen unterhalb landwirtschaftlicher Nutzflächen, Waldböden, Totholz, Baumrinde, Mauern, Wiesen, Parkanlagen); vom Flachland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Ähnliche Arten:

schwer von zahlreichen weiteren Kegelmoosen zu unterscheiden, von denen viele auch im Ost-Erzgebirge vorkommen und die teilweise ebenfalls sehr häufig sind; Ähnlichkeit besteht aber auch mit vielen anderen Gattungen aus der Ordnung *Hypnales*, die bei uns zu den häufigsten Moosen gehören.

16 Zypressenförmiges Schlafmoos

Hypnum cupressiforme

Merkmale: formenreiches Moos, das ausgedehnte (dichte und flache), gelblich bis sattgrün glänzende Rasen bildet; Stängel niederliegend, 3–10 cm lang und mehr oder weniger regelmäßig gefiedert; Blätter hohl, spiralig und leicht dachziegelartig angeordnet, 2–3 mm lang, aus eiförmigem Grund stark sichelförmig und mit scharfer langer Spitze; Sporenkapseln braun, walzenförmig (aber leicht gekrümmt) und geneigt bis

waagrecht auf einem 1–3 cm langen Stiel, Sporenreife im Winter und Frühling

Vorkommen: weltweit verbreitet u. häufig, v.a. in Wäldern (Totholz, Gestein, Rinde, Waldboden) sowie auf Felsen u. Mauern; vom Flachland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Ähnliche Arten:

Ähnlichkeit mit vielen weiteren Moosen innerhalb der Ordnung *Hypnales*

17 Sparriges Kranzmoos

Rhytidiadelphus squarrosus

Merkmale: markantes, lockere gelblichgrüne Rasen bildendes Moos; Stängel bis 15 cm lang, mehrfach verzweigt bis unregelmäßig gefiedert und auffällig sparrig beblättert; Blätter 3–3,5 mm lang, eiförmig, in eine lange, weit zurückgekrümmte Spitze verschmälert, an den Stämmchenspitzen sternförmig gestellt, Sporenkapseln ei- bis walzenförmig, waagrecht angeordnet, auf 2–4 cm langen Stielen, welche aus seitlichen Kurztrieben entspringen

Vorkommen: bevorzugt an lichten, mittelmäßig mit Nährstoffen versorgten und sauren Standorten wie Wiesen und häufig gemähten Rasenflächen, an Waldrändern, grasigen Wegrändern und Böschungen; v.a. in Nähe der Ortschaften vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges sehr häufig

Ähnliche Arten:

Im Ost-Erzgebirge gibt es noch andere Kranzmoos-Arten (insbesondere *R. loreus* und *R. triquetrus*). Diese sind wesentlich seltener, kommen vorrangig bzw. ausschließlich in Wäldern vor und haben deutlich weniger gekrümmte Blätter.



15



16



17

Scharfer Hahnenfuß („Butterblume“) *Ranunculus acris*

Text: Christian Zänker, Freiberg; Jens Weber, Bärenstein

Fotos: Brigitte Böhme, Christian Zänker, Thomas Lochschmidt, Gerold Pöhler, Jens Weber, Frank Müller, Stefan Höhnel, Holm Riebe, Susanne Schmidt

Farn- und Blütenpflanzen

Die große landschaftliche Vielgestaltigkeit lässt fast die Hälfte aller ca. 2000 sächsischen Farn- und Blütenpflanzen im Ost-Erzgebirge gedeihen. Etwa **430 einheimische Arten** können als **mehr oder weniger häufig** gelten, hinzu kommen reichlich 100 regelmäßig angebaute Nutzpflanzen und verwilderte Neophyten (ursprünglich nicht einheimische Pflanzen). Nur in den Randgebieten des Ost-Erzgebirges treten ca. 100 weitere Arten in Erscheinung, die meisten davon sind wärmeliebend und haben ihre eigentliche Heimat im Elbtal oder im Nordböhmischen Becken.

Ungefähr **270 Arten** kommen im Ost-Erzgebirge schließlich **eher selten** vor. So manche davon war noch vor wenigen Jahrzehnten wesentlich häufiger, beispielsweise das Kleine Knabenkraut, das früher wegen der großen Zahl seiner Fundorte von den Botanikern kaum registriert wurde, heute jedoch im unteren Ost-Erzgebirge sein vermutlich letztes sächsisches Vorkommen besitzt – und auch da am Verschwinden ist. Andere Arten, die früher schon selten waren, sind ebenfalls ausgestorben. Dennoch: etliche Pflanzen haben heute hier ihre einzigen oder zumindest wichtigsten sächsischen Vorkommen, beispielsweise Kugelige Teufelskralle, Trollblume, Sibirische Schwertlilie, Holunder-Kuckucksblume, Breitblättrige Glockenblume, Feuer-Lilie, Busch-Nelke,

Sumpf-Dreizack oder Scheidenblütgras. Der Karpaten-Enzian wächst in ganz Deutschland nur am Geisingberg, und auch für weitere Arten trägt das Ost-Erzgebirge besondere Verantwortung.

Die engräumige Verzahnung unterschiedlichster Pflanzenhabitate wird durch mehrere Faktoren bestimmt:

- die unterschiedliche Höhenlage vom wärmebegünstigten Hügelland bis zu den rauen Kammlagen;
- die zunehmende Kontinentalität des Klimas von West nach Ost und der Einfluss des Elbtales an der Ostflanke des Erzgebirges;
- sehr heterogene mikroklimatische Verhältnisse in den Steiltälern (Neigungswinkel und Neigungsrichtung von Talhängen) sowie Sonderklimate in Talmulden (Frostgefährdung, Stauwasser im Boden);
- abwechslungsreiche Gesteinsausstattung mit daraus resultierenden Böden (sehr arm und sauer über Quarzporphyr, mäßig über Gneis, reich und basisch über Basalt);
- lange und vielgestaltige Landnutzungsgeschichte, in deren Folge u.a. Steinrücken, Bergwiesen und Bergbauteiche entstanden, außerdem Pflanzensamen (Diasporen) sich ausbreiten und an vielen Stellen neu ansiedeln konnten;
- die infolge der natürlichen Bedingungen im Ost-Erzgebirge nur begrenzt mögliche Landnutzungs-Intensivierung, welche in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts viele andere Landschaften fast völlig verändert hat.

Vor allem in den Tälern des östlichen Ost-Erzgebirges kann man zahlreiche eher **wärmeliebende Pflanzenarten** antreffen, vorzugsweise an den Südhängen. Bis in etwa 300 bis 400 m Höhenlage bestimmen neben der natürlichen Hauptbaumart Buche vor allem Eichen, Linden und Hainbuchen das Bild vieler Wälder, ja auch die Eibe hat im Müglitz- und Seidewitztal ihre größten sächsischen Vorkommen. Auf ärmeren Waldstandorten wachsen auch hier nur wenige Bodenpflanzen wie Maiglöckchen und Wiesen-Wachtelweizen; an sonnenexponierten, aber nicht zu sauren Steilhängen finden wir gelegentlich noch Schwalbenwurz, Bärenschote und Großblütigen Fingerhut. In feuchteren und besser nährstoffversorgten Beständen hingegen ist die Waldvegetation des unteren Berglandes sehr üppig, beispielsweise mit Haselwurz, Hohlem Lerchensporn, Bär-Lauch und Aronstab.

Auch in der nächst höheren Stufe, dem montanen Bereich, sind die **Schatt-hang- und die Bachauenwälder** noch sehr artenreich. Vorzugsweise unter Eschen und Berg-Ahorn, in unmittelbarer Bachnähe unter Erlen wachsen unter anderem Wald-Geißbart, Weiße und Rote Pestwurz, Mondviole, Goldnessel, Rote Lichtnelke, Bitteres Schaumkraut und Akeleiblättrige Wiesenraute, um nur wenige Beispiele zu nennen. Die natürlichen Wälder „normaler“ Standorte hingegen sind Buchenbestände, gemischt mit Fichten, Berg-Ahorn und Weiß-Tannen. Von der einstigen Hauptbaumart Weiß-Tanne leben schätzungsweise noch 700 bis 800 ältere Exemplare im Ost-Erzgebirge, gut ein Drittel des gesamt-sächsischen Bestandes. Für solche montanen **Bergmischwälder** sind Purpur-Hasenlattich, Quirl-Weißwurz und Schmalblättrige Hainsimse typisch, auf reicheren Böden zusätzlich Waldmeister, Zwiebel-Zahnwurz und mehrere Farnarten.

In den Kammlagen hingegen treten – zumindest unter natürlichen Bedingungen – Fichte und Eberesche immer mehr in den Vordergrund. Die Bodenvegetation besteht u. a. aus Wolligem Reitgras, Heidelbeere, Siebenstern und Harz-Labkraut. Nur dort, wo Staunässe den Laubbäumen keine Chance lässt, fallen Buchen und Bergahorn fast völlig aus. Im Extremfall – der vor Beginn der mittlerweile über 500jährigen Entwässerungen im Erzgebirge viel häufiger war – sind **Regenmoore** ausgebildet. Hier gedeiht eine ganz eigene Vegetation mit Torfmoosen, Scheidigem Wollgras, Sonnentau, Moor-Kiefern und Beersträuchern.

Mit der Entwässerung einher ging die Anlage von **Bergbauteichen**, die insbesondere südlich von Freiberg spezielle Pflanzengesellschaften beherbergen. Im Wasser leben Wasser-Hahnenfuß und Schwimmendes Laichkraut, an den

Ufern unter anderem Wolfstrapp, Igelkolben und Sumpf-Schwertlilie. Besonders bemerkenswert sind die Arten, die sich nach dem periodischen Ablassen der Teiche auf dem Schlamm Boden entwickeln: Strandling, Schlammling und Scheidenblütgras sind hier erwähnenswert.

Sehr häufig sind im Ost-Erzgebirge, besonders in den oberen Lagen, Quellbereiche mit **Nass- und Feuchtwiesen** bzw. (bei ausbleibender Mahd) auch Hochstaudenfluren. Schmalblättriges Wollgras, Sumpf-Veilchen, Kleiner Baldrian, etwa ein Dutzend Seggenarten sowie – heute seltener – Gefleckte Kuckucksblume, Fettkraut und Fieberklee sind für solche Nasswiesen charakteristisch, auf denen die Nährstoffe nicht ausreichen, höherwüchsigen Arten zur vollen Entfaltung ihrer Konkurrenzkraft zu verhelfen. Solche konkurrenzstarken Hochstauden können unter anderem Mädesüß und Rauer Kälberkropf sein.

Werden Feuchtwiesen hingegen jährlich gemäht, entfaltet sich eine besonders üppige Artenfülle mit Sumpf-Dotterblumen, Bach-Nelkenwurz, Sumpf-Vergissmeinnicht und Sumpf-Pippau. Auch Breitblättrige Kuckucksblume und Sterndolde können hier vorkommen. Fließend sind die Übergänge zu den feuchten Bergwiesen, die durch Alantdistel, Wiesen-Knöterich sowie – heute allerdings selten – Trollblume gekennzeichnet sind. Auch Bach-Greiskraut und Alpen-Milchlattich sind in den montanen Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren zu finden, während Sumpf-Storchschnabel und Kohl-Distel die höheren Lagen meiden.

Überhaupt können die **Wiesen** im Ost-Erzgebirge sehr bunt sein, insofern sie nicht zu stark, aber auch nicht zu wenig genutzt werden. Im Hügelland ist solches, ein bis zweimal im Jahr gemähtes Grünland heute recht selten. Vor allem an steilen Südhängen gedeihen beispielsweise um Glashütte Pechnelken, Nickendes Leimkraut, Kriechende Hauhechel und Kleines Habichtskraut. Etwas besser steht es um die **Bergwiesen**, die mit ihrer Artenfülle seit langem die Aufmerksamkeit von Botanikern und Naturfreunden auf sich lenken. Neben dem vorherrschenden Bärwurz wachsen hier unter anderem Weicher Pippau, Ährige Teufelskralle und Kanten-Hartheu. Bemerkenswert ist das Vorkommen der Bergwiesenarten Perücken-Flockenblume und Wald-Storchschnabel. Während erstere östlich der Weißeritz sehr häufig ist und westlich davon im Ost-Erzgebirge fast völlig fehlt, verhält es sich beim Wald-Storchschnabel genau umgekehrt. Die magersten Bergwiesen sind die Borstgrasrasen. Früher waren diese und ihre typischen Arten (Arnika, Wald-Läusekraut, Schwarzwurzel u. a.) weit verbreitet, heute sind sie infolge hoher Stickstoffein-

träge aus Landwirtschaft und Kraftfahrzeugen bzw. durch Nutzungsaufgabe und Aufforstung zu besonders bedrohten Raritäten geworden.

Zu den interessantesten Lebensräumen des Ost-Erzgebirges gehören auch in floristischer Hinsicht die **Steinrücken** – die in vielen Bereichen landschaftsprägenden Lesesteinwälle. Nahezu alle einheimischen Gehölzarten kommen hier vor, angefangen von Waldbäumen (vorherrschend meist Eberesche, Berg-Ahorn und Esche) über Dornsträucher (Schlehe, jeweils verschiedene Kleinarten von Weißdornen und Rosen) bis hin zu heutigen Raritäten wie Seidelbast, Wild-Apfel und sogar einigen Wacholdersträuchern. Busch-Nelken und Feuer-Lilien haben hier Zuflucht gefunden, als ihre ursprünglichen Standorte einer immer intensiveren Landwirtschaft weichen mussten.

Zum Schluss soll noch auf die vielen Pflanzenarten hingewiesen werden, die sogenannte **Ruderalflächen** besiedeln. Entsprechend dem lateinischen Begriff *rudus* = Schutt handelt es sich meistens um kurzlebige Arten, die relativ schnell in der Lage sind, neue Standorte zu besiedeln – aber auch genauso schnell wieder verschwinden können. Dazu gehören eine Vielzahl Allerweltpflanzen, beispielsweise Acker- und Gartenunkräuter wie Quecke, Giersch oder Acker-Kratzdistel, jedoch andererseits auch Arten, denen die heutigen Ruderalflächen nicht mehr richtig zusagen, etwa der Gute Heinrich.

Reichlich 900 Farn- und Blütenpflanzenarten sind heute im Ost-Erzgebirge zu Hause. 321 werden davon in diesem Naturführer mit Bild und kurzer Beschreibung vorgestellt. Knapp 200 weitere Arten sind erwähnt. Um eine Pflanze sicher bestimmen zu können, ist dieses Buch allerdings nicht ausreichend.

Richtige Bestimmungsbücher jedoch erfordern ein wenig Übung und Einarbeitung. In Ostdeutschland am verbreitetsten ist „der Rothmaler“:

Rothmaler, Werner: Exkursionsflora von Deutschland, Spektrum-Verlag
Band 2: Gefäßpflanzen (Bestimmungsschlüssel),
Band 3: Atlasband (Schwarz-Weiß-Zeichnungen aller Arten)

(Fast) alle in Deutschland heimischen Arten (knapp 4000) in Farbfotos zeigt

Haeupler, Henning & Muer, Thomas:

Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen, Ulmer-Verlag

Wer noch tiefer in die Tasche greift, bekommt ein fünfbändiges Werk mit ansprechenden Zeichnungen und Texten:

Aichele, Dietmar & Schwegler, Heinz-Werner:

Die Blütenpflanzen Mitteleuropas, Kosmos-Verlag

Weniger zum Bestimmen von Pflanzen geeignet, aber eine wahre Fundgrube an Informationen über viele Arten ist folgendes Buch:

Düll, Ruprecht & Kutzelnigg, Herfried:

Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands

Wissenswertes über 46 einheimische Pflanzenarten, ihre Bedeutung und Verwendung bietet:

Kai Meister: Erzgebirgsflora im Portrait, 2007, Marienberg

Zum Schluss sei das gegenwärtig wichtigste Werk über die heimische Pflanzenwelt empfohlen, nämlich der

Atlas der Farn- und Blütenpflanzen Sachsens, erarbeitet von über 250 sächsischen Botanikern unter Federführung von Hans-Jürgen Hardtke und Andreas Ihl. Für alle Pflanzenarten sind infolge jahrelanger, landesweiter Kartierungen detaillierte Verbreitungskarten erstellt worden. Beziehen kann man das 800-seitige Buch unter anderem beim Landesverein Sächsischer Heimatschutz.

Auch weiterhin werden von zahlreichen Botanikern auf ehrenamtlicher Basis Pflanzen erfasst, bestimmt und kartiert. In der Region des Ost-Erzgebirges wird die Arbeit in folgenden Fachgruppen koordiniert:

Fachgruppe Geobotanik des Elbhügellandes – Kontakt über Prof. Hans-Jürgen Hardtke, Rippiener Straße 28, 01728 Bannewitz, Tel. 03 51- 46 33 79 70, hansjuergenhardtke@web.de

Fachgruppe Botanik Freiberg – Kontakt über Henriette John, Tel. 0 37 31 - 20 27 64, fg-botanik-freiberg@nabu-sachsen.de

Fachgruppe Botanik Pockau – Kontakt über Kurt Baldauf, Tel. 03 73 67 - 8 23 56

Farne, Bärlapp, Schachtelhalme

1 Keulen-Bärlapp

Lycopodium clavatum

Familie: Bärlappgewächse

Merkmale: mehrjährige immergrüne **Sporenpflanze**; die bis über 1 m langen, am Boden kriechenden, gabelförmig verzweigten Stängel haben zahlreiche, etwa 5 mm lange Blätter mit einem langen weißen Haar an der Blattspitze; im Sommer Bildung von 2–3 deutlich abgesetzten Ähren mit kleinen Sporenbehältern auf bis 25 cm hohen gelbgrünen Stielen; Sporenreife von Juli bis August.

Vorkommen: auf nährstoffarmen Rohbodenstandorte, z. B. Steinbruchsohlen, Wegböschungen; in vielen Gebieten stark im Rückgang; auch im Ost-Erzgebirge nur noch recht selten und kleinflächig auftretend

Bemerkungen: Vertreter einer altertümlichen (bereits vor über 350 Millionen Jahren vorhandenen) Pflanzenfamilie.

2 a, b Wald-Schachtelhalme

Equisetum sylvaticum

Familie: Schachtelhalmgewächse

Merkmale: 20–50 cm hohe **Sporenpflanze**, von den meisten weiteren Vertretern dieser Pflanzenfamilie gut durch die quirlig verzweigten, bogig überhängenden Äste zu unterscheiden; die im Frühjahr erscheinenden fruchtbaren Sprosse sind nur wenig verzweigt, oben bräunlich und werden nach der Sporenreife grün (gleichen sich weitgehend den sterilen Trieben an); Sporenreife von April bis Mai

Vorkommen: auf sickerfeuchten Böden in Wäldern, an Waldrändern und auch auf feuchten Wiesen; im gesamten Ost-Erzgebirge häufig

Bemerkung: Die heutigen Schachtelhalme sind die letzten Überlebenden einer ehemals artenreichen Gruppe innerhalb der Gefäßsporenpflanzen, die durch Fossilien aus dem Erdaltertum bekannt sind. Diese waren verholzt, erreichten Wuchshöhen von bis zu 30 m sowie 1 m Stammdurchmesser und bildeten einen wichtigen Bestandteil der Steinkohlewälder des Karbon (vor 280–350 Millionen Jahren).

3 Acker-Schachtelhalme

Equisetum arvense

Familie: Schachtelhalmgewächse

Merkmale: mehr oder weniger kriechende **Sporenpflanze**, bis 40 cm Wuchshöhe; Die fruchtbaren Sprosse sind leicht rötlich-braun oder bleich hellbraun, erscheinen bereits im März, sind unverzweigt und aufrecht. Die unfruchtbaren Sprosse sind kräftig grün und stark verzweigt, mit deutlich gerippten Achsen und 5–12 mm langen Blattscheiden, sie erscheinen erst nach der Sporenreife und zu Beginn des Absterbens der fruchtbaren Sprosse; durch die scharf vierkantigen Äste gut vom ähnlichen Sumpf-Schachtelhalme zu unterscheiden

Vorkommen: auf nährstoffreichen, grundfeuchten Lehm- und Tonböden, insbesondere an Wegrändern und Gräben, in lichten Wäldern sowie auf Äckern, unregelmäßig bewirtschafteten Wiesen und Ruderalstellen; im gesamten Ost-Erzgebirge

Bemerkung: Schachtelhalme lagern in ihrem Gewebe viel Kieselsäure-Kristalle ein, deshalb wurden sie in der Volksmedizin genutzt (doch Vorsicht: einige Arten sind giftig!) sowie als Scheuermittel von Zinnschirr (alter Volksname für Acker-Schachtelhalme: Zinnkraut)

Ähnliche Art:

Sumpf-Schachtelhalme (*Equisetum palustre*): weitgehend gleich gestaltete fruchtbare und unfruchtbare Sprosse; die meist unverzweigten Äste sind stumpf fünf- bis sechskantig; Feucht- und Nasswiesen, z. T. bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges

4 Teich-Schachtelhalme

Equisetum fluviatile

Familie: Schachtelhalmgewächse

Merkmale: 30–120 cm hohe **Sporenpflanze** ohne Äste oder nur unregelmäßig quirlig verzweigt; die kräftigen bis 8 mm dicken Stängel sind innen hohl, ungefurcht oder nur leicht gerillt und weißlich gestreift, weitgehend gleich gestaltete fruchtbare und unfruchtbare Sprosse; Sporenreife von Mai bis Juni.



1



2 a



2 b



3



4

Vorkommen: an Ufern oder im Röhricht stehender oder langsam fließender Gewässer mit mäßigem Nährstoffgehalt; zerstreut, z.T. bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges

Bemerkung: bastardiert nicht selten mit dem im gleichen Lebensraum vorkommenden Sumpf-Schachtelhalm – das Ergebnis sind Schachtelhalmpflanzen mit wenigen, kurzem Ästen an den kräftigen Stängeln

5 Adlerfarn *Pteridium aquilinum*

Familie: Adlerfarngewächse

Merkmale: bis 2 m hoher (im Erzgebirge jedoch kaum über 1,5 m) Farn mit stark verzweigten, weithin kriechendem Wurzelstock (Rhizom); Blattstiele bis 1 cm dick und auf der Unterseite rinnenförmig gefurcht; einzeln aus dem Boden aufsteigende, gewöhnlich sehr große Blätter („Wedel“, im Umriss dreieckförmig), derb, zwei- bis vierfach gefiedert und charakteristisch bogig überhängend, im Sommer hell- bis frischgrün, im Herbst erst gelb, dann bräunlich

Vorkommen: fast weltweit verbreitet, bevorzugt in bodensauren Eichenwäldern, Kiefernforsten und auf basenarmen Kahlschlagflächen; im Erzgebirge auf tiefere und mittlere Lagen beschränkt; Adlerfarn zeigt häufig eine gewisse Wasserzügigkeit im Boden an

Bemerkungen: Die Rhizome (unterirdische Sprosssteile und deren Ausläufer) können sehr groß und alt werden (bis zu 50 m Länge und 1000 Jahre); alle Pflanzenteile gelten als giftig (werden jedoch in anderen Gegenden der Welt durchaus als Nahrung zubereitet)

6 Gewöhnlicher Buchenfarn *Phegopteris connectilis* (*Dryopteris phegopteris*)

Familie: Sumpffarngewächse

Merkmale: 15–30 cm hoher Farn mit am Boden kriechendem oder unterirdischem Wurzelstock, aus dem im Frühjahr einzeln (d.h. nicht rosettenförmig) angeordnete, dreieck- bis pfeilförmige Wedel hervor wachsen, Blätter behaart, unterstes Fiederpaar schwalbenschwanzartig nach unten gebogen; Sporangienhäufchen (Ansammlung vieler winziger Sporenbehälter) rundlich, braun und meist unregelmäßig auf der Blattunterseite angebracht.

Vorkommen: vorrangig auf feuchten, moder-

humusreichen Böden in Buchenmischwäldern, außerdem auch an Felsen und in Gebüsch oder Hochstaudenfluren; nicht häufig

7 Braustieligerner Streifenfarn

Asplenium trichomanes

Familie: Streifenfarngewächse

Merkmale: kleiner Farn mit 5–25 cm langer Hauptachse und 15 bis 30 Fiederblättchen; diese kurz gestielt, frisch- bis dunkelgrün (auch im Winter), unbehaart und im Umriss rundlich; Hauptachse und Blattstiele glänzend rot- bis schwarzbraun; die als längliche Haufen angeordneten Sporangien können bei älteren Pflanzen fast die gesamte Unterseite der Blättchen einnehmen.

Vorkommen: in Felsspalten sowie an alten Mauern, selten, im Ost-Erzgebirge in den letzten Jahrzehnten z.T. stark rückläufig

8 Mauerraute *Asplenium ruta-muraria*

Familie: Streifenfarngewächse

Merkmale: kleiner, 3–10 cm hoher Farn mit zwei- bis dreifach gefiederten Blättern; Blattstiele nur an der Basis braun, sonst grün; die ziemlich derben Blätter sind im Umriss unregelmäßig dreieckig bis oval und ebenfalls grün oder (vor allem im Winter) bräunlich; Sporenbehälter an den Blattadern in Form eines schwarzen, körnigen Belages

Vorkommen: kalk- und lichtliebend, in Sachsen fast nur an Mauern, sonst auch an (meist kalkreichen) Felsen; häufigste Streifenfarnart des Ost-Erzgebirges

Bemerkung: Die Mauerraute hat durch gründliche Mauersanierungen in den letzten Jahren viele ihrer Standorte eingebüßt.

9 Straußenfarn

Matteuccia struthiopteris

Familie: Frauenfarngewächse

Merkmale: Farnart mit kräftigem Wurzelstock (Rhizom) und aus diesem hervortretenden aufrechten Blättern, die die Form von trichterförmigen Rosetten bilden und eine Wuchshöhe von 0,30–1,50 m erreichen; sterile Blätter hellgrün und in ihrem Umriss breit-lanzettlich; deutlich anders ausgebildet die viel schmalere fruchtbare Blätter (Sporophylle), die bei der Sporenreife dun-



kelbraun aussehen und an Straußenfedern erinnern; Sporenhäufchen (Sori) in 2 Reihen.

Vorkommen: vorrangig an Fluss- und Bachufern sowie in Auwäldern; unter natürlichen Bedingungen relativ selten, in Gärten aber verbreitet; in Sachsen (so auch im Ost-Erzgebirge) vermutlich erst im 18. Jahrhundert als Zierpflanze eingeführt und dann an vielen Stellen verwildert

Bemerkung: in Deutschland geschützte Art

10 Wald-Frauenfarn

Athyrium filix-femina

Familie: Frauenfarngewächse

Merkmale: 30–80 cm; sommergrün, mit einem kurzen, kriechenden oder aufsteigenden Wurzelstock überwintert; kurz gestielte, länglich-lanzettliche Wedel 2–3mal gefiedert; Hauptachse meist grün, manchmal strohfarben bis rosa; Fiederblättchen 2,5–3mal so lang wie breit; Sporenhäufchen (Sori) meist deutlich hakenförmig bis länglich gerade; Sporenreife von Juli bis September

Vorkommen: auf der gesamten Nordhalbkugel häufig, insbesondere auf relativ feuchten, kalkarmen Böden in Mischwäldern und Forsten vom Flachland bis in hohe Berglagen

Bemerkung: Früher nahm man an, der etwas größere Wurmfarne sei das männliche, der zierlichere Frauenfarn das weibliche Geschlecht der Farne.

11 Gewöhnlicher Wurmfarne

Dryopteris filix-mas

Familie: Schildfarngewächse

Merkmale: sommergrüne **Farnart**; die bis etwa 1 m lange Wedel sind in Rosetten angeordnet; Blattstiele kurz und locker mit gelbbraunen Spreuschuppen besetzt; Blätter zweifach gefiedert, oval geformt und dann vorn spitz; Fiederblättchen am Rand sehr fein gesägt; Sporenhäufchen fast rund und zweireihig auf der Unterseite der Wedel

Vorkommen: weit über Europa hinaus verbreitet und oft häufig in schattigen Laub- und Mischwäldern; im Ost-Erzgebirge vor allem in blockreichen Hangwäldern nicht selten

Bemerkung: Extrakte aus dem Wurzelstock wurden früher gegen Bandwürmer u. andere Darmparasiten genutzt (sind jedoch giftig und sollten deshalb nicht verwendet werden)

12 Breitblättriger Dornfarn

Dryopteris dilatata

Familie: Schildfarngewächse

Merkmale: 0,3–1 m hoch; die auch im Winter teilweise grünen Wedel sind in Rosetten angeordnet; Blätter drei- bis vierfach gefiedert mit dreieckigem bis ovalem Umriss und ziemlich kurzen, reichlich mit Spreuschuppen besetzten Blattstielen; Fiederblättchen mit feinen Spitzen (die wie Dornen aussehen), die rundlich bis nierenförmigen dunkelbraunen Sporenhäufchen sitzen zweireihig auf der Unterseite der Wedel

Vorkommen: weit verbreitet und häufig in nicht zu trockenen, schattigen Wäldern, auch in Hochstaudenfluren sowie an Felsen

Ähnliche Art:

Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*): etwas kleiner, nur im Sommer grün; längere, nur spärlich mit Blattschuppen besetzte Blattstiele (Schuppen ohne dunklen Mittelstreifen)

13 Eichenfarn

Gymnocarpium dryopteris
(*Dryopteris linnaeana*)

Familie: Schildfarngewächse

Merkmale: dünner, kriechender Wurzelstock, aus dem die sehr lang gestielten, 10–40 cm hohen, weitgehend dreieckförmigen Wedel hervor wachsen; Blätter hellgrün, dünn und kahl oder spärlich drüsig behaart; zwei- bis dreifach gefiedert und aus drei bis fünf Hauptfiedern bestehend; Sporenhäufchen (Sori) fast rund und nackt; Sporenreife Juli bis September.

Vorkommen: in luftfeuchten Wäldern, Hochstaudenfluren, an Silikatfelsen und an Mauern, nicht selten, in den Berglagen häufiger als Hügelland

14 Tüpfelfarn (Engelsüß)

Polypodium vulgare

Familie: Tüpfelfarngewächse

Merkmale: immergrüne, bis 30 cm lange, einfach gefiederte Blätter, ab Sommer auf der Unterseite 1–3 mm große „Tüpfel“ (= Sporenhäufchen)

Vorkommen: kommt in den Steiltälern des nordöstlichen, unteren Ost-Erzgebirges auf



10



12



11



13



14

Felsabsätzen u. ä. Standorten vor, ansonsten im Erzgebirge selten geworden

Bemerkung: der in den Wurzeln vorkommende Zucker („Engelsüß“) wurde früher gegen Husten verwendet

Ähnliche Art:

Rippenfarn (*Blechnum spicant*):

unfruchtbare Blätter immergrün, einfach gefiedert, bis 40 cm lang, Fiederblättchen in der Mitte des Wedels deutlich länger als im unteren Wedelbereich; Blätter mit Sporen deutlich anders: mit schmalen Fiederblättchen und meistens am Boden liegend, sterben nach der Sporenreife ab; heute nur noch selten in naturnahen, feuchten Fichtenwäldern vor allem des oberen Berglandes, starker Rückgang u. a. infolge Eutrophierung

Nadelgehölze

15 a, b Europäische Eibe *Taxus baccata*

Familie: Eibengewächse

Merkmale: immergrüner, zweihäusiger (d. h., es gibt männliche und weibliche Pflanzen) Nadelbaum, bis 20 m; Rinde braungrau und in breite Fetzen zerrissen oder abblätternd; Nadelblätter meist 2–3 cm lang und ca. 2 mm breit, oben glänzend dunkelgrün und unten hell- oder gelblichgrün mit zwei deutlichen breiten Längsstreifen; männliche Blüten zahlreich (kugelig oder länglich) an der Unterseite letztjähriger Zweige, weibliche Blüten unauffällig und einzeln; Samen mit beerenartigem, karminroten Samenanzen (einzigere giftfreie Teil der Pflanze), Verbreitung durch Vögel

Vorkommen: in forstlich kaum genutzten Tälern des unteren Berglandes, heute selten, die größten natürlichen sächsischen Eibenbestände im Müglitztal bei Schlottwitz und im Seidewitztal unterhalb Liebstdts

Bemerkungen: Eiben wurden bereits im Mittelalter stark dezimiert – ihr zähes Holz diente der Herstellung von Werkzeugen und Waffen (Armbrüste). Da Eiben sehr langsam wachsen und außerdem von Wiederkäuern (Rehe, Ziegen) stark verbissen werden, konnten sich die natürlichen Bestände seither nicht mehr erholen. Anderer-

seits werden Eiben verschiedenster Herkunft auch in Parks und Friedhöfen angebaut und breiten sich von dort aus auch in angrenzenden Wäldern aus. Eiben sind **giftig**.

16 Weiß-Tanne *Abies alba*

Familie: Kieferngewächse

Merkmale: Immergrüner, bis etwa 50 m hoher **Nadelbaum** mit kräftigem, geraden Stamm; ältere Äste fast waagrecht abstehend, jüngere Äste und Zweige der Gipfelregion schräg aufrecht; Rinde grau gefärbt und glatt (erst im Alter zunehmend rissig), Nadeln höchstens 3 cm lang, biegsam, vorn stumpf, oberseits dunkelgrün, auf der Unterseite mit zwei hellen Streifen; Zapfen um 10 cm lang, aufrecht walzenförmig, anfangs grün, später orangebraun, zur Reifezeit bleichbraun, Samen fallen aus dem stehenden Zapfen aus (Zapfen fällt nicht zu Boden wie Fichtenzapfen)

Vorkommen: Bergmischwälder, kühle, nicht zu trockene Standorte; einstmals eine der Hauptbaumarten des Ost-Erzgebirges, durch Kahlschlagsforstwirtschaft und Luftverschmutzung selten geworden (weniger als 1000 Alttannen im Ost-Erzgebirge).

Bemerkung: In vielen Wäldern wurden seit den 1990er Jahren wieder zahlreiche junge Weißtannen gepflanzt.

Weitere Arten: In Gärten und Parkanlagen gibt es mehrere, meist ähnlich aussehende Arten wie **Nordmanns-Tanne** (häufig auch in Weihnachtsbaumkulturen), **Korea-Tanne** und **Colorado-Tanne** (oder **Grau-Tanne**).



16



15 a



15 b

17 a, b Gewöhnliche Fichte *Picea abies***Familie:** Kieferngewächse**Merkmale:** bis 50 m hoher **Nadelbaum**; Stamm gerade, bis 1 m dick mit meist waagrecht bis schräg abwärts abstehenden Seitenzweigen, ausgewachsene Bäume mit kegelförmiger Krone; Rinde bräunlich-rot, Nadeln 1–2,5 cm lang, ziemlich starr, vierkantig, spitz, dunkelgrün; junge Zapfen grün, reife Zapfen hellbraun und bis etwa 16 cm lang, hängend, reife Zapfen fallen komplett zu Boden (anders als Tannenzapfen, die fast nie auf den Boden gelangen)**Vorkommen:** weit verbreitet in den kühleren Regionen Europas, natürlich in den Bergfichtenwäldern der Kammlagen des Erzgebirges, in Fichten-Moorwäldern sowie als Nebenbaumart an kühlen und feuchten Standorten in mittleren Berglagen, durch Forstwirtschaft heute aber auch an sehr vielen früheren Laubwaldstandorten.**Bemerkungen:** Als „Brotbaum der Forstwirtschaft“ seit Anfang des 19. Jahrhunderts auf fast allen Waldstandorten – geeigneten und ungeeigneten – im Erzgebirge gepflanzt und danach im Kahlschlagsverfahren bewirtschaftet; in den 70er bis 90er Jahren des 20. Jahrhunderts in den oberen Gebirgslagen auf großen Flächen den Schwefeldioxid-Waldschäden zum Opfer gefallen; außerdem auf (wechsel-)feuchten Standorten stark sturmwurfgefährdet sowie in trocken-warmen Sommern starker Borkenkäferbefall**Weitere Arten:****Serbische Fichte** (*Picea omorika*): nur ein kleines natürliches Verbreitungsgebiet im Grenzraum Serbien/Bosnien (Art erst 1876 entdeckt!); seither aber in Mitteleuropa häufig gepflanzt, unter anderem als vermeintlich „rauchgas-tolerante“ Ersatzbaumart im Erzgebirge; auffällig schmale Krone, zwei weiße Längsstreifen auf der Nadel-Unterseite; violettbraune Rinde, behaarte Zweige
Stech-Fichte (*Picea pungens*): stammt ursprünglich aus den Rocky Mountains, dort überwiegend dunkelgrün, bis auf ein kleines Vorkommen blau benadelter Stechfichten in Colorado. Diese **Blaufichten** werden in Mitteleuropa seit langem als Ziergehölz gepflanzt. Stechfichten gelten als „rauchgastolerant“

und werden aufgrund ihrer extrem spitzen Nadeln auch nicht von Wild verbissen – aus diesen Gründen wurden weite Bereiche des Erzgebirgskammes nach dem Waldsterben der 1970er und 80er Jahre mit Stechfichten aufgeforstet, häufig auch mit der blauen Variante.

18 Wald-Kiefer (Föhre) *Pinus sylvestris***Familie:** Kieferngewächse**Merkmale:** bis etwa 30 m hoher **Nadelbaum**, stärkere Äste fast immer gekrümmt und verhältnismäßig kurz; Rinde anfangs grau oder braungrau, im Alter in große Platten mit schwärzlichen Furchen gegliedert; Nadeln blau- oder graugrün, 3–8 cm lang, zu je 2 an einem Kurztrieb; Zapfen spitz-oval, einzeln oder in Büscheln, erst dunkel-rot und zur Reifezeit dunkelbraun bis schwärzlich, bis 8 cm lang**Vorkommen:** weit verbreitet, v.a. in Gebieten mit nährstoffarmen Böden (z.B. Felsklippen der Ost-Erzgebirgstäler), sonst in der Regel als Forstbaum angepflanzt; in Sachsen v.a. auf den Sand- oder Moorböden des Tieflandes
Bemerkungen: Auf armen Standorten des mittleren und oberen Berglandes kommt von Natur aus eine besondere Ausbildungsform der Kiefer vor, die sogenannte Höhenkiefer, mit langen, geraden Stämmen und schmalen, fast fichtenähnlichen Kronen (die gegenüber Schneebruch weniger anfällig sind). forstliche Saatgutbestände der „Schmie-deberger Höhenkiefer“ im Langen Grund.**Weitere Arten:****Dreh-Kiefer (Murray-Kiefer)** (*Pinus contorta*): stammt ursprünglich aus Nordamerika und wurde in den 1970er bis 80er Jahren stellenweise (ähnlich wie die Blaufichte) als „rauchgastolerante“ Baumart angepflanzt. Vorhandene Bestände werden weiter auf forstliche Nutzbarkeit untersucht.
Weymouths-Kiefer (*Pinus strobus*): bereits seit über 100 Jahren relativ oft angepflanzter Forst- und Zierbaum aus Nordamerika (an sehr langen Nadeln und bis 20 cm langen, schlanken Zapfen erkennbar); lokal eingebürgert und gebietsweise in naturnahe Waldgesellschaften (insbesondere Elbsandsteingebirge) eindringend.

17 a



17 b



18

19 Latschen-Kiefer (Berg-Kiefer, Moor-Kiefer) *Pinus x rotundata*

Artengruppe: *Pinus mugo* agg.

Familie: Kieferngewächse

Merkmale: bis mehrere Meter hoch werden der **Strauch** oder kleiner Baum mit bis zur Spitze grauer Rinde; junge Triebe hellgrün; ältere Nadeln etwa 5 cm lang, stumpf und dunkelgrün; Zapfen oft stark unsymmetrisch und häufig mit auffällig hakenförmigen Zapfenschuppen bedeckt; viele verschiedene Sippen, die sich vor allem durch Wuchsform und -höhe sowie durch die Form der Zapfen unterscheiden

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nur noch in wenigen Hochmoorresten natürliche Vorkommen; teilweise aber auch zur Bodenstabilisierung im Rauchschadgebiet gepflanzt.

Bemerkungen: Latschenkiefern kamen früher deutlich häufiger vor, als viele Moore noch nicht abgetorft waren. Noch Anfang des 20. Jahrhunderts wuchsen in der Fürstener Heide und an anderen Stellen in den Müglitz-Quellgebieten Moorkiefern.

20 Douglasie *Pseudotsuga menziesii*

Familie: Kieferngewächse

Merkmale: bis 50 m hoher **Nadelbaum** mit schlanker, kegelförmiger Krone; Rinde der jüngeren Bäume glatt und grau, die der älteren schwarzbraun und tief gefurcht; Nadeln 2–3 cm lang, weich, biegsam und ziemlich schmal, riechen beim Zerreiben nach Zitrone; reife Zapfen hängend, etwa 8 cm lang und hellbraun mit aus drei Spitzen bestehenden Deckschuppen über den Samenschuppen

Vorkommen: als Forstbaum sowie in Gärten und Parkanlagen angepflanzt

Bemerkungen: Die in den Gebirgen West-Nordamerikas verbreitete Douglasie wurde Ende des 19. Jahrhunderts in die sächsischen Forsten eingeführt und wird seither von vielen Förstern sehr geschätzt. Besonders unter den Bedingungen des Klimawandels setzen sie große wirtschaftliche Hoffnungen in diese fremdländische Baumart – eine aus Naturschutzgründen durchaus kritische Entwicklung.

21 Europäische Lärche *Larix decidua*

Familie: Kieferngewächse

Merkmale: bis 40 m hoher **Nadelbaum**, der im Winter seine Nadeln abwirft; Rinde anfangs glatt und grau- bis grünbraun, später rotbraun und mit tiefen Rissen; junge Triebe strohfarben; Nadeln weich, erst hell – dann reingrün, 2–3 cm lang, an kurzen Trieben in Büscheln, an langen Trieben einzeln; Zapfen anfangs karminrot, zur Reifezeit eiförmig, dunkelbraun, etwa 3 cm lang und 2 cm dick

Vorkommen: häufig gepflanzter Forstbaum

Bemerkungen: Lichtbaumart, die im kontinentalen Europa (östlich des Altvateregebirges bis Sibirien, auch in Leegebieten der Alpen) zu Hause ist, schon seit langem auch im Erzgebirge angebaut wird. Besonders nach Absterben der Fichtenforsten in den Kammgebieten in den 1970er und 80er Jahren wurden viele Lärchen gepflanzt.

Weitere Arten:

Relativ ähnlich ist die in den 1980er und 90er Jahren oft als „rauchgastolerante“ Baumart angepflanzte **Japanische Lärche** (*Larix kaempferi*), die sich durch blaugrüne Nadeln, rötliche Jungtriebe und Zapfen mit am Rand deutlich nach außen gerollten Schuppen auszeichnet. Häufig angebaut werden auch sogenannte **Hybridlärchen** (Kreuzungen zwischen Japanischer und Europäischer Lärche).

22 a, b Wacholder *Juniperus communis*

Familie: Zypressengewächse

Merkmale: **Nadelstrauch**, im Ost-Erzgebirge selten höher als 2 m (in anderen Gegenden bis 10 m); Nadeln mit Stachelspitze, jeweils zu drei in kleinen Quirlen an den Ästen; männliche Blüten in gelben kugeligen Kästchen, weibliche in Form von hellgrünen Zäpfchen; Blütezeit April bis Mai; Frucht kugelig (unreif grüne, reif blauschwarze Beerenzapfen)

Vorkommen: an trockenen, sonnigen Standorten in Gebüsch, Eichenwäldern und Heidegebieten (hier Förderung durch Beweidung mit Schafen, welche die Pflanze meiden)

Bemerkungen: Der heute nur noch mit wenigen Exemplaren im unteren und mit-



19



21



22 a



20



22 b

tlern Ost-Erzgebirge vorkommende Wacholder muss früher viel häufiger gewesen sein. Noch in 19. Jahrhundert wurden bei einem Cholera-Ausbruch Wacholderbestände im Müglitztal abgeholzt, um mit dem (vermeintlich) desinfizierenden Holz die Krankheit auszuräuchern.

Laubbäume

ungeteilte und ungelappte Blätter

23 a, b **Rot-Buche** *Fagus sylvatica*

Familie: Buchengewächse

Merkmale: bis 30 m hoher **Laubbaum**; Rinde glatt, grau, auch bei älteren Exemplaren kaum rissig; Höchstalter 300 Jahre; Äste meist steil aufrecht und an den Enden nur wenig überhängend; Blätter kurz gestielt, 5–10 cm lang und länglich-elliptisch; männliche Blüten in Büscheln, weibliche Blüten einzeln in einer vierklappigen Hülle eingeschlossen; Früchte: Bucheckern; Schattenbaumart

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: vor der Besiedlung häufigster Baum des Ost-Erzgebirges; konkurrenzkräftigste Baumart auf „mittleren“ Standorten (vor allem keine Bodennässe, aber ausreichende Niederschläge), entsprechend Vorkommen von den unteren Berglagen bis zum höchsten Gipfel (Buchen auf dem Loučna / Wieselstein in 950 m Höhe); durch jahrhundertelange Waldnutzung (v. a. auch Köhlerei) und die auf Fichten fixierte Forstwirtschaft des 19./20. Jahrhunderts heute nur noch wenige Prozent der Waldfläche; seit 1990 wurden aber wieder viele junge Buchen in den Fichtenforsten gepflanzt („ökologischer Waldumbau“)

Bemerkungen: Während Rotbuchen das Schwefeldioxid-Waldsterben der 1970er bis 90er Jahre relativ gut überstanden haben, leiden sie heute ganz besonders an den hohen Ozon-Belastungen, die v. a. auf Autoabgase zurückgehen („neuartige Waldschäden“). Die in Parkanlagen gepflanzten **Blutbuchen** und Hängebuchen sind Zuchtformen der heimischen Rotbuche.

Ähnliche Art:

Hainbuche (*Weißbuche* *Carpinus betulus*): nicht mit der Rot-Buche verwandt, sondern gehört zur Familie der Birkengewächse; glatte, graue Rinde mit auffälligen Längswülsten (Stammquerschnitt daher mit vielen Buchten); in nährstoffreicheren Laubwäldern des Hügellandes bis in etwa 350 m Höhenlage

24 **Hänge-Birke (Sand-Birke)**

Betula pendula

Familie: Birkengewächse

Merkmale: 10 bis 25 m hoher **Laubbaum** mit weißer Rinde (bei älteren Birken Stammbasis schwarz und tief gefurcht) und überhängenden, mit zahlreichen Korkwarzen besetzten Zweigen; Laubblätter 4–7 cm lang und mit lang ausgezogener Spitze; Blatttrand regelmäßig doppelt gesägt; weibliche und männliche Blüten getrennt in hängenden Kätzchen auf derselben Pflanze; Samenreife im Spätsommer bis Winter; Samen sind etwa 3 mm lange Nüsschen, die dünnhäutig geflügelt sind, durch den Wind verbreitet werden und bei ausreichend Feuchtigkeit sofort keimen.

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: sehr weit verbreitet und häufig; Pioniergehölz auf lichten, nicht zu nährstoffreichen Standorten (meist werden Birken später durch andere Baumarten abgelöst)

Bemerkungen: Birken wurden (und werden) vielseitig verwendet: Birkenhaarwasser und Birkenwein aus dem Stammsaft; Birkenteer aus der Rinde; Blätter für blutreinigenden Tee; aufgrund des hohen Terpentinehaltes brennt Birkenholz auch im frischen Zustand

Weitere Art:

Moor-Birke (*Betula pubescens*): aufsteigende bis waagerechte Äste; dichte, flaumige Behaarung der jungen Zweige; nur auf nassen bis moorigen Standorten (daher viel seltener als Hänge-Birke); die in den oberen Lagen des östlichen Ost-Erzgebirges vorkommende Karpatenbirke (wenig behaarte Zweige, rötliche Rinde) wird heute als Unterart der Moorbirke aufgefasst.



23 a



23 b



24

25 Schwarz-Erle *Alnus glutinosa*

Familie: Birkengewächse

Merkmale: bis etwa 25 m hoher **Laubbaum** mit einem weit bis in die Krone hinauf reichenden Stamm; Rinde dunkelgrau bis schwarzbraun; Blätter 4–10 cm lang, im vorderen Drittel am breitesten, am Rand doppelt gesägt und leicht wellig; kätzchenförmige Blüten bereits im Winter deutlich sichtbar; die in kleinen Zapfen sitzenden Samen werden von September bis Oktober reif und dann vom Wind verbreitet

Vorkommen: bevorzugt in Quell-, Auen- und Bruchwäldern sowie an den Ufern von Still- und Fließgewässern auf nicht zu nährstoffarmen Standorten; häufig bis ins obere Bergland.

Bemerkungen: sehr wichtige Baumart zur natürlichen Uferbefestigung (dank langer Luftzellen können Erlenwurzeln auch unter den Bächen wachsen) – was nach dem Hochwasser 2002 leider nicht berücksichtigt wurde; Name geht auf frühere Nutzung, Rinde zum Färben von Leder oder die Herstellung schwarzer Tinte aus den Zapfen, zurück

Weitere Arten:

Grau-Erle (*Alnus incana*) kleiner bis mittelgroßer Baum; Blattränder doppelt gesägt, Blatt mit Spitze (anders als Schwarz-Erle); im Erzgebirge auf Bergbauhalden und in Bachauen gebietsweise nicht selten, aber hier wahrscheinlich nicht einheimisch (Herkunft: vor allem Alpenraum); **Grün-Erle** (*Alnus viridis*, *Alnus alnobetula*): bis 3 m hoher Strauch, der im Ost-Erzgebirge vor allem zur Befestigung von Bergbauhalden gepflanzt wurde; natürliche Heimat: Alpen

26 Berg-Ulme (Berg-Rüster)

Ulmus glabra

Familie: Ulmengewächse

Merkmale: bis 40 m hoher **Laubbaum** mit längsrissiger graubrauner Borke; junge Zweige rotbraun, behaart und gerade; Blätter unsymmetrisch (rechte und linke Blatthälfte teilweise sehr unterschiedlich), 10–15 cm lang, 5–9 cm breit, gesägt, oberseits sehr rau („unrasierter Mann“), unterseits heller und weiß behaart; Blüten zwittrig, rötlichviolett, öffnen sich lange vor der

Laubentfaltung; reife Nüsschen in der Mitte des Fruchtlügels;

Blütezeit: März - April

Vorkommen: ursprünglich häufige Art der schattigen Hang- und Schluchtwälder im Ost-Erzgebirge, heute noch vereinzelt in der Nähe größerer Fließgewässer

Bemerkungen: Seit einigen Jahrzehnten werden auch im Ost-Erzgebirge die Ulmen in dramatischer Geschwindigkeit vom sogenannten **Ulmensterben** erfasst. Dabei infiziert der (einheimische) Ulmensplintkäfer die Bäume mit einer aus Ostasien eingeschleppten Pilzkrankheit, die zur Unterbindung des Wassertransportes im Holz führt. Nur sehr isoliert stehende (vom Ulmensplintkäfer noch nicht entdeckte) und besonders gut wasserversorgte Ulmen haben seither überlebt.

Weitere Arten:

In Sachsen kommen noch die **Feld-Ulme** (*Ulmus minor*) und die **Flutter-Ulme** (*Ulmus laevis*) vor, die jedoch nur die untersten Lagen des Ost-Erzgebirges erreichen.

27 Zitter-Pappel (Aspe, Espe)

Populus tremula

Familie: Weidengewächse

Merkmale: **Laubbaum**, bis etwa 30 m; mit langen Wurzeläusläufern, aus denen neue Aspen emporkommen; Rinde sehr glatt und (an jüngeren Bäumen) auffällig grün gefärbt; Laubblätter mit einem flachen, relativ langen Blattstiel – dadurch zittern die Blätter bereits bei geringem Wind „wie Espenlaub“; goldgelbe Herbstfärbung; zweihäusig: männliche Bäume mit vielen dicken, graubraunen Kätzchen, die Mitte März beim Stäuben gelblich, später braun werden und danach schnell vom Baum abfallen; weibliche Bäume mit grünen (ca. 4 mal 0,5 cm großen) Kätzchen, die bis Mitte Mai weiße Wolle bilden und darauf vom Wind davon getragen werden

Vorkommen: bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges fast überall häufig, als Pionierbaumart bevorzugt auf Kahlschlägen, in Gebüsch, Steinrücken, Feldgehölzen sowie an Waldrändern, sehr häufig auch auf Bergwerkshalden



25



27



26

Weitere Arten:

andere Pappeln (bis auf die sehr seltene und geschützte **Schwarz-Pappel**) sind nicht einheimisch – häufig auch sogenannte Hybridpappeln (Kreuzungen aus verschiedenen Arten), die in den 1960er Jahren im Rahmen eines speziellen Pappel-Programmes zur schnellen Holzherzeugung in den Talauen angepflanzt worden

Bemerkungen: Von den Förstern zwar wegen ihres minderwertigen Holzes derzeit meist noch geschmäht, sind die schnellwüchsigen Pappeln von besonderem Interesse für die Erzeugung nachwachsender Rohstoffe, so dass in den nächsten Jahren auch wieder mit Pappel-Aufforstungen zu rechnen ist.

28 Sal-Weide *Salix caprea*

Familie: Weidengewächse

Merkmale: Laubbaum oder Strauch, im Freiland bis etwa 6 m, im Wald mitunter bis 12 m hoch; graue bis schwarzbraune Borke; Blätter 3–10 cm lang, oberseits dunkel-, unterseits graugrün bis weißlich, elliptisch, relativ breit (viel breiter als andere Weidenarten); zweihäusig: männliche Blüten goldgelb und eiförmig („Weidenkätzchen“), weibliche als grünliche zylindrische Kätzchen; Samen sehr klein und mit langem Haarschopf: Verbreitung durch Wind

Blütezeit: März bis April

Vorkommen: typische Art der Pionierwälder, auf Brachen und Halden, bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges häufig

Bemerkungen: Weidenkätzchen sind für Bienen eine wichtige Nahrungsquelle im zeitigen Frühling;

Aus der Rinde der Weiden wird seit antiken Zeiten ein schmerzstillender Wirkstoff, die Salizylsäure, gewonnen (heute synthetisch hergestellt und unter anderem unter dem Markennamen „Aspirin“ im Handel).

29 Bruch-Weide (Knack-Weide)

Salix fragilis

Familie: Weidengewächse

Merkmale: Laubbaum, bis 15 m, oft auch nur strauchartig; breite gewölbte Krone; die Seitenzweige brechen an der Ansatzstelle beim Biegen mit deutlich hörbarem

Knacken leicht ab (daher der Name); Blüten gebogen-aufrecht, länglicher als die der Sal-Weide; Samen sehr klein, mit langem Haarschopf (Verbreitung durch Wind)

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: sommerkühle Bach- und Flussauen, ufernahe Gehölze; vom Hügelland bis zum mittleren Bergland zumindest in der Bastardform (siehe unten) recht häufig, in den oberen Berglagen deutlich seltener

Bemerkungen: typische „Kopfweide“ der Dorfbäche, die durch regelmäßige Nutzung der austreibenden Zweige (Weidenruten) entstehen; alte Kopfweiden bieten vor allem vielen Insekten- und Vogelarten wertvollen Lebensraum; frisch geschnittene „Setzstangen“ bilden nach dem Einsetzen in feuchtem Boden recht schnell neue Wurzeln und können zu neuen Kopfweiden herangezogen werden

Weitere Arten:

Wesentlich häufiger als „sortenreine“ Bruch-Weiden sind Bastarde mit **Silber-Weiden** (*Salix alba*), die dann von den Botanikern als **Fahl-Weide** (*Salix x rubens*) bezeichnet werden. Diese haben weniger leicht brechende Äste, mehr oder weniger silbrigweiße, behaarte Blattunterseiten. Außerdem gibt es zahlreiche weitere Weidenarten und -bastarde, deren sichere Bestimmung den Fachleuten vorbehalten bleibt.

30 Winter-Linde *Tilia cordata*

Familie: Lindengewächse

Merkmale: bis etwa 25 m hoher Laubbaum mit kräftigen Ästen und dichter Krone; Stamm mit längsgefurchter, schwärzlicher Borke; junge Zweige olivgrün und nur anfangs fein behaart; Blätter zweizeilig stehend, schief herzförmig mit 2–5 cm langem Stiel, am Rand gleichmäßig gesägt, oberseits grün, kahl, unterseits graugrün und nur auf den Blattadern bräunlich behaart; Blüten blassgelb mit 5 Kron- und bis 30 auffälligen Staubblättern in Blütenständen mit 4–10 Blüten und einem zungenförmigen Vorblatt

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: von Natur aus in Laubmischwäldern des Hügellandes sowie auf wärme-



28



29



30

begünstigten Blockhängen (wo die Konkurrenz der Buche vermindert ist) bis ins mittlere Bergland; darüber hinaus wurden Linden in vielen Orten gepflanzt („Hof-Linde“)
Bemerkungen: Lindenblütentee ist wohl-schmeckend und als schweißtreibendes Mittel bei Erkältungskrankheiten verwendbar. Lindenblütenhonig gilt als besonders wertvoll und schmackhaft. Das weiche Holz der Linden ist sehr gut zum Schnitzen geeignet.

Weitere Art:

Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*): sehr ähnliche Art, bis 30 m hoch; hat größere und weichere (fein behaarte) Blätter sowie hellere Haarbüschel auf den Blattadern und blüht etwas früher als die Winter-Linde; besiedelt die gleichen Standorte und wird ebenso häufig in Ortslagen (bis in die montane Höhenstufe) gepflanzt.

31 a, b, c Wild-Apfel (Holzapfel)

Malus sylvestris

Familie: Rosengewächse

Merkmale: bis etwa 10 m hoher Laubbaum oder Strauch mit graubrauner, schuppiger, in unregelmäßigen Feldern abblättern der Borke; Blätter und Blüten (Fruchtknoten) unbehaart – anders als Kulturäpfel oder die meisten Kreuzungen zwischen Wild- und Kulturäpfeln; nicht blühende Seitentriebe oft dornenartig; Früchte maximal 3 cm groß, gelbgrün, nur bei starker Besonnung etwas rötlich, jedoch niemals Längsstreifen wie bei vielen Kulturäpfeln; Geschmack extrem herb (nicht essbar)

Blütezeit: Mai

Vorkommen: vom Tiefland bis in höhere Mittelgebirgslagen; heute nur noch selten, aber relativ häufig im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges

Bemerkungen: Wirklich echte Wildäpfel sind deutschlandweit selten geworden. Einerseits verschwand die lichtbedürftige Baumart, als Hecken und Waldränder in der Agrarlandschaft beseitigt wurden. Andererseits machen Bienen keine Unterschiede zwischen Wild- und Kulturäpfeln (deren Vorfahren aus Asien stammen), heraus kommen dabei so genannte Hybridäpfel. Im „Holzäppelgebirge“, wie die Ost-Erzge-

birgler ihre Heimat auch nennen, gibt es aber noch einige hundert Wildäpfel, um deren Erhalt sich der Verein Grüne Liga Ost-erzgebirge e.V. intensiv bemüht. Holzäppel-tee ist ein altbewährtes Heilmittel bei Erkältungen und Fieber.

Ähnliche Art:

Noch stärker ist die Tendenz zur Hybridisierung bei Birnen. Echte **Wild-Birnen** gibt es wahrscheinlich nur noch im Elbtal; Birnen auf den Steinrücken im unteren und mittleren Ost-Erzgebirge sind demzufolge fast vollständig Kreuzungen mit Kulturbirnen.

32 Gewöhnliche Traubenkirsche

Prunus padus (*Padus avium*)

Familie: Rosengewächse

Merkmale: bis etwa 15 m hoher Laubbaum (oder mehrstämmiger Strauch) mit überhängenden Zweigen und schwarzgrauer glatter Rinde; junge Zweige kahl, heller gefärbt und mit auffälligen Korkwarzen; Blätter breit-lanzettlich, 5–10 cm lang und fein gezähnt, oben dunkel-, unten blau-grün; Blüten weiß und zu 10–20 in aufrechten, dann hängenden Trauben, intensiver Geruch; Früchte kugelig, 7–9 mm groß, glänzend schwarzrot mit rundlich-eiförmigem Steinkern

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: vor allem in feuchten und nährstoffreichen Gebüsch und in Erlen-Eschenwäldern; bis in die höheren Lagen verbreitet, in den Talauen des Müglitzgebietes aber auffallend selten, hier dafür recht häufig auf Steinrücken

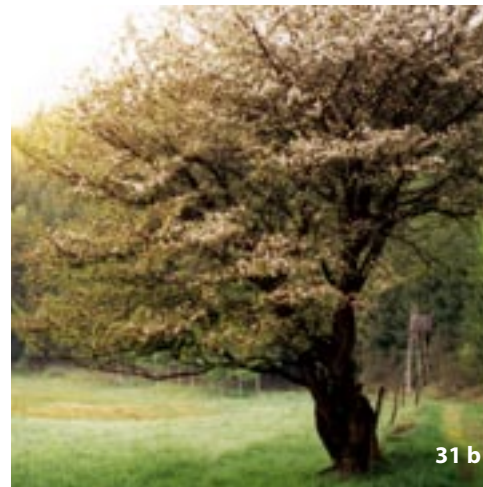
Bemerkung: Die mit den Pflaumen und Kirschen verwandte Art kann als Wildobst genutzt werden, was aber mühevoll und nicht sehr ergiebig ist.

Weitere Art:

Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*), aus Nordamerika eingewanderter, im Tiefland und unteren Bergland häufiger Neophyt, der sich vor allem auf sandigen Böden weiter stark ausbreitet und dabei oft einheimische Arten verdrängt.



31 a



31 b



31 c



32

33 Vogel-Kirsche (Wild-Kirsche)

Prunus avium (*Cerasus avium*)

Familie: Rosengewächse

Merkmale: bis etwa 20 m hoch werdender **Laubbaum** mit glatter, rotbrauner, sich als Querstreifen ablösender Rinde; Blätter 6–12 cm lang, gezähnt, länglich eiförmig bis elliptisch und spitz zulaufend; Blüten in Büscheln mit 3–5 cm langen Stielen, Kronblätter weiß, 10–15 mm lang; Kirschfrüchte rot bis schwarzrot, 10–15 mm groß mit 8–10 mm großem Steinkern, Fruchtreife im Juli

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder auf nicht zu sauren und nicht zu trockenen Böden; im Ost-Erzgebirge auf etwas wärmebegünstigten Standorten bis in die oberen Berglagen

Bemerkungen: Die häufig angebaute Süßkirsche ist eine Zuchtform der Vogelkirsche und nur, wenn sie Früchte trägt, sicher von dieser zu unterscheiden. Noch schwerer können verwilderte, d.h. unveredelte Formen der Süßkirschen, welche sich oft mit einheimischen Vogelkirschen kreuzen, genau bestimmt werden. Kirschholz ist begehrte bei Drechslern und in der Möbelherstellung.

gelappte Blätter

34 Stiel-Eiche *Quercus robur*

Familie: Buchengewächse

Merkmale: bis etwa 40 m hoher, breitkroniger **Laubbaum** mit starken Ästen und dicker, tief gefurchter dunkelgrauer Borke; Äste mehrfach gekrümmt und sehr massiv; Blätter kurz gestielt, 10–15 cm lang, in 5–6 Buchten gelappt; sowohl männliche (büschelförmig angeordnete gelbgrüne Kätzchen) als auch weibliche Blüten (langgestielte kleine grüne Ährchen) unscheinbar; die Eicheln reifen von September bis Oktober, diese sitzen zu dritt bis fünft an 1,5–4 cm langen Stielen (daher der Name Stieleiche!)

Blütezeit: von April bis Mai

Vorkommen: von Natur aus vor allem auf relativ warmen, häufig aber auch nassen Standorten; im Ost-Erzgebirge bis in Höhenlagen von etwa 600 m über NN.

Bemerkungen: Als typische Lichtbaumarten werden die Eichen unter natürlichen

Bedingungen von der viel konkurrenzkräftigeren Rot-Buche auf Standorte zurückgedrängt, wo Buchen weniger gut wachsen können – trockene und nasse Böden, steile Hänge, niederschlagsarme Gebiete (Hügelland); auch durch frühere Niederwaldwirtschaft (vor allem Gewinnung der Eichenrinde für die Gerbstoffherstellung) wurden Eichen gegenüber der bei uns nicht stockausschlagsfähigen Buche gefördert

Weitere Arten:

Trauben-Eiche (*Quercus petraea*):

Eicheln nicht an Stielen, sondern traubenförmig angeordnet; Blätter aber (im Gegensatz zur Stieleiche!) gestielt; im Hügelland und unteren Bergland von Natur aus Mischbaumart der Buchenwälder, heute noch häufig in Feldgehölzen und anderen alten Bauernwäldern

Rot-Eiche (*Quercus rubra*): relativ glatte Rinde, Blätter mit spitz ausgebildeten Lappen, kürzere, fast kugelförmige Eicheln; stammt aus den östlichen Wäldern Nordamerikas; zwar lichtbedürftig (häufig auf fallend schräges Wachstum hin zum Licht), aber dennoch konkurrenzstark, was vor allem unter den Bedingungen der Klimaveränderungen eine Ausbreitung auf Kosten einheimischer Arten befürchten lässt.

35 Spitz-Ahorn *Acer platanoides*

Familie: Ahorngewächse

Merkmale: bis 25 m hoher **Laubbaum** mit kräftigem, kurzem Stamm; Blätter langgestielt und handförmig, etwa 10–15 cm, mit 5–7 ungleich großen, zugespitzten Lappen; Blüten zahlreich, 10–12 mm groß, 1–2 cm lang gestielt und mit fünf grüngelben Blütenblättern in aufrechten, rispigen Blütenständen, die schon lange vor dem Laubaustrieb aufblühen, Früchte: plattgedrückte Nüsschen mit zwei im stumpfen Winkel abstehenden Flügeln

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: in Laubwäldern und kleineren Gehölzen, häufig in der Nähe von Ortschaften; auch als Alleebaum gepflanzt, im oberen Bergland seltener als in tiefen Lagen

Bemerkungen: Der ursprüngliche Verbreitungsschwerpunkt des Spitz-Ahorns liegt in



Südost-Europa, seit dem Mittelalter (aber vor allem im 20. Jahrhundert) breitet er sich auch in Deutschland aus, möglicherweise als – vorläufig – letzter Wiedereinwanderer nach der letzten Eiszeit. Seine enorme Verjüngungsfreudigkeit verursacht vor allem den Pflegern historischer Parkanlagen Kopfschmerzen.

36 Berg-Ahorn *Acer pseudoplatanus*

Familie: Ahorngewächse

Merkmale: bis 30 m hoher **Laubbaum** mit meist breit ausladender Krone; Stamm kräftig und gerade mit hell-graubrauner Rinde, die bei älteren Bäumen als Schuppen abblättert; Laubblätter fünfflappig (die beiden unteren Lappen kleiner als die oberen), unregelmäßig grob gezähnt und an den grösseren Blattnerven leicht behaart; Blüten gelbgrün, gestielt, etwa 10–12 mm lang und in endständigen hängenden Rispen angeordnet, erscheinen kurz nach der Laubentfaltung; Früchte in Form von zwei kugelförmigen, braunen Nüsschen mit im spitzen Winkel zusammenstehenden Flügeln

Blütezeit: Mai

Vorkommen: Laub- und Mischwälder, Feldgehölze und Steinrücken; bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges häufig

Bemerkungen: Bei Ahornblättern fällt im Spätsommer und Herbst oft die sogenannte Teerfleckenkrankheit auf – ein Pilzbefall, der den Bäumen aber offenbar wenig schadet.

handförmige Blätter

37 Rosskastanie

Aesculus hippocastanum

Familie: Rosskastaniengewächse

Merkmale: bis 25 m hoher **Laubbaum** mit dichter, regelmäßiger Krone und überhängenden Zweigen; Stamm meist kurz, mit graubrauner Schuppenborke; Winterknospen eiförmig, rotbraun und klebrig; Laubblätter lang gestielt und fingerförmig gefiedert mit 5–7 Einzelblättern; Blüten weiß (teils rot gefleckt) und gelb, am Ende der Äste rispenartig angeordnet; Samen groß, in stacheligen, bis 6 cm großen Hüllen

Blütezeit: Mai

Vorkommen: häufig als Park- oder Alleebaum gepflanzt (wurde Ende des 16. Jh. aus

dem nördlichen Balkangebiet nach Mitteleuropa eingeführt), teilweise inzwischen auch eingebürgert.

Weitere Art:

Immer auf Anpflanzungen geht die rotblühende **Rosskastanie** (*Aesculus x carnea*) zurück, welche aus einer Kreuzung zwischen Rosskastanie und einer ebenfalls rot blühenden kleinwüchsigen amerikanischen Rosskastanienart entstanden ist.

Bemerkungen: Seit über zehn Jahren werden die Rosskastanien sehr stark von der Rosskastanien-Miniermotte befallen. Die Raupen des nur etwa 5 mm großen Kleinschmetterlings leben in den Blättern und hinterlassen zahlreiche winzige Fraßgänge. Nach 12–16 Tagen verpuppen sie sich und halten sich anschließend häufig unter der Borke des Stammes versteckt. Die Puppen der letzten Generation (bei uns pro Jahr zwei bis drei Generationen) überwintern in den heruntergefallenen Blättern.

gefiederte Blätter

38 Eberesche (Vogelbeere, „Vuchlbeerbaum“)

Sorbus aucuparia

Familie: Rosengewächse

Merkmale: bis etwa 15 m hoher **Laubbaum** oder wenig verzweigter Strauch mit glatter Borke; junge Äste rötlichgrau und anfangs filzig behaart; Blätter unpaarig gefiedert; Fiederblättchen eiförmig, 4–6 cm lang und scharf gezähnt; Blüten gelblichweiß und zahlreich in großen doldenähnlichen Blütenständen; Früchte („Vogelbeeren“) rot, fast kugelförmig und etwa erbsengroß

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: eine der anspruchslosesten einheimischen Baumarten, auf sauren Böden sowohl im schattigen Unterstand von Laub- und Nadelwäldern als auch als Erstbesiedler auf besonnten Kahlschlägen; im Ost-Erzgebirge bis in die Kammlagen fast überall häufig, unter anderem auf Steinrücken über nährstoffarmen Gesteinen; in den oberen Berglagen auch als Alleebaum gepflanzt

Bemerkungen: Die Beeren können (möglichst nach den ersten Frösten geerntet) zur



36



37



38

Marmeladen- und Likörherstellung verwendet werden. Eine besondere Zuchtform mit essbaren Früchten ist die Edel-Eberesche

Weitere Arten:

Als verwandte Art tritt im sächsischen Elbtal die seltene, hier stark gefährdete **Elsbeere** (*Sorbus torminalis*) auf, die wesentlich wärmere Standorte bevorzugt. Gelegentlich als Alleebaum gepflanzt wird auch die **Schwedische Mehlbeere** (*Sorbus intermedia*).

39 Gewöhnliche Esche

Fraxinus excelsior

Familie: Ölbaumgewächse

Merkmale: Baum bis 40 m hoher Laubbaum, Blätter unpaarig gefiedert, gegenständig, Blüten vor dem Laubaustrieb in Rispen gehäuft am Ende der Triebe, Frucht eine einsamige geflügelte Nuss

Blütezeit: April-Mai

Vorkommen: verbreitet bis ins obere Bergland, häufig in naturnahen Hangwäldern, an Ufern von Gewässern, im oberen Bergland in Alleen und Ortslagen.

Bemerkungen: Das Holz hat einen hohen Gebrauchswert und wird aufgrund seiner Zähigkeit und Biegsamkeit zu vielerlei Gegenständen verarbeitet. Das Laub gewann man früher als Laubheu zur Viehfütterung.

40 a, b Robinie (Falsche Akazie)

Robinia pseudoacacia

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Merkmale: bis 25 m hoher **Laubbaum** mit rundlicher oder schirmartiger Krone; junge Bäume mit glatter und bräunlicher, ältere mit dicker tiefgefurchter, netzartig längsrissiger, grau- bis dunkelbrauner Borke; ältere Äste steil aufgerichtet, oft gewunden oder gekrümmt und spröde; Schösslinge (junge aufrechte Äste) mit zahlreichen festen, bis 3 cm langen Dornen besetzt; Blätter 15–25 cm lang, gefiedert (aus 5–10 Paaren von ovalen, kurzgestielten Einzelblättchen bestehend); Schmetterlingsblüten weiß, stark duftend, in 10–5 cm langen, hängenden Trauben an jungen Trieben; Samen in 4–10 cm langen, braunen, lederartigen Hülsen

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: häufig im sächsischen Tief- und Hügelland, vor allem in trockenen Wäldern, zunehmend aber auch in mittleren bis höheren Berglagen

Bemerkungen: Herkunft Nordamerika (Appalachen), seit dem 17. Jahrhundert in Europa eingeführt, lichtbedürftig und wärmeliebend, aber anspruchslos gegenüber Nährstoffangebot, kann wie alle Schmetterlingsblütler mit Hilfe von Wurzel-Bakterien Luftstickstoff binden und damit den eigenen Standort düngen; breitet sich auf geeigneten Standorten durch Wurzelaufläufer rasch aus, z. B. auf brachgefallenen Magerrasen, dadurch aus Naturschutzsicht häufig eine Problemart; hartes zähes Holz und gute Bienenweide.



39

40 a

40 b

Sträucher

(mindestens einen Meter hohe, mehrjährige Pflanzen mit holzigem Stängel – kleinere Sträucher sind bei den übrigen Samenpflanzen nach Blütenfarbe geordnet)

ungeteilte und ungelappte Blätter

41 Gewöhnliche Hasel (Haselnuss)

Corylus avellana

Familie: Birkengewächse

Merkmale: vielstämmiger, 2–6 m hoher **Strauch** mit graubrauner Rinde; junge Zweige gebogen, kurz und abstehend drüsig behaart; Blätter rundlich bis verkehrt eiförmig, 6–10 cm lang, mit kurzer Spitze, doppelt gesägt; männliche Blüten gelbgrün und walzenförmig, weibliche Blüten in kleinen hellgrünen Knospen mit herausragenden roten Narbenbüscheln geborgen

Blütezeit: Februar bis April

Vorkommen: im Erzgebirge bis in Höhenlagen von etwa 800 m; vor allem auf nährstoffreichen Böden in Laubwäldern, Hecken, auf Steinrücken und in Parkanlagen

Bemerkungen: Haselnüsse wurden früher geerntet, bieten aber auch einer Vielzahl von Tieren Nahrung (u.a. Eichhörnchen, Haselmaus, Siebenschläfer)

Weitere Art:

In Parkanlagen und an Wegrändern wird oft auch die verwandte **Baum-Hasel** (*Corylus colurna*) angepflanzt, die aus Südosteuropa und Kleinasien stammt und deren Früchte weniger schmackhaft sind.

42 a, b Ohr-Weide *Salix aurita*

Familie: Weidengewächse

Merkmale: **Strauch**, bis 2 m, in alle Richtungen gleichmäßig abstehende Äste, die sich auf den Boden legen und dort anwurzeln – dadurch entsteht die typische runde Gebüschart mit meist mehreren Metern Durchmesser; junge Zweige dünn, graubraun, anfangs filzig behaart; Blätter verkehrt eiförmig, bis 5 cm lang, oben grün, unten weißlich bis blaugrau, beiderseits behaart; neben jedem Blatt zwei relativ große Nebenblätter; Blütenkötzchen ähnlich denen der Sal-Weide (männliche ei-, weibliche walzenförmig)

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: nährstoffreiche, nicht zu saure Moorgebüsche, Quellsümpfe, feuchte Wald-ränder; in Sachsen Verbreitungsschwerpunkt u.a. in den Feuchtgebieten des Erzgebirges

Ähnliche Art:

Grau-Weide (*Salix cinerea*): wird etwas größer, Hauptblätter etwas länger und die Nebenblätter kleiner; ähnliche Standorte wie Ohr-Weide, aber öfter auch an Gewässerfern; sehr oft auch Bastarde mit anderen Weidenarten

43 a, b Gewöhnlicher Seidelbast (Kellerhals) *Daphne mezereum*

Familie: Spatzenzungen-gewächse

Merkmale: **Strauch**, 30–100 cm (selten höher); rosa Blüten, stark duftend, erscheinen vor den Laubblättern, entspringen direkt dem holzigen Stängel; Blätter länglich und kurz gestielt, an der Spitze der Zweige gedrängt; im Sommer auffallend rote, erbsen-große Beeren (die allerdings meistens schon bald von Vögeln gefressen werden, denen das Gift der Früchte offenbar wenig ausmacht).

Blütezeit: März bis April (mitunter auch schon im Januar)

Vorkommen: in vielen Gebieten (so auch im Ost-Erzgebirge) selten geworden und weiter im Rückgang, nährstoff- und basen-reiche, nicht zu trockene lichte Wälder; das östliche Ost-Erzgebirge ist trotz aller Standortverluste einer der heutigen Verbreitungsschwerpunkte dieser Art in Sachsen.

Bemerkungen: Stark **giftig** (auch die für Kinder verlockend roten Beeren!) Der Seidelbast ist die einzige heimische Art mit Blüten direkt am Stängel (bei Tropenpflanzen häufig zu beobachten). Der Rückgang der in der Roten Liste Sachsens aufgeführten und auch deutschlandweit geschützten Pflanze wurde (und wird z.T. noch heute) auch durch Verpflanzung natürlicher Vorkommen in Ziergärten verursacht.



41



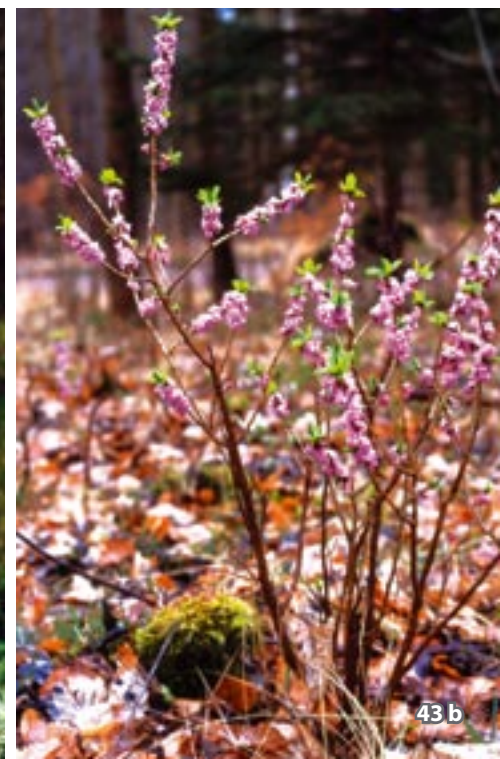
42 a



42 b



43 a



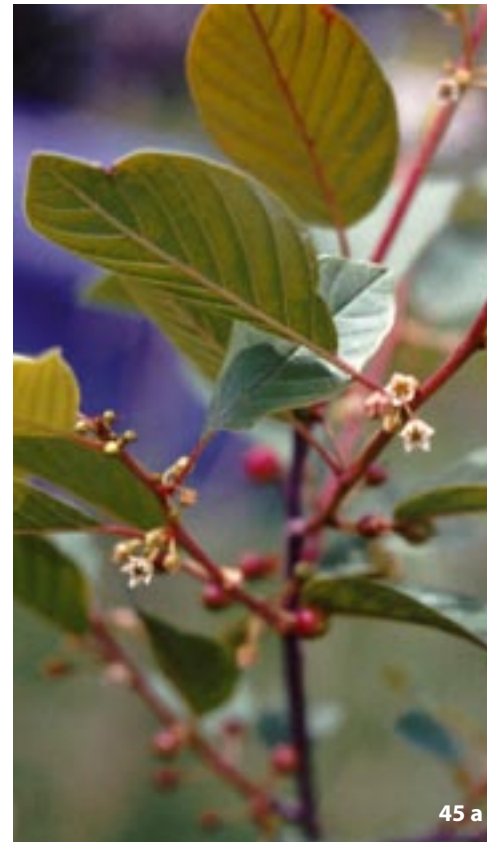
43 b

44 a, b Europäisches Pfaffenhütchen*Euonymus europaeus***Familie:** Baumwürgergewächse**Merkmale:** Strauch bis 3 m hoch, junge Zweige grün mit vier Korkleisten, Blätter gegenständig, lanzettlich, Blüten unscheinbar hellgrün, vier schmale Blütenblättchen, Früchte rosa- bis karminrote Kapseln mit bis zu vier Früchten mit auffallendem orangefarbenem Samenmantel**Blütezeit:** Mai bis Juni**Vorkommen:** nährstoffreiche, nicht zu trockene Gebüsche und lichte Laubwälder, selten im oberen Bergland**Bemerkungen:** Die deutsche Bezeichnung ist abgeleitet von der Ähnlichkeit der Fruchtform mit der Kopfbedeckung eines katholischen Geistlichen. Das Gehölz wird sehr oft seiner farbigen Früchte wegen als Ziergehölz angepflanzt. **Giftig!****45 a, b Faulbaum *Frangula alnus*****Familie:** Kreuzdorngewächse**Merkmale:** Strauch bis 3 m hoch, junge Zweige hell getüpfelt, Blätter wechselständig, oval mit deutlichen Seitennerven, Blüten gelbgrün, unscheinbar, Frucht kugelige, anfangs rote, später schwarze Beere**Blütezeit:** Mai bis Juni**Vorkommen:** meist bodensaure und (stau-)feuchte Gebüsche, Wälder und Waldränder; häufig bis auf den Erzgebirgskamm**Bemerkungen:** Die deutsche Bezeichnung wird von dem etwas fauligen Geruch der frischen Rinde abgeleitet. In der Volksmedizin wurde die getrocknete, abgelagerte Rinde als Abführmittel benutzt. Frische Rinde wirkt brecherregend. Schwach giftig! Die Holzkohle aus den Zweigen nutzte man früher zur Bereitung von Schießpulver.**46 Schwarze Heckenkirsche***Lonicera nigra***Familie:** Geißblattgewächse**Merkmale:** Strauch, bis 1,50 m hoch, Blätter länglich elliptisch, ganzrandig, auf den Nerven gelegentlich schwach behaart, Zweige mit weißem Mark, Blüten weiß bis rötlich, paarweise, Frucht eine Doppelbeere, blauschwarz, ungenießbar**Blütezeit:** April bis Juni**Vorkommen:** frische Laub- und Nadelmischwälder, Hecken, Steinrücken, vor allem in Gewässernähe; zerstreut vor allem im oberen Bergland**Bemerkungen:** Aufgrund seines Wuchses auch gelegentlich als Ziergehölz gepflanzt.**47 Schlehe (Schwarzdorn)***Prunus spinosa***Familie:** Rosengewächse**Merkmale:** 1–3 m hoher **Strauch**, viele Dornen, fast schwarze Rinde; junge Zweige anfangs behaart, später kahl und mit rötlichgrauer Rinde; Laubblätter dicht gedrängt, kurz gestielt, 2–4 cm lang und etwa halb so breit, am Rand gesägt; Blüten weiß mit fünf 5–7 mm langen Kronblättern; Frucht kugelförmig, 10–15 mm groß mit 8–9 mm großem Steinkern, dunkelblau mit blaugrau wirkender Wachsschicht, später fast schwarz und lange am Strauch bleibend**Blütezeit:** April bis Mai**Vorkommen:** licht- und wärmeliebend, im unteren Bergland häufig in Gebüschen, Hecken und lichten Wäldern; in höheren Berglagen nur an wärmebegünstigten Südhängen**Bemerkungen:** Früchte können als Wildobst zu Marmelade, Saft, Kompott und Likör verarbeitet werden, aus Blüten und Blättern kann Tee hergestellt werden („blutreinernde Frühjahrskur“); aus der Rinde soll im Mittelalter Tinte gewonnen worden sein; bei Nutzungsaufgabe angrenzender Wiesen können sich Schlehen mit Wurzel ausläufern auf geeigneten Standorten rasch ausbreiten; das dichte Dornengebüsch bietet ideale Niststätten für Neuntöter und andere Heckenbrüter.**Ähnliche Art:**Vor allem in aufgelassenen Gärten oder deren Umgebung häufig Gestrüpp von verwilderten **Pflaumen** (*Prunus domestica*), vor allem im unteren und mittleren Ost-Erzgebirge.

44 a



44 b



45 a



46



45 b



47

gelappte Blätter

48 a, b **Gewöhnlicher Schneeball**

Viburnum opulus

Familie: Geißblattgewächse

Merkmale: Strauch, bis 3 m hoch; mit dreibis fünfblappigen gegenständigen Blättern, Blütenstände schirmförmig, innere zwittrig, unauffällig gelbgrün, randständige auffallend große radförmige weiße Krone, Früchte rot, auch nach dem Laubfall oft bis zum Frühjahr am Strauch verbleibend.

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: Waldränder, Hecken, Steinrücken, Auenwälder, häufig im Bergland

Bemerkungen: Die Früchte sind giftig und werden daher von Vögeln meist verschmäht; Zuchtform mit kugelförmigen (unfruchtbaren) Blütenständen als Zierstrauch angepflanzt.

49 **Zweigriffliger Weißdorn**

(„Mehlfässli“) *Crataegus laevigata*

Familie: Rosengewächse

Merkmale: 1,5–5 m hoher, dornenreicher Strauch mit olivgrüner glatter Borke, Blätter 3–5 lappig, gesägt und unten keilförmig; Blüten in doldenähnlichen Blütenständen angeordnet, 8–15 mm im Durchmesser mit 5 Kronblättern und ca. 20 roten Staubblättern; eiförmige, 10–12 mm lange, rote Kernfrüchte

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: weit verbreitet in Gebüsch, Hecken, Waldmänteln und nicht zu nährstoffarmen Laubwäldern, wächst auch im Schatten; im Ost-Erzgebirge bis in höhere Lagen häufig

Bemerkungen: Die Früchte des Weißdornes sind essbar, schmecken allerdings sehr mehlig (Volksname!) und wurden in Notzeiten auch als Brotzusatz verwendet; Weißdorn findet ebenfalls bei der Herstellung herz- und kreislaufstärkender Medizin Verwendung.

Weitere Arten:

Vom Weißdorn gibt es mehrere, einander ähnliche Arten, die leicht bastardieren, so dass eine eindeutige Zuordnung zu einer Art mitunter sehr schwierig ist. Im Ost-Erzgebirge kommen noch der **Eingriffelige**

Weißdorn (*Crataegus monogyna*), der **Großkelchige Weißdorn** (*Crataegus rhipidophylla*) und verschiedene Kreuzungen zwischen diesen vor.

50 **Stachelbeere** *Ribes uva-crispa*

Familie: Stachelbeergewächse

Merkmale: bis 1,50 m hoher **Strauch** mit ausgebreiteten, dornigen Ästen; Blätter flaumig behaart, aus 3–5 Abschnitten bestehend, mit stumpfen Zähnen; Büschel mit jeweils ein bis drei grünlichgelben Blüten (oft mit rötlichen Kronblättern), 1 cm im Durchmesser, nickend, Beeren oval, blassgrün oder rötlich, meist fein behaart

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: feuchte Wälder, Gebüsch und Hecken, vielerorts ursprünglich, jedoch häufig auch aus Gärten verwildert

Bemerkungen: vielseitig verwendbare Beerenart, seit dem späten Mittelalter angebaut und durch Züchtung verändert, durch jahrhundertelange Kreuzungen lassen sich echte Wild-Stachelbeeren kaum noch sicher bestimmen.

Ähnliche Arten:

Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*): bis 1,50 m hoch, ohne Stacheln, rote Beeren, Blätter mit 5 Abschnitten; nährstoffreiche und nicht zu trockene Standorte bis ins mittlere Bergland; Unterscheidung zwischen ursprünglich einheimischen und verwilderten Zuchtformen ebenfalls kaum möglich; Vor allem im Gebirge kommt außerdem die **Alpen-Johannisbeere** (*Ribes alpinum*) vor, welche ebenfalls rote Beeren hat, aber deren Blätter nur aus drei Abschnitten bestehen; insgesamt nicht häufig, unter anderem auf Steinrücken.

51 a, b **Gewöhnlicher Efeu** *Hedera helix*

Familie: Araliengewächse

Merkmale: bis 20 m hoher **Kletterstrauch** (oft an Bäumen emporwachsend, aber auch den Boden bedeckend); Blätter 3–5zipflig gelappt oder (in Blütennähe) eiförmig, zugespitzt und ungelappt; unscheinbar gelbgrüne Blüten mit 5 Blütenblättern in kugeligen Dolden an den Zweigenden; schwarze kugelige Beeren mit 3–5 schwach giftigen Samen



48 a



50



48 b



51 a



49



51 b

Blütezeit: September bis November

Vorkommen: sehr weit verbreitet in Europa, vor allem in krautreichen Eichen- und Buchenmischwäldern, in Parks sowie an Mauern und Felsen; vom Tiefland bis in untere, teils auch höhere Mittelgebirgslagen
Bemerkungen: alle Pflanzenteile **giftig**, medizinische Verwendung als Mittel gegen Keuchhusten und in der Homöopathie, deswegen gebietsweise früher sehr stark (über-)nutzt

gefiederte Blätter

52 Hunds-Rose (Heckenrose, Hagebuttenstrauch) *Rosa canina*

Familie: Rosengewächse

Merkmale: 1–3 m hoher **Strauch** mit hakigen Stacheln; aus 5–7 eiförmigen bis elliptischen, am Rand gezähnten kahlen Einzelblättchen bestehende Fiederblätter; Blüten hellrosa oder weiß, einzeln oder bis zu drei zusammenstehend, Kelchblätter nach der Blütezeit zurückgeschlagen; Früchte (Hagebutten) fleischig mit zahlreichen fein behaarten kleinen Samenkörnern

Blütezeit: Juni

Vorkommen: häufig vom Tiefland bis hin zu (überwiegend wärmebegünstigten) Standorten des oberen Ost-Erzgebirges

Bemerkungen: Die überaus vitaminreichen Hagebutten aller Wildrosen können u. a. zur Herstellung von Tee, Marmelade und Wein genutzt werden.

Ähnliche Arten:

Zu den Wildrosen gehören neben der echten Hund-Rose noch zahlreiche weitere, teilweise sehr ähnliche Arten, von denen einige darüber hinaus auch noch Bastarde bilden. Speziell im Erzgebirge häufig ist die Artengruppe der **Graugrünen Rose** (*Rosa dumalis* agg.) mit grau bis blaugrün bereiften Blättern und Kelchblättern, die nach dem Abblühen aufgerichtet sind. Die Vielfalt der einheimischen Wildrosen wird durch das Pflanzen nicht gebietsheimischer Gehölze in der Landschaft gefährdet.

53 Kartoffel-Rose *Rosa rugosa*

Familie: Rosengewächse

Merkmale: bis etwa 1,5 m hoher **Strauch** mit aufrechten, stachelborstigen Ästen; Blätter gefiedert mit je 5–9 Einzelblättchen; diese runzlig, dick, gezähnt, oberseits glänzend und unterseits matt graugrün; Blüten dunkelrosa oder weiß mit behaarten Stielen; große, kugelförmige, rote Früchte

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: stammt aus Ostasien, in Mitteleuropa oft angepflanzt (z. B. an Straßen- und Wegrändern sowie Bahndämmen), verwildert von hier aus vielerorts (Neophyt)

Bemerkung: Die Früchte dieser gut von anderen Wildrosen zu unterscheidenden Pflanze sind wie alle Hagebutten essbar.

54 Himbeere *Rubus idaeus*

Familie: Rosengewächse

Merkmale: niedriger **Strauch** (50–150 cm), Stängel mit feinen Stacheln, Blätter gefiedert mit 5–7 eiförmigen, zugespitzten, grob gesägten Fiederblättchen, unterseits weißflaumig; Blüten weiß, in lockeren Büscheln von bis zu zehn Einzelblüten; reife Himbeeren sind rot und bestehen aus vielen kleinen einzelnen Früchten mit jeweils einem Samenkorn

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: auf Waldlichtungen, Kahlschlägen, Straßen- und Bahnböschungen sowie in Gebüsch, Hecken und lichten Wäldern; im Erzgebirge sehr häufig (deutlich häufiger als im sächsischen Tiefland)

Bemerkungen: Die Früchte sind sehr schmackhaft, vitaminreich und vielseitig in der Küche verwendbar. Die (vorzugsweise in der Blütezeit gesammelten) Blätter können zu Tee verarbeitet werden, der blutreinigend, fiebersenkend und entzündungshemmend wirkt.

55 a, b Brombeere

Artengruppe *Rubus fruticosus* agg.

Familie: Rosengewächse

Merkmale: Sehr komplexe Gruppe von allein in Sachsen mehreren Dutzend (oft schwer zu unterscheidenden) Kleinarten. Niedrige Sträucher mit meist kriechenden oder gebogenen, bei manchen Arten aber



52



54



53



55 a



55 b

auch bis zu 2 m hohen, aufrechten Stängeln; auch Form der Stacheln an den Stängeln sowie Blätter und Früchte je nach Kleinart sehr unterschiedlich; Blätter drei- bis fünfzählig gefiedert, oft wintergrün; Einzelblättchen eiförmig zugespitzt, gesägt, sitzend oder gestielt, Blattstiele meist stachlig; Blüten in lockeren Rispen, weiß oder rosa und 20–30 mm im Durchmesser; Früchte (Samelfrucht aus 20–50 Einzelfrüchten) erst rot, dann glänzend schwarz werdend

Blütezeit: Mai bis September;

Vorkommen: je nach Art sehr unterschiedlich, überwiegend aber lichte Wälder und Waldrandbereiche mit nährstoffreichen Böden; einige Arten bis ins obere Bergland häufig, viele weitere aber nur in wärmebegünstigten Lagen des Hügellandes.

Bemerkungen: in mehreren hundert Kleinarten fast auf der gesamten Nordhalbkugel der Erde verbreitet; davon mehrere Arten auch im Ost-Erzgebirge häufig (z.B. die liegende Art *Rubus pedemontanus* und die sich durch große, sehr gut schmeckende Früchte auszeichnende Art *Rubus plicatus*), andere nur örtlich auftretend.

Die Beeren sind vielseitig in der Küche verwendbar. Aus den Blättern kann ein Tee zubereitet werden, der blutreinigend und als Mittel gegen Durchfall wirkt.

56 Schwarzer Holunder

Sambucus nigra

Familie: Geißblattgewächse

Merkmale: Strauch, bis 7m hoch, mit warziger, später rissiger Rinde, weißes Mark; Blätter gegenständig, unpaarig gefiedert, Blütenstände schirmförmig, Blüten weiß, duftend, Staubblätter gelb, Frucht: eine schwarze Beere

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: stickstoffreiche Waldränder und ähnliche reichlich gedüngte Standorte, häufig in der Nähe von Gehöften, im oberen Bergland seltener, meidet die Kammlagen

Bemerkungen: Die Pflanze wird vielfältig in der Volksmedizin verwendet. Die Blüten nutzt man zur Bereitung von Tee und Erfrischungsgetränken, die Früchte zur Herstellung von Saft und Gelee. Früchte roh leicht giftig; wegen des Stickstoff-Überangebotes

in der Landschaft (Eutrophierung) breitet sich der Schwarze Holunder aus.

57 a, b Roter Holunder

Sambucus racemosa

Familie: Geißblattgewächse

Merkmale: Strauch, relativ kurzlebig, bis 3 m hoch, warzige Rinde, Markkörper hellbraun, Blätter gegenständig, Blütenstand eiförmig bis kugelig, Blüten gelbgrün, Pflanze etwas unangenehm riechend, Beeren rot

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: Waldränder, Gebüsche, besiedelt rasch Kahlschläge, vor allem im Bergland häufig

Bemerkungen: Wird in der Volksmedizin seltener, aber ähnlich dem Schwarzen Holunder verwendet. Die Früchte sind geschmacklich minderwertig und roh schwach giftig.



56



57 a



57 b

Gräser, Seggen und Binsen

Binsen

58 a, b Flatter-Binse *Juncus effusus*

Familie: Binsengewächse

Merkmale: 30–100 cm, dichte Horste, Stängel glatt, mit Mark gefüllt, Hochblatt über dem Blütenstand setzt den Stängel fort, so dass der Blütenstand seitenständig scheint, mehr oder weniger locker bis kompakt

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: feuchte bis staunasse Wiesen, Quellmoore, Waldwege, Gräben, überall häufig

Bemerkungen: typischer Anzeiger für Bodenverdichtung durch schwere Maschinen oder Weidevieh; Die Flatterbinse ist die häufigste unserer Binsen, von denen es noch etwa zehn weitere Arten im Ost-Erzgebirge gibt.

Weitere Arten:

Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*): der Flatterbinse sehr ähnlich, aber Blütenstand immer dicht knäuelig, Stängel an dieser Stelle aufgebläht, Stängel mit Längsrillen; Moorwiesen und nasse Grabenränder

Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*): bis über 1 m lang, von außen deutlich zu fühlende Querwände in den Stängeln und Blättern; bildet auf zumindest etwas wasserzügigen Nasswiesen des Gebirges dichte Rasen (vor allem nachdem die Flächen früher intensiv beweidet wurden); bei ausbleibender Mahd sammeln sich mächtige Teppiche kaum zersetzten Binsenfilzes an, der fast alle anderen Pflanzenarten verdrängt.

Kröten-Binse (*Juncus bufonius*): kleine (max. 25 cm hohe) Binse mit auffällig einzeln stehenden Blüten, häufig auf Uferschlamm, in Fahrspuren nasser Wege oder auf feuchten Äckern bzw. in Gärten, wo Kröten-Binsen auch zum Unkraut werden können.

Zarte Binse (*Juncus tenuis*): aus Nordamerika eingeschleppt, breitet sich seit dem 19. Jahrhundert auch im Ost-Erzgebirge auf feuchten Waldwegen aus.

59 Feld-Hainsimse (Hasenbrot)

Luzula campestris

Familie: Binsengewächse

Merkmale: 5–25 cm, oft bräunlich überlaufen, Blätter bis 4 mm breit, Blattränder mit langen Wimperhaaren, Blütenstand doldenförmig, mit fast gleichlangen Einzelblütenständen, zur Fruchtreife teilweise überhängend, meist ein Einzelblütenstand ungestielt

Blütezeit: März/April

Vorkommen: Magerwiesen, Zwergstrauchheiden, überall häufig bis ins obere Bergland.

Bemerkung: Die Fruchtstände sollen süßlich schmecken (Hasenbrot). Die Samen haben ein ölhaltiges Anhängsel, welche die Ameisen sammeln und die Pflanzen dadurch weiterverbreiten.

Ähnliche Art:

Etwas später im Frühling (Mai) erscheint die nah verwandte **Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*)** auf ähnlichen Standorten, mit mehr und länger gestielten Blütenständen.

60 Schmalblättrige Hainsimse (Weißliche Hainsimse)

Luzula luzuloides

Familie: Binsengewächse

Merkmale: 30–70 cm, 3–4 mm breite Blätter, an denen sich lange Wimperhaare befinden, Blütenstände mit bis zu zehn Blüten

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Laubwälder, Waldränder, mager Bergwiesen, verbreitet bis ins obere Bergland, in den Kammlagen selten

Bemerkung: Charakterart der Hainsimsen-Buchenmischwälder – von Natur aus die weitaus häufigste Pflanzengesellschaft des Ost-Erzgebirges.

Weitere Art:

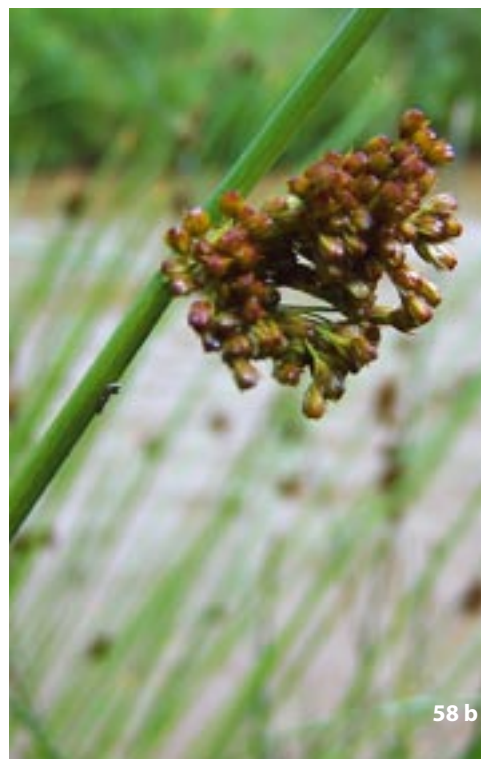
Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*): Blätter auffallend lang bewimpert, Blütenstand aufrecht, Blüten meist einzeln, langgestielt, gelegentlich als Zierpflanze an schattigen Stellen in Grünanlagen.



58 a



59



58 b



60

Sauergräser

61 Wald-Simse *Scirpus sylvaticus*

Familie: Riedgrasgewächse

Merkmale: auffällig großes Sauergras, das in Sumpfwiesen dichte Bestände bildet und vor allem an quelligen Stellen wächst;

30–100 cm, Stängel stumpf dreikantig, steif aufrecht, Blätter am Rand rau und scharfkantig, mit Längsrinnen und gekielt; endständig, reich verzweigter Blütenstand mit zahlreichen vielblütigen graugrünen Ährchen

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: Sumpfwiesen, Waldsümpfe, Quellmulden, verbreitet bis ins obere Bergland

Bemerkung: früher bevorzugt als Stalleinstreu verwendet (gute „Streuwiesen“ waren fast so begehrt wie Heuwiesen)

62 Gewöhnliche Sumpfsimse

Artengruppe *Eleocharis palustris* agg.

Familie: Riedgrasgewächse

Merkmale: 5–45 cm, Blätter grundständig, nadelähnlich, wenig zusammendrückbar, Stängel nie beblättert, nur mit Blattscheiden, Blütenstand: eine endständige Ähre, bis 2 cm lang, nie mit Hochblättern,

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: Gräben, Ufer, Nasswiesen, bis ins obere Bergland vorkommend

63 Schmalblättriges Wollgras

Eriophorum angustifolium

Familie: Riedgrasgewächse

Merkmale: auffällige Wollbüschel als Früchte, jeweils 3–5 pro Stängel; Blüten hingegen unauffällige „Sauergrasblüten“ im zeitigen Frühling; Pflanze 30–60 cm hoch, mit Ausläufern; Blätter linealisch, Stängel rund

Blütezeit: April/Mai; **Fruchtzeit:** Mai/Juni

Vorkommen: Moore, jährlich gemähte Nasswiesen (bei Brache meistens schnell von konkurrenzkräftigeren Arten verdrängt), vor allem im Bergland noch verbreitet.

Bemerkungen: Die Wollhaare wurden früher als Polstermaterial gesammelt. Die Art ist in ihrem Bestand gefährdet.

Weitere Arten:

Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*): kalkliebende Art, vom Ausster-

ben bedroht, im Ost-Erzgebirge nur noch an sehr wenigen Stellen;

Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*): ziemlich seltene Art nährstoffarmer Moore, vor allem des oberen Berglandes; im Unterschied zum Schmalblättrigen Wollgras an jedem Stängel nur ein Wollbüschel.

64 a, b, c Gattung: Seggen *Carex*

Familie: Riedgrasgewächse

Merkmale: Stängel fast immer dreikantig, an den Kanten aufgrund kleiner Zähne meistens mehr oder weniger rau, Blütenstände in Ähren; unterschieden werden: **einährige Seggen** (Blüten in einem einzigen Blütenstand), **gleichährige Seggen** (Blüten in mehreren gleich aussehenden Blütenständen) und **verschiedenährige Seggen** (männliche und weibliche Blüten getrennt in verschieden aussehenden Blütenständen auf einer Pflanze).

Vorkommen: Viele Seggenarten sind typisch für magere Nasswiesen (Kleinseggenrasen) oder auch Teichverlandungszonen (Großseggenrieder), andere kommen aber auch auf Magerwiesen oder in Wäldern vor.

Bemerkung: Die Gattung ist sehr artenreich, die einzelnen Arten sind teilweise für Nicht-Fachleute nur schwer zu bestimmen

Auswahl einiger Arten:

Zittergras-Segge („Seegras“ *Carex brizoides*): Seggenart mit langen „seegrasartigen“ Halmen, früher als Polstermaterial genutzt, auf staunassen Wiesen und in lichten nassen Laubwäldern, teilweise dichte Rasen bildend.

Winkel-Segge (*Carex remota*): Art feuchter, nährstoffreicher Wälder (Winkelseggen-Eschen-Quellwälder); durch die langen Laubblätter unter den Blütenständen (Tragblätter) und die abgewinkelt stehenden Blütenstände leicht erkennbar.

Igel-Segge (*Carex echinata*): kleine Feuchtwiesenart mit kleinen, runden, stachelig wirkenden Blütenständen; in Erman gelung kurzrasiger, nährstoffarmer Nasswiesen heute nicht mehr häufig.

64 a Wiesen-Segge (*Carex nigra*)

kleine, typische Art nasser Kleinseggenrasen,



61



62



64 a



63

die allerdings bei ausbleibender Mahd recht schnell der Konkurrenz durch größere Arten erliegt; Blätter auffällig graugrün, die bereits im zeitigen Frühling (April/Mai) erscheinenden Blüten zeigen ein schwarz-weißes (hellgrünes) Muster.

64 b Hirse-Segge (*Carex panicea*)

eine unserer häufigsten Nasswiesen-Seggen, deren „aufgeblasene“ Früchte kleinen Hirsekörnern ähneln

64 c Schnabel-Segge (*Carex rostrata*):

Groß-Segge (bis 80 cm), die mit ihren langen Ausläufern dichte Bestände (Großseggenriede) bilden kann, vor allem im Verlandungsbereich von Teichen, aber auch auf nicht zu nährstoffreichen Nasswiesen.

Süßgräser – Gräser mit Ähren und Schein-Ähren

65 Deutsches Weidelgras

Lolium perenne

Familie: Süßgräser

Merkmale: 10–60 cm, horstig, Blätter bis 4 mm breit, oberseits rau, dunkelgrün, glänzend, kurze Öhrchen an der Blattbasis, Halme glatt, wenige Knoten, Ähre zusammengesetzt aus seitlich an der S-förmig geschlängelten Ährenachse anliegenden Ährchen.

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: Intensiv-Weiden, Wiesen, Ruderalstellen, Äcker, überall häufig

Bemerkungen: guter Futterwert, deshalb in der Landwirtschaft oft gesät, wird dann aber meist schon nach wenigen Jahren wieder von konkurrenzkräftigeren Arten verdrängt; andererseits aber ein äußerst trittfestes Gras, das auf verdichteten Böden oft als einzige Art noch gedeiht.

66 Kriech-Quecke

(Gewöhnliche Quecke) *Elymus repens*
(*Agropyron repens*)

Familie: Süßgräser

Merkmale: 30–120 cm, mit weitkriechenden Rhizomen („Wurzelausläufer“), Blätter zugespitzt, bis 10 mm breit, schlaff, oberseits behaart, leicht rau; Ähre zusammengesetzt aus mit der Breitseite an der Ähren-

spindel anliegenden Ährchen.

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Gärten, Äcker, Brachen, Ruderalstellen, überall häufig

Bemerkungen: Für Gärtner häufig ein sehr lästiges Unkraut, das sich bereits aus kleinen Rhizomstücken wieder regenerieren kann. Zu beseitigen ist die Pflanze nur durch gründlichstes Ausjäten der Rhizome.

67 Borstgras *Nardus stricta*

Familie: Süßgräser

Merkmale: 10–30 cm, horstig, borstenartige Blätter grundständig, graugrün, verbleiben nach dem Absterben noch lange als zähe anfänglich graue, später braune Fäden an den Horsten, Stängel oben rau, überragt Blätter, Ähre einseitwendig (nur nach einer Seite des Stengels gerichtet), dünn, meist graugrün.

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: namensgebende Art der Borstgrasrasen (die magersten, meist sauren Wiesen und Weiden), Heiden, im Bergland noch verbreitet.

Bemerkungen: Borstgrasrasen waren früher im Erzgebirge weit verbreitet, nachdem durch jahrhundert lange landwirtschaftliche Nutzung von vielen Bergwiesen immer nur Nährstoffe entzogen wurden. Durch die intensive Düngung der letzten Jahrzehnte (und die heutige hohe Abgasbelastung mit Stickoxiden) sind Borstgrasrasen europaweit selten geworden. Die letzten entsprechenden Biotope im Ost-Erzgebirge bedürfen deshalb besonderer Pflege.

68 Weide-Kammgras

Cynosurus cristatus

Familie: Süßgräser

Merkmale: 20–60 cm, dichtrasig, Blätter bis 15 cm, meist gefaltet, Blattscheiden gerundet, kahl, Halme dünn, glatt, steif, ährenähnliche Rispe, einseitwendig

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: ungedüngte, nicht zu trockene Weiden und Wiesen, Ruderalstellen, noch recht häufig bis ins obere Bergland

Bemerkungen: typischer Trittsieger auf eher mageren Weideflächen oder auch entlang von Trampelpfaden auf Wiesen; durch Eutrophierung im Rückgang.



64 b



64 c



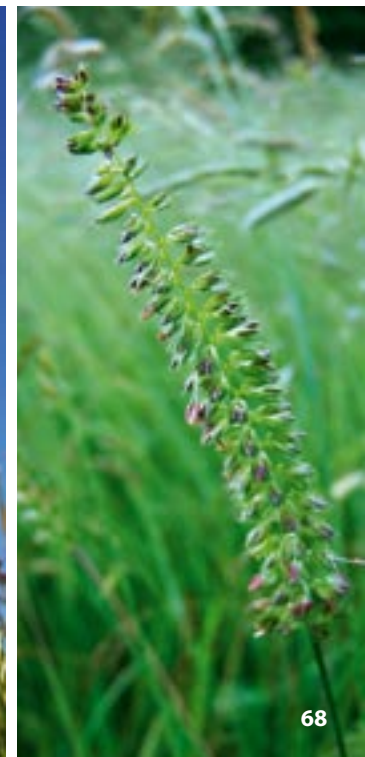
67



65



66



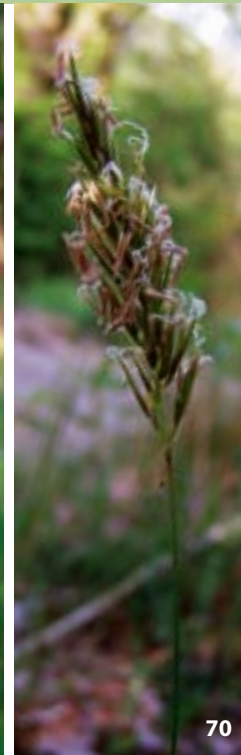
68

69 Wiesen-Fuchsschwanzgras*Alopecurus pratensis***Familie:** Süßgräser**Merkmale:** 40–100 cm, locker horstig, Blätter flach, schmal zugespitzt, leicht rau, bis 10 mm breit, Halm aufrecht bis bogig aufsteigend, Ährenrispe sehr dicht, zylindrisch, sehr weich, Blüten lassen sich zwischen zwei Fingern leicht vom Stängel abziehen (Unterschied zum Lieschgras)**Blütezeit:** Mai/Juni**Vorkommen:** feuchte Wiesen, Gärten, Ruderalstellen, Uferfluren, häufig**Bemerkung:** Das raschwüchsige Gras ist ein gutes Viehfutter.**Ähnliche Art:****Wiesen-Lieschgras** (*Phleum pratense*): seit dem 18. Jh. aus Amerika eingebürgertes Futtergras; späte Blüte (Juli/August – etwa 2 Monate nach dem Fuchsschwanzgras). Die Ährchen des Lieschgrases sind härter und lassen sich nicht vom Halm abstreifen.**70 Gewöhnliches Ruchgras***Anthoxanthum odoratum***Familie:** Süßgräser**Merkmale:** 20–50 cm, ausdauernd, horstig, Blätter lang zugespitzt, bis 15 cm lang, Blatt- rand behaart, Blattscheiden am Ende mit Haarbüscheln, Halme aufrecht, dünn; Rispe ziemlich dicht, langoval**Blütezeit:** Mai/Juni**Vorkommen:** Magerwiesen, Heiden, Ruderalstellen, überall häufig**Bemerkungen:** Das Gras duftet beim Zerreiben nach Waldmeister; beim Trocknen verleiht es dem Heu den typischen Heuduft.**Gräser mit Rispen –
Gräser des Offenlandes (Wiesen,
Weiden, Felder, Ruderalstellen)****71 Scheidenblütgras***Coleanthus subtilis***Familie:** Süßgräser**Merkmale:** Einjähriges, 3–6 cm hohes, sehr zartes, liegendes Gras, in kleinen lockeren Horsten oder als Einzelpflanzen; Halme 3–8 cm lang, rosettig ausgebreitet und büschelig verzweigt, sehr dünn; Blattscheiden

der oberen Blätter in der unteren Hälfte geschlossen und dadurch wie aufgeblasen wirkend, Blattspreiten sichelförmig zurück gebogen; Rispen 1–3 cm lang, unterbrochen und aus in kugelförmigen Büscheln angeordneten Ährchengruppen zusammengesetzt.

Blütezeit: Mai bis Oktober**Vorkommen:** unbeständig auf den Schlamm- böden abgelassener Teiche oder an Flussufern, selten und nur auf weit auseinander liegenden Standorten auftretend; die seit langer Zeit relativ stabilen Vorkommen in den Bergwerksteichen zwischen Freiberg und Olbernhau sind von überregionaler Bedeutung**Bemerkung:** Der Erhalt der sehr seltenen, europaweit geschützten Art ist nur durch eine traditionelle extensive Nutzung der Teiche (Ablassen der Teiche zum Abfischen vom Spätsommer bis zum Spätherbst) etwa alle 3–4 Jahre möglich.**72 Gewöhnliches Pfeifengras***Molinia caerulea***Familie:** Süßgräser**Merkmale:** horstig wachsendes Gras, 30–100 cm, gelegentlich höher; langer gerader Stängel ohne Knoten (nur ein Knoten unmittelbar über der Erde), Blätter bläulichgrün, flach bis 10 mm breit und bis 40 cm lang, statt Blatthäutchen ein dichter Kranz kurzer Haare, Rispe oft sehr schmal zusammengezogen, aber auch ausgebreitet mit unterschiedlich langen Rispenästen, Ährchen grünblau bis dunkelpurpurn gefärbt**Blütezeit:** Juli bis September**Vorkommen:** Moorwiesen, Heiden, lichte nasse Wälder, staunasse Wege, an entsprechenden Stellen nicht selten; bis in die Kammlagen**Bemerkungen:** Die langen knotenlosen Halme wurden früher zum Reinigen der Pfeifen gebraucht; früher außerdem als Stalleinstreu (Streuwiesen) genutzt.**73 Acker-Windhalm** *Apera spica-venti***Familie:** Süßgräser**Merkmale:** 30–100 cm, einjährig, büschelig, Blätter kahl, flach, zugespitzt, oberseits rau, Halme kahl, aufrecht, große, breite Rispe mit vielen Ästen, teils geschlängelt, zahlreiche Ährchen**Blütezeit:** Juni/Juli

69



70



72



71



73

Vorkommen: Äcker, Ruderalstellen, Brachen, im Hügelland häufig, fehlt im oberen Bergland

Bemerkung: gilt als Unkraut auf Getreidefeldern und Brachland.

74 Wiesen-Knäuelgras

Dactylis glomerata

Familie: Süßgräser

Merkmale: 50–120 cm, horstig, Blätter graugrün, anfangs gefaltet, später flach, gekielt, Halm steif aufrecht, Blattscheiden flach, gekielt, Rispe im Umriss dreieckig, unterster Rispenast weit abstehend, Ährchen stark geknäult

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: Wiesen, Weiden, Brachen, Ruderalstellen, Waldlichtungen, überall häufig

Bemerkungen: Wurde früher als Futtergras angebaut, dessen Wert heute aber von den meisten Landwirten nicht mehr so hoch eingeschätzt wird.

75 Weiches Honiggras *Holcus mollis*

Familie: Süßgräser

Merkmale: 30–80 cm, bildet mit langen, teils unterirdischen Ausläufern dichte Rasen; Halme an den Knoten mit Haarkranz, auch Blätter mit (wenigen) Haaren; Blütenstand weich (Wimpern an den Ährchen!) und hellgrün

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: vor allem auf sauren (Berg-) Wiesenbrachen sehr häufig, auch in bodensauren Eichenwäldern im Hügelland sowie auf Schutt- und Schotterfluren; schattentolerant

Bemerkung: Das Weiche Honiggras profitiert auf Bergwiesen offenbar von drei Tendenzen: Verbrachung, Versauerung („saurer Regen“) und zunehmende Beschattung. Stellenweise verdrängen die dichten Honiggras-Filzteppiche fast alle anderen Arten.

Weitere Art:

Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*): aufgrund weich behaarter Halme und Blätter leicht erkennbares Gras feuchter, nicht zu magerer Wiesen, geringer Futterwert; der Name geht auf den leicht honigartigen Geschmack der Halme zurück.

76 Mittleres Zittergras *Briza media*

Familie: Süßgräser

Merkmale: 20–50 cm, Blätter bis 15 cm lang, bis 4 mm breit, glatt und unbehaart, kurz bespitzt, am Rand etwas rau, Blattscheiden glatt, Halme dünn, glatt aufrecht, viele vegetative Triebe, dünne, geschlängelte Rispenäste, an denen herzförmige Ährchen hängen, diese Ährchen sind häufig leicht violett gefärbt.

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: sowohl nasse wie auch trockene Magerrasen, aber auch in jährlich gemähten Heuwiesen; rascher Rückgang bei Beweidung oder Eutrophierung, daher heute stark im Rückgang (im Bergland noch etwas häufiger)

Bemerkung: beliebtes Ziergras; gefährdete Art

77 Wiesen-Schwingel

Festuca pratensis

Familie: Süßgräser

Merkmale: 40–100 cm, Blätter dunkelgrün, auffällig matt glänzend; bis 20 cm lang, bis 5 mm breit, schlaff, allmählich zugespitzt, Unterseite glänzend, Basis mit sichelförmigen umfassenden Öhrchen, Halme aufrecht bis bogig aufsteigend, Rispen meist zusammengezogen, der kleinere der beiden untersten Rispenäste mit 1–3 Ährchen, Ährchen hellgrün und oft violett überlaufen

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Wiesen, Weiden, Halbtrockenrasen, häufiges Wirtschaftsgras

Weitere Art:

Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*): bis 2 m hoch und mit bis zu 60 cm langen Blättern, auffällig sind die beiden großen, krallenartigen Blattfortsätze (Öhrchen), wo das Blatt vom Stängel abzweigt; Art feuchter, nährstoffreicher Wälder

78 Rot-Schwingel

Artengruppe *Festuca rubra* agg.

Familie: Süßgräser

Merkmale: 25–80 cm, teilweise mit Ausläufern rasenbildend, vor allem auf Weiden aber auch horstig wachsend, Grundblätter gefaltet, borstlich, steif; Stängelblätter flach, graugrün, Halme steif aufrecht, Rispe locker,



74



75



76



77



78

wenig verzweigt, ausgebreitet, unterster Rispenast etwa halb so lang wie die Rispe, Ährchen oft rötlich bis violett

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: nicht zu nährstoffreiche Wiesen und Weiden, typische Art der Bärwurz-Rotswingel-Bergwiesen des Ost-Erzgebirges, aber auch in unteren Berglagen häufig

Bemerkung: zahlreiche Kleinarten, die sich offenbar auch in ihrem Futterwert unterscheiden

Ähnliche Art:

Artengruppe **Schaf-Schwingel** (*Festuca ovina*): niedrigwüchsige Magerrasenart mit borstigen, häufig blau gefärbten Blättern; lichtbedürftig und konkurrenzschwach – in Ermangelung entsprechender Standorte heute im Rückgang; zahlreiche, sehr schwer zu unterscheidende Kleinarten

79 a, b Weißes Straußgras

Agrostis stolonifera

Familie: Süßgräser

Merkmale: 10–70 cm, lange oberirdische beblätterte Ausläufer, an den Knoten wurzelnd, Blätter bis 6 mm breit, unbehaart, allmählich zugespitzt, Halme bogig aufsteigend, Rispen nach der Blüte zusammengezogen, Rispenäste rau, büschelig, Ährchen klein

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: feuchte Waldränder, Feuchtwiesen, feuchte Äcker, Ufer, Kiesbänke, häufig

Bemerkung: hoher Futterwert

Weitere Art:

Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*):

kleines, rasenbildendes Nasswiesengras mit auffällig graugrünen, schmalen Blättern; vor allem im Bergland verbreitet

80 Rotes Straußgras

Agrostis capillaris (*Agrostis tenuis*)

Familie: Süßgräser

Merkmale: 20–80 cm, Blätter grün, kahl, bis 15 cm lang, bis 5 mm breit, lang zugespitzt, Halme knickig aufsteigend; Blüten rötlich; Rispe nach der Blüte nicht zusammengezogen

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: spät gemähte, magere Wiesen, Wegränder, lichte Wälder, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkungen: Sommergras, das magere Wiesen im Juli mit einem rötlichen Schleier überzieht, wenig ergiebiges Futtergras; wenn Bergwiesen beweidet (aber kaum gedüngt) werden, entwickeln sie sich zu Rotswingel-Rotstraußgras-Weiden.

81 Weiche Trespe *Bromus hordeaceus*

Familie: Süßgräser

Merkmale: bis 80 cm hoch, einjährig, Blätter graugrün, weich behaart, Blattscheiden behaart, Halm bis auf die Knoten kahl, Rispe aufrecht, wenig verzweigt, nach der Reife zusammengezogen

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: Ruderalstellen, Wiesen, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkung: gilt aufgrund des geringen Futterwertes in der Landwirtschaft als „Ungras“, das sich durch späte Mahd auf nicht zu feuchten Wiesen ausbreiten kann.

Weitere Arten:

Taube Trespe (*Bromus sterilis*): Blätter locker behaart; Brachland in den unteren Gebirgslagen, breitet sich entlang von Verkehrswegen aus.

Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*): unbehaarte Blätter; wärmeliebende Art, befindet sich in Ausbreitung.

Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*): wärmeliebendes Magerwiesengras, fast nur im Hügelland

82 Wiesen-Rispengras *Poa pratensis*

Familie: Süßgräser

Merkmale: 10–100 cm, kräftige unterirdische Ausläufer, Blätter dunkelgrün, bis 30 cm lang, 4 mm breit, rinnig, kurz zugespitzt Blattränder parallel, dann „Kahn-ähnliche“ Spitze, auch nicht blühende Halme, Halm glatt (im Unterschied zum Gewöhnlichen Rispengras); Blatthäutchen kurz, gestutzt, Rispen aufrecht

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: Wiesen und Weiden, Ruderalstellen, häufig vor allem auf sandigen Böden

Bemerkung: verschiedene Formen, einige davon auch als Futtergräser ausgesät



79 a



79 b



81



80



82

Weitere Arten:

Gewöhnliches Rispengras *Poa trivialis*): Feuchtwiesenart, größer und kräftiger als das Wiesen-Rispengras; markant ist der raue Stengel (vor allem aufwärts).

Einjähriges Rispengras (Artengruppe *Poa annua* agg.): kleine Grasart, die wegen ihrer außerordentlichen Trittfestigkeit vor allem auf Wegen oder Viehtriften wächst.

83 Glatthafer *Arrhenatherun elatius*

Familie: Süßgräser

Merkmale: 60–120 cm (auf nährstoffreichen Wiesenbrachen teilweise noch deutlich höher), horstig, Blätter oberseits spärlich behaart, bis 10 mm breit, bis 40 cm lang, leicht rau; Halme aufrecht; Rispe leicht überhängend, nur zur Blütezeit ausgebreitet, Ährchen glänzend, teilweise violett; kurze Granne an der Spitze und lange Granne an der Seite des Ährchens

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: nährstoffreiche Mähwiesen bis ins untere Bergland („submontane Glatthaferwiesen“), in höheren Lagen dann vor allem brachliegende Wiesen, auch Ruderalstellen und Waldränder, in den unteren Berglagen häufig, weiter oben seltener

Bemerkungen: ertragreiches Mähwiesengras im Flach- und Hügelland, jedoch recht trittempfindlich (verschwindet deshalb bei intensiver Beweidung)

Ähnliche Art:

Flaumhafer (Flaumiger Wiesenhafer *Helictotrichon pubescens*, *Avenula pubescens*): zeitig (Mai) blühendes Gras nicht zu nährstoffreicher Mähwiesen, flaumig behaarte Blätter, rötliche Blütenstände mit langen Grannen an den Ährchen

84 Goldhafer *Trisetum flavescens*

Familie: Süßgräser

Blütezeit: Juni/Juli

Merkmale: 20–80 cm, dünne Halme mit bis 5 Knoten, Blätter behaart, schmal zugespitzt, hellgrün, bis 12 cm lang, Rispen aufrecht, gelblich glänzend („Gold“hafer), Deckspelzen mit Grannen

Vorkommen: häufig in nährstoffreicheren Bergwiesen (namensgebend für Waldstorch-

schnabel-Goldhafer-Bergwiesen), aber auch im Hügelland auf nährstoffreichen, meist trockeneren Wiesen

Bemerkungen: Goldhafer treibt nach der Heumahd erneut Blüten und prägt mit einem goldenen Farbton entsprechende Wiesen im Spätsommer; intensive Landwirtschaft (Überdüngung, vor allem auch starke Beweidung) verdrängen hingegen den Goldhafer.

85 Rasen-Schmiele

Deschampsia cespitosa

Familie: Süßgräser

Merkmale: in ausgeprägten Horsten wachsendes Gras mit scharfkantigen Blättern, 30–150 cm, Blätter spitz, oberseits scharf gerippt, bis 5 mm breit, bis 40 cm lang, steife kräftige Halme, Rispe sehr groß, pyramidenförmig, mit rauen leicht überhängenden Ästen, Ährchen silbrig glänzend

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: feuchte, nicht zu nährstoffreiche Wiesen und Weiden (vor allem Weiden, weil die scharfkantige Rasen-Schmiele vom Vieh nicht gefressen wird, da das Gras sehr hart ist), Bachauenwälder, Quellfluren, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkungen: im Volksmund des Ost-Erzgebirges auch als „Sachsengras“ bezeichnet, weil die Blätter – gegen das Licht gehalten – grün-weiß-gestreift erscheinen.

86 Flutender Schwaden

Artengruppe *Glyceria fluitans* agg.

Familie: Süßgräser

Merkmale: Wasserpflanze, 40–100 cm, an den Knoten wurzelnde Ausläufer, Blätter lang zugespitzt, teilweise auf Wasser schwimmend, Halme abgeflacht, knickig aufsteigend, Rispe einseitig, Rispenäste meist anliegend, Ährchen bei Reife zerfallend

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: Nasswiesen, Uferbereiche stehender und fließender Gewässer, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkung: Sehr nasse Quellstandorte, die vom Weidevieh zertreten wurden, werden anschließend rasch von Flutendem Schwaden erobert.



83



85



84



86

Waldgräser

87 Wald-Fluttergras (Waldhirse)

*Milium effusum***Familie:** Süßgräser

Merkmale: locker horstig wachsendes Gras, 40–160 cm, Halme glatt, 2–5 Knoten unterhalb der Halmmittle, Blätter dunkelgrün, bis 15 mm breit und 30 cm lang, kurz nachdem die Blätter vom Halm abzweigen, wenden sie sich, so dass die Blattunterseite meistens nach oben zeigt; Rispen locker, oft etwas nickend, Rispenäste abstechend und überhängend

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: nährstoffreichere Laub- (misch-)wälder, verbreitet, im oberen Bergland etwas weniger vorkommend

Bemerkung: Samen werden gern von Vögeln gefressen

88 Wald-Schwengel *Festuca altissima***Familie:** Süßgräser

Merkmale: 60–120 cm, horstig, Blätter bis 60 cm lang, 14 mm breit, oberseits kahl, unterseits dunkelgrün, glänzend, Blattunterseiten nach oben gedreht; Blattscheiden offen, rau, ohne Öhrchen, Stängel aufrecht, an der Basis mit schuppigen, glänzenden Niederblättern, Rispe anfangs allseitswendig, später überhängend

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: nährstoffreichere Laubwälder, vor allem in den Steiltälern des unteren Berglandes stellenweise häufig

89 Land-Reitgras (Sandrohr)

*Calamagrostis epigeios***Familie:** Süßgräser

Merkmale: teilweise sehr groß (bis 1,50 m), oft flächendeckend, Blätter kahl, flach, rau, Rispe aufrecht und buschig wirkend (Rispenäste dicht mit Ährchen besetzt), dadurch im Sommer sehr auffällig

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: vor allem auf sandig-lehmigen Böden, lichte Wälder und Forsten, Kahlschläge, Ruderalstellen, lichtbedürftig; auf geeigneten Standorten bis ins obere Bergland, vor allem in den Heiden im unteren Ost-Erzgebirge

Bemerkungen: in aufgelichteten Wäldern

stark verbreitet, mit Heranwachsen einer neuen Gehölzdecke stagnierend, auf Kahlschlägen in Sandgebieten bildet das Land-Reitgras dichte Bestände, die auch gepflanzte Bäumchen verdrängen können.

90 Wolliges Reitgras

*Calamagrostis villosa***Familie:** Süßgräser

Merkmale: in lichten Fichtenforsten und auf Kahlschlagsflächen im Gebirge dichte Teppiche bildendes Ausläufergras; 60–120 cm, Blätter schlaff, glänzend, Blattgrund bebärtet, Halme knickig aufsteigend, Rispe etwas überhängend, zahlreiche Ährchen an den Rispenästen

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: lichte, nicht zu trockene Wälder, Kahlschläge, vor allem im Bergland sehr häufig

Bemerkungen: Vor allem zur Zeit des Fichtensterbens in den 1970er bis 90er Jahren hat sich das Reitgras in den oberen Lagen des Erzgebirges extrem ausgebreitet und stellenweise fast alle anderen Pflanzen verdrängt. Es konnte das viele Licht in den kapputten Wäldern nutzen, ließ sich durch die extremen Säureeinträge nicht stören, und es wurde vom zahlreichen Rotwild nicht gefressen. Infolge der Waldkalkungen, geringerer Wildbestände und wieder dichter Wälder machen langsam die *Calamagrostis*-Teppiche wieder einer vielfältigeren Vegetation Platz.

91 Hain-Rispengras *Poa nemoralis***Familie:** Süßgräser

Merkmale: 30–60 cm, auffallend waagrecht abstehende Blätter (bis 2 mm breit), 15 cm lang, Halm aufrecht, glatt, Rispen wenigblütig, locker

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Laubwälder, Waldsäume, Gebüsche, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkung: Wird auch „Wegweisergras“ genannt wegen der fast rechtwinklig abstehenden Blätter.

92 Draht-Schmiele *Deschampsia flexuosa* (*Avenella flexuosa*)**Familie:** Süßgräser

87



90



91



88



89



92

Merkmale: locker horstig wachsendes Gras, bis 50 cm hoch, Blätter borstenförmig, zugspitzt, bis 20 cm lang, steif, Halme fest, dünn und glatt, Rispe bis 15 cm lang, Rispenäste ausgebreitet, Hauptachse geschlängelt, sehr dünn und rau

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: magere, mehr oder weniger trockene Wälder und Forsten sowie magere Bergwiesen (Borstgrasrasen), überall häufig

Bemerkung: Das eigentlich in Nadelholzförsten häufige Gras gehört zur bevorzugten Nahrung der Rothirsche – bei hohem Wildbestand muss es weniger schmackhaften Gräsern (Wolliges Reitgras) weichen.

Wasserpflanzen

(Arten, die ganz oder vorrangig in Teichen oder deren Verlandungszonen wachsen; einige Arten sind auch bei den Gräsern aufgeführt; teilweise gedeihen auch Sumpfpflanzen in zeitweilig wasserüberfluteten Biotopen)

93 Schwimmendes Laichkraut

Potamogeton natans

Familie: Laichkrautgewächse

Merkmale: Blüten in einem bräunlichen Köhlchen nur während der Blütezeit aus dem Wasser ragend, Unterwasserblätter linealisch, Schwimmblätter rundlich bis lanzettlich, an der Basis abgerundet bis seicht herzförmig, 60–150 cm

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: stehende bis schwach fließende Gewässer, bis ins obere Bergland

Weitere Arten:

artenreiche Gattung, die meisten Arten vor allem im Flachland vorkommend **Alpen-Laichkraut** (*Potamogeton alpinus*): mit schmalen, sitzenden Unterwasserblättern und schmalen Schwimmblättern; kommt gehäuft im Oberrhein-Gebiet vor.

Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*): mit gewellten und gezähnten Blatträndern, bis ins untere Bergland

94 Kleine Wasserlinse

Lemna minor

Familie: Wasserlinsengewächse

Merkmale: auf Wasser schwimmend, 1–3 mm breit, Oberseite leicht gewölbt, Unterseite flach, rund bis oval, 2–6 Glieder zusammenhängend, jedes mit nur einer Wurzel

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: häufig in stehenden, schwach fließenden Gewässern d. unteren u. mittleren Berglandes, in größeren Höhenlagen seltener

Bemerkungen: Volksname „Entengrütze“, da Wasserlinsen gern von Wassergeflügel gefressen werden; unter günstigen Bedingungen so rasche Vermehrung, dass binnen weniger Tage ganze Teiche überzogen werden können

Ähnliche Art:

Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrrhiza*): Glieder sind an der Unterseite meist rot gefärbt und jedes Glied hat ein Wurzelbüschel; Art der Flachland-Teiche, bis ins untere Bergland

95 Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß

Ranunculus aquatilis

Familie: Hahnenfußgewächse

Merkmale: Wasserpflanze mit bis zu 2 m langen Sprossen (in tiefem Wasser) oder als niedrigwüchsige amphibische Landform; Blätter der Landform und Schwimmblätter der im Wasser lebenden Pflanzen tief in drei bis sieben ganzrandige Abschnitte geteilt, an der Spitze gezähnt (die Tauchblätter sehen deutlich anders aus); Blüte weiß, jeweils fünf am Grund gelbe Kronblätter, bis 10 mm lang

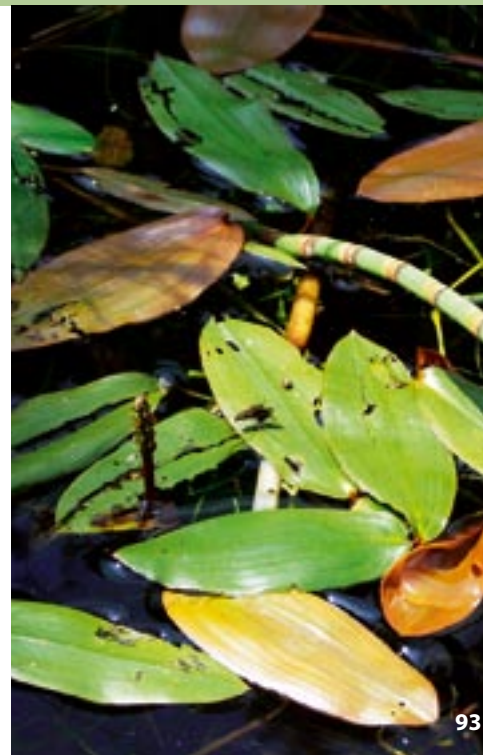
Blütezeit: April bis September

Vorkommen: weltweit verbreitet in stehenden oder träge fließenden, nährstoffreichen Gewässern mit schlammigem Grund; in den Teichen des westlichen Teiles des Ost-Erzgebirges häufig (im östlichen Teil seltener)

Bemerkung: wie alle Hahnenfuß-Arten giftig

Weitere Art:

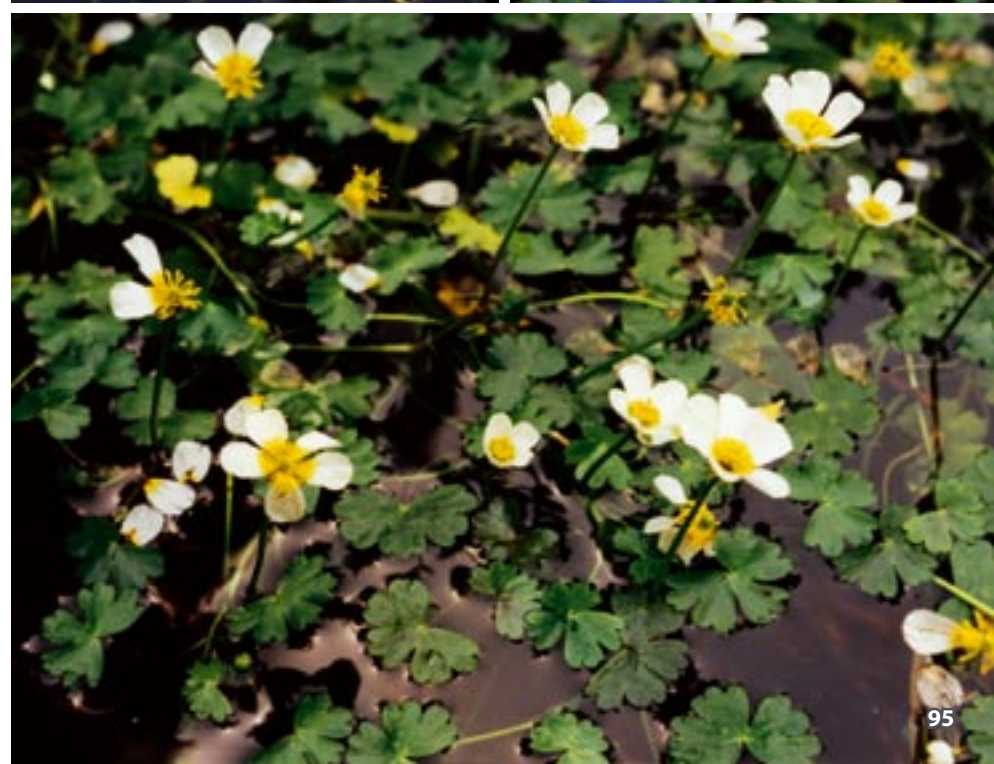
mehrere sehr ähnliche Arten wie der **Schild-Wasserhahnenfuß** (*Ranunculus peltatus*), welcher auch in schnell fließenden Gewässern vorkommt und im Ost-Erzgebirge noch häufig ist



93



94



95

96 Dreiteiliger Zweizahn*Bidens tripartita***Familie:** Korbblütengewächse**Merkmale:** einjährige Pflanzen, 15–100 cm, Blätter geteilt, unregelmäßig gezähnt, Abschnitte herablaufend, Stängel rötlich, Blüten gelb-braun, ohne Zungenblüten mit blattartigen Hüllblättern**Blütezeit:** Juli bis Oktober**Vorkommen:** Teichufer, Gräben, nasse Ruderalstellen, überall verbreitet, seltener im Bergland**Bemerkungen:** Früchte werden durch ihre grannenartigen Widerhaken von Tieren verbreitet; im Rückgang (Konkurrenz durch Schwarzfrüchtigen Zweizahn)**Ähnliche Art:****Schwarzfrüchtiger Zweizahn** (*Bidens frondosa*), Früchte nach unten wenig verschmälert und auf den Flächen vorwärts stachelhockerig, Neophyt, seit Ende des 19. Jahrhunderts eingebürgert und seither rasche Ausbreitung, unter anderem durch Klettfrüchte („Hosenbeißer“)**97 Bachbungen-Ehrenpreis (Bach-Ehrenpreis, Bachbunge)***Veronica beccabunga***Familie:** Braunwurzgewächse**Merkmale:** Stängel bis 60 cm lang, niederliegend bis aufsteigend, wurzelnd, Pflanze kahl, Blätter gegenständig, etwas dicklich, kurz gestielt, stumpf gezähnt, Blüten blau, in vielblütigen Trauben in den Blattachseln**Blütezeit:** Mai bis August**Vorkommen:** Bäche, Ufer, Gräben (diese können fast völlig von der Pflanze bedeckt sein), bis ins Bergland verbreitet**Bemerkung:** junge Triebe wurden früher als Wildgemüse genutzt**98 Ufer-Wolfstrapp** *Lycopus europaeus***Familie:** Lippenblütengewächse**Merkmale:** 20–130 cm hoch, mit unterirdischen Ausläufern, Blätter gegenständig, länglich-eiförmig, grob gezähnt bis gelappt; Blüten weiß, in den obersten Blattachseln**Blütezeit:** Juli bis September**Vorkommen:** Gräben, Röhrichte, Verlandungszonen, Bruchwälder, fast überall

verbreitet, im Bergland seltener

Bemerkung: früher als Farbstoffpflanze genutzt; auch heute noch für die Herstellung von Schilddrüsen-Medikamenten verwendet**99 Gewöhnlicher Froschlöffel***Alisma plantago-aquatica***Familie:** Froschlöffelgewächse**Merkmale:** Sumpfpflanze, 30–100 cm, Blätter grundständig, eiförmig bis lanzettlich mit abgerundetem Grund, gestielt, Blüten weiß, Blütenstand rispig**Blütezeit:** Juni bis August**Vorkommen:** Ufer schlammiger Gewässer, Gräben, Sümpfe, verbreitet, im oberen Bergland seltener**Bemerkung:** gilt als giftig**100 Sumpf-Dreizack** *Triglochin palustre***Familie:** Dreizackgewächse**Merkmale:** Sumpfpflanze, 15–40 cm, Blätter grundständig, linealisch (lauchähnlich) Blüten gelbgrün, oft rötlich überlaufen, in reichblütiger Traube, die Blätter überragend**Blütezeit:** Juni bis August**Vorkommen:** Nasswiesen, an Gräben und Teichen, in Sachsen sehr selten, doch noch mehrere Vorkommen an der oberen Wilden Weißeritz**Bemerkungen:** vom Aussterben bedroht und im starken Rückgang; Für Tiere sind die Pflanzen giftig.**101 a, b Wasser-Schwertlilie (Sumpf-Schwertlilie)** *Iris pseudacorus***Familie:** Schwertliliengewächse**Merkmale:** 50–100 cm, Blätter linealisch, meist grundständig, bis 3 cm breit, allmählich zugespitzt, fast so hoch wie der Blütenstamm; Blüten gelb, 4–12 Blüten im Blütenstand**Blütezeit:** Mai/Juni**Vorkommen:** Ufer, Gräben, Teichränder, Erlenbrüche; an solchen Standorten nicht selten, jedoch kaum im oberen Bergland**Bemerkungen:** auch als Zierpflanze genutzt**102 Bach-Quellkraut** *Montia fontana***Familie:** Portulakgewächse**Merkmale:** unscheinbare, einjährige, 10–30 cm große, niederliegende bis aufstei-

96



97



98

100



99



101 a



101 b



102

gende oder im Wasser flutende Pflanzen; Blätter gegenständig, 5–25 mm lang und spatelförmig; Blüten weiß, klein, 2 Kelch- und 3–5 Kronblätter

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: offene Quellsümpfe, Wiesen-
gräben und Ackersenken, aufgrund der Be-
seitigung naturnaher Quellbereiche in
Deutschland überall selten geworden und
weiterhin rückläufig, auf manchen Nasswie-
sen des Ost-Erzgebirges noch relativ häufig

Bemerkungen: Das Quellkraut ist mit dem
Gemüseportulak verwandt, einer uralten
Kulturpflanze, die als Gewürz, Gemüse so-
wie Heil- oder Zierpflanze wieder verstärkt
genutzt wird.

103 a, b Ästiger Igelkolben

Sparganium erectum

Familie: Igelkolbengewächse

Merkmale: Sumpfpflanze, 30–100 cm, Blät-
ter schwertförmig, gekielt, unten dreikantig,
Blütenköpfe rispig angeordnet, die unteren
(weiblichen) Blüten bilden bei der Frucht-
reife die „Igelköpfe“ aus

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Ufer stehender und schwach
fließender Gewässer, verbreitet, im Berg-
land seltener

Bemerkung: Die „Stacheln“ der Igelköpfe
sind die Samen, die nach dem Ausfallen im
Wasser schwimmend verbreitet werden.

104 Breitblättriger Rohrkolben

Typha latifolia

Familie: Rohrkolbengewächse

Merkmale: hohe Röhrichtpflanze (bis 2 m)
mit markanten Blütenkolben, unterirdische
Ausläufer, Blätter blaugrün, steif aufrecht,
Blütenstand oben männlich, unten weiblich
(unmittelbar aneinander)

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: Röhrichte an stehenden und
fließenden Gewässern, in den unteren Lagen
häufig, im oberen Bergland seltener

Bemerkung: auch als Zierpflanze genutzt
(z.B. Kranzflechtere)

Weitere Art:

Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha
angustifolia*): Blätter schmaler als bei Breit-
blättrigem Rohrkolben; Stängel sind kürzer
als die Blätter, männlicher und weiblicher
Kolbenteil durch ein Stück grünen Stängel
getrennt; bis ins untere Bergland

105 Sumpf-Wasserstern

Artengruppe *Callitriche palustris* agg.

Familie: Wassersterngewächse

Merkmale: Wasserpflanze mit fadenförmigen
untergetauchten Stängeln und end-
ständigen schwimmenden Rosetten;
10–40 cm; Blüten grün, sehr unscheinbar;
weibliche Blüten reduziert auf Fruchtknoten
und Griffel, männliche auf ein Staubblatt in
den Blattachseln; Blätter elliptisch bis rund-
lich, bei Landformen linealisch bis schmal
lanzettlich, Früchte ca. 1 mm groß

Blütezeit: April bis Oktober

Vorkommen: Teiche, Tümpel, trockenfal-
lende Teichböden, Waldwege, zerstreut bis
ins obere Bergland

Bemerkung: Die Gattung ist sehr merk-
malsarm und die Arten nur schwer vonein-
ander abzugrenzen.



Pflanzen mit hellblauen Blüten

106 Hain-Veilchen *Viola riviniana*

Familie: Veilchengewächse

Blüten: blassblau mit weißem dicken Sporn

Merkmale: 10–30 cm; Stängel und Blätter kahl; Blätter lang gestielt, herzförmig bis fast nierenförmig und am Rand gekerbt

Blütezeit: April bis Juni

Vorkommen: weit verbreitet und häufig in Laubmischwäldern, Gebüsch und Hecken; von den unteren bis in die obersten Berglagen

Ähnliche Arten:

Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*):

Blüte mit dunklem Sporn, im nicht blühenden Zustand nur schwer vom Hain-Veilchen zu unterscheiden; Laubwälder, etwas weniger häufig als das Hain-Veilchen

Hunds-Veilchen (*Viola canina*): dunklere Blüten, schmalere Blätter, ziemlich seltene Art saurer Magerwiesen (Borstgrasrasen)

März-Veilchen (Duft-Veilchen *Viola odorata*): blüht im zeitigen Frühjahr dunkelviolett, stammt ursprünglich aus dem Mittelmeergebiet, jedoch oft verwildert, bis in die mittleren Berglagen

107 Kleines Immergrün *Vinca minor*

Familie: Hundsgiftgewächse

Blüten: hellblau, Blütenkrone bis 3 cm Durchmesser

Merkmale: immergrüner Zwergstrauch bis 20 cm hoch, Ausläufer bis 60 cm lang, mit gegenständigen oberseits glänzenden Blättern

Blütezeit: April bis Juni

Vorkommen: in Laubmischwäldern, oft in Siedlungsnähe, zerstreut bis ins obere Bergland, stellenweise flächendeckend

Bemerkungen: Wird als Zierpflanze in schattigen Bereichen verwendet. Medizinisch diente das Kraut früher zur Wundheilung und Blutstillung sowie gegen Entzündungen. Die Nutzung ist aber aufgrund der Giftigkeit (Alkaloide) nicht zu empfehlen.

108 Persischer Ehrenpreis *Veronica persica*

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: hellblau, dunkler gestreift mit weißlichem Schlund, einzeln gestielt in den Blattachseln

Merkmale: einjährig, Triebe niederliegend, nicht wurzelnd, bis 60 cm lang; Blätter eiförmig, deutlich gezähnt, locker behaart

Blütezeit: ganzjährig, bei mildem Wetter auch im Winter

Vorkommen: Äcker, Gärten, Ruderalstellen, fast überall häufig

Bemerkung: in der Volksheilkunde zur Wundbehandlung und bei Erkrankungen der Atemwege.

Ähnliche Art:

Efeu-Ehrenpreis (*Veronica hederifolia*):

einjährig, unauffällig niederliegend, entwickelt sich bereits im zeitigen Frühjahr; Blüten blassblau, einzeln in den Blattachseln, Blattform efeuähnlich; Äcker, Gärten, Ruderalflächen, häufig

109 Wald-Ehrenpreis (Echter Ehrenpreis) *Veronica officinalis*

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: hellblau, hellviolett bis weißlich, in bis 25-blütiger Traube

Merkmale: Pflanze kriechend, bis 40 cm lang, wurzelnd, mit aufrechten, blüentragenden Seitentrieben bis 10 cm hoch, Blätter oval, gegenständig, behaart, fein gesägt

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: magere Waldränder und Böschungen, vor allem im Bergland noch häufig, jedoch auch hier im Rückgang

Bemerkung: in der Volksmedizin bei Erkrankungen der Atem- und Verdauungsorgane angewendet

110 Gamander-Ehrenpreis *Veronica chamaedrys*

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: hellblau mit dunkleren Adern und hellem Schlund in lockeren Trauben in den Blattachseln



106



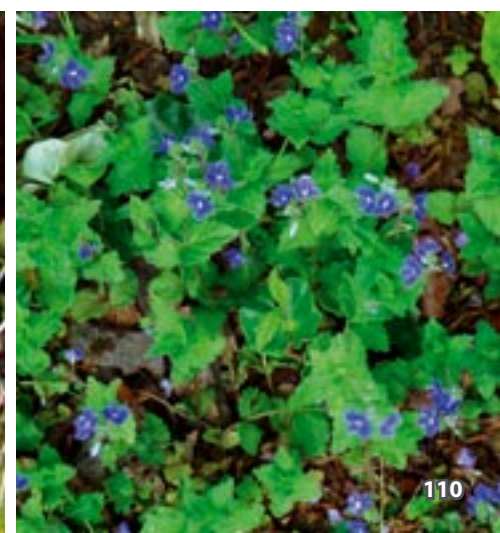
108



109



107



110

Merkmale: Pflanze mit Ausläufern, 15–30 cm, Stängel mit zwei Haarzeilen; Blätter gestielt, breit eiförmig, grob gezähnt, behaart

Blütezeit: April/August

Vorkommen: Wiesen, Wegränder, lichte Wälder und Gebüsche, überall häufig bis in die Kammlagen

Bemerkung: früher zur Teebereitung genutzt

111 Berg-Ehrenpreis

Veronica montana

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: bläulichweiß, dunkler geadert, in einer Traube, Blütenstiele gleichmäßig behaart

Merkmale: Pflanze 15–40 cm, Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig, grob gesägt, Triebe niederliegend-aufsteigend, mit zwei dichteren Haarzeilen, Pflanze an den Knoten wurzelnd, Fruchtkapsel fast brillenförmig

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: feuchte Laubmischwälder, vor allem im oberen Bergland, aber auch dort recht selten; gefährdete Art

112 Acker-Vergissmeinnicht

Myosotis arvensis

Familie: Boretschgewächse

Blüten: hellblau mit gelblicher Kronröhre, Kronensaum etwas trichterförmig; 3–5 mm Durchmesser

Merkmale: bis 40 cm hoch, von Grund an verzweigt, Stängel borstig behaart, Blätter mehr oder weniger sitzend, grau behaart, Fruchtstand etwa so lang wie beblätterter Stängelteil

Blütezeit: April bis Oktober

Vorkommen: Äcker, Ruderalstellen, Wald-ränder, Waldschläge, überall verbreitet bis ins obere Bergland

Weitere Arten:

Sand-Vergissmeinnicht (*Myosotis stricta*): typisch sind die ungestielten Blüten; nur in den unteren Lagen des Ost-Erzgebirges
Wald-Vergissmeinnicht (*Myosotis sylvatica*): in allen Teilen größer als Acker-Vergißmeinnicht, mit leuchtend hellblauen Blüten, 6–10 mm Durchmesser, Kronensaum flach ausgebreitet; recht häufig an nährstoffreichen und feuchten Waldrändern, auch Gartenzierpflanze

113 Sumpf-Vergissmeinnicht

Myosotis scorpioides agg.

(*Myosotis palustris*)

Familie: Boretschgewächse

Blüten: blau (meist auffallend himmelblau), auch weiß oder rosa

Merkmale: Stängel bis 80 cm lang, behaart, auch mit nichtblühenden Trieben; Blattunterseiten behaart

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: feuchte Wiesen, Röhrichte, Grabenränder, bis in obere Berglagen verbreitet

114 a, b Gewöhnlicher Feldsalat

(**Rapünzchen**) *Valerianella locusta*

Familie: Baldriangewächse

Blüten: hellblau bis weiß; Blütenstand gabelig verzweigt

Merkmale: einjährig, bis 15 cm hoch, gegenständige zungenförmige Blätter, anfangs als Rosette; ausgeprägte Langtagspflanze

Blütezeit: April/Mai

Vorkommen: zerstreut auf Äckern, an Wegrändern, Ruderalstellen, im oberen Bergland seltener

Bemerkung: Die jungen Pflanzen liefern ein schmackhaftes Wildgemüse; wird auch kultiviert.



111



113



114 a



112



114 b

Pflanzen mit blauen Blüten

115 Kornblume *Centaurea cyanus*

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: blau bis violett, gelegentlich weiß; einzeln

Merkmale: einjährig, 30–80 cm, Blätter linealisch, filzig behaart, Stängel verzweigt

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Äcker und Ruderalstellen, im oberen Bergland wegen des geringeren Ackerbaus heute weniger häufig; mit Einführung industriemäßiger Methoden in der Landwirtschaft (Tiefpflügen, chemische Unkrautbekämpfung) seltener geworden, in den letzten Jahren wieder zunehmend

Bemerkungen: harntreibendes, magenstärkendes und Hustenmittel; auch als Zierpflanze in verschiedenen Farben gezogen

116 Natternkopf *Echium vulgare*

Familie: Boretschgewächse

Blüten: blau (anfangs rosarot)

Merkmale: bis 1 m hoch; Blätter lanzettlich, ungeteilt, wie auch der Stängel mit vielen Borsten; sehr lange ungeteilte Pfahlwurzel; Pflanze bildet im ersten Jahr eine Rosette

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: an Wegrändern und anderen Ruderalstellen, häufig, im oberen Bergland seltener

Bemerkungen: giftig für Tiere (wird vom Weidevieh verschmäht); der langen Blütezeit wegen als Bienenweide geschätzt

117 Stauden-Lupine

Lupinus polyphyllus

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: blau, seltener weißlich oder rosa; in vielblütigen, traubenartigen, bis 50 cm langen Blütenständen

Merkmale: bis 150 cm hoch; Blätter 10–15teilig gefingert und stets deutlich gestielt; Früchte in Hülsen, die beim Austrocknen explosionsartig auseinander reißen und dabei die reifen Samen mehrere Meter weit schleudern

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: ursprünglich in Nordamerika heimisch, aber heute fast überall in Europa und als Neophyt auch weiterhin in Ausbrei-

tung, bevorzugt in Staudenfluren, an Wald-rändern sowie Bahndämmen, aber auch auf spät gemähten Bergwiesen

Bemerkungen: giftig und für manche Haus-tiere gefährlich; Da die Art sich leicht un-kontrolliert ausbreitet und dann bevorzugt auch in Naturschutz-Flächen eindringt, sollte sie nicht mehr zur Aussaat als Grün-düngung und zur Befestigung von frisch an-gelegten Böschungen verwendet werden.

118 Gewöhnliches Kreuzblümchen

Polygala vulgaris

Familie: Kreuzblümchengewächse

Blüten: meist blau, mitunter auch weiß oder rosa, 6–8 mm lang; Blütenstand mit 10–30 Blüten

Merkmale: niedrigwüchsig (max. 25 cm), oft grün überwintend; Blätter bis 1 cm lang, lanzettlich, vorn zugespitzt

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: Magerrasen, Flachmoore, Borstgrasrasen; im mittleren und oberen Bergland auf mageren Bergwiesen noch ge-legentlich anzutreffen, ansonsten inzwischen ziemlich selten und weiter im Rückgang

Bemerkungen: in der Roten Liste Sachsens als gefährdet aufgeführt; früher angeblich gesammelt und an Kühe verfüttert in dem Glauben, dies erhöhe die Milchleistung

119 Kriechender-Günsel *Ajuga reptans*

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: kräftig blau, besonders im Frühling sehr auffällig

Merkmale: bis 30 cm hoch, mit kreuzgegen-ständigen Blättern (von unten nach oben kleiner werdend); oberirdische Ausläufer

Blütezeit: April bis August

Vorkommen: feuchte Wiesen, Gebüsche, Wegränder, Grabenränder, fast überall häufig

Bemerkung: Eine Form mit roten Blättern wird als Zierpflanze gezogen.

Weitere Art:

Heide-Günsel (*Ajuga genevensis*): stark behaart, keine oberirdischen Ausläufer, wär-meliebend, nur in den unteren Berglagen und auch dort nicht häufig



115



118



116



117



119

120 Gundermann*Glechoma hederacea***Familie:** Lippenblütengewächse**Blüten:** blauviolett, je 2–3 in den Blattwinkeln**Merkmale:** 10–40 cm, kriechend, an den Knoten wurzelnd, Blätter gegenständig, rundlich bis herzförmig, gekerbt, gestielt**Blütezeit:** April bis Juni**Vorkommen:** vor allem feuchte Weiden (unempfindlich gegen Trittbelastung und wird vom Vieh nicht gefressen), gelegentlich auch in Bachauenwäldern und Gebüschsäumen, überall verbreitet**Bemerkung:** in der Volksmedizin gegen innere Erkrankungen angewendet**121 Sumpfhelmkraut***Scutellaria galericulata***Familie:** Lippenblütengewächse**Blüten:** blauviolett mit aufwärts gekrümmter Kronröhre**Merkmale:** 10–25 cm, Blätter ganzrandig bis schwach gezähnt**Blütezeit:** Juli bis September**Vorkommen:** Wiesen, Großseggenrieder, Gräben, Bruchwälder, im Erzgebirge nicht häufig, meidet das obere Bergland**122 Kleine Braunelle** *Prunella vulgaris***Familie:** Lippenblütengewächse**Blüten:** blauviolett**Merkmale:** 5–30 cm, Blätter gegenständig, zerstreut behaart, oberstes Blattpaar unmittelbar unter dem kopfigen bis ährigen Blütenstand**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** nicht zu trockene Wiesen, Parkrasen, Waldwegränder, bis in die Kamm-lagen häufig,**Bemerkung:** Pflanze diente früher zur Wundbehandlung**123 Echtes Lungenkraut („Blaue Schlüsselblume“)***Pulmonaria officinalis* agg.**Familie:** Boretschgewächse**Blüten:** anfangs rosa, später blauviolett**Merkmale:** bis 30 cm, mit Rhizom (Wurzelsstock); Grundblätter gestielt, dunkelgrün, weich, mehr oder weniger herzförmig, durch viele kurze Borstenhaare raue Oberfläche**Blütezeit:** März bis Mai**Vorkommen:** in mittelfeuchten bis feuchten, nährstoffreichen Laubmischwäldern nicht selten, bis ins obere Bergland**Bemerkungen:** in der Volksmedizin zur Behandlung von Erkrankungen der Atem- und Verdauungsorgane verwendet; Unterschiede werden eine Art mit gefleckten Blättern (*P. officinalis* s. str.), die in Ost-sachsen vorkommt, sowie eine ohne Flecken (*Pulmonaria obscura*), die im Ost-Erzgebirge häufiger ist**124 Rundblättrige Glockenblume***Campanula rotundifolia***Familie:** Glockenblumengewächse**Blüten:** blau, glockenförmig**Merkmale:** 10–30 cm, meist mit mehreren Stängeln; Stängelblätter linealisch, Grundblätter ei- bis herzförmig, gestielt**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** Felsfluren, Magerrasen, Heiden, lichte Wälder, noch häufig (doch wegen Verlust an mageren, besonnten Standorten im Rückgang)**125 Nesselblättrige Glockenblume***Campanula trachelium***Familie:** Glockenblumengewächse**Blüten:** blaulila bis hellblau, trichterförmig, bis 4 cm lang, in beblätterter Traube**Merkmale:** 60–100 cm, mit Rhizom, ganze Pflanze borstig behaart, Stängel kantig, untere Blätter herzförmig und gestielt, obere Blätter lanzettlich und sitzend, Ränder doppelt gezähnt**Blütezeit:** Juli/August**Vorkommen:** Laubmischwälder, Waldwege, Waldränder, Hecken, basenliebend; verbreitet bis ins obere Bergland, weniger in Kamm-lagen**Weitere Arten:****Acker-Glockenblume** (*Campanula rapunculoides*): der Nesselblättrigen Glockenblume ähnlich, aber Blütentrauben meist einseitwendig und nur unten beblättert; Wegböschungen, Gebüschsäume, recht häufig**Breitblättrige Glockenblume** (*Campanula latifolia*): Kelchzipfel unbehaart, Blattstiel geflügelt, Tragblätter nach oben

120



121



122



124



123



125

kleiner werdend, basenreiche Schluchtwälder und Hochstaudenfluren; geschützt, seltene und gefährdete Art mit Schwerpunkt im Ost-Erzgebirge

Pfirsichblättrige Glockenblume

(*Campanula persicifolia*): Blüten hellblau oder weiß; Blätter schmal lanzettlich; wärmebegünstigte und basische Laubwälder, bis ins untere Ost-Erzgebirge; häufig auch als Zierpflanze gezogen und aus Gärten heraus verwildert

Pflanzen mit violetten Blüten

(außer Gehölze und Wasserpflanzen)

126 Wiesen-Glockenblume

Campanula patula

Familie: Glockenblumengewächse

Blüten: hellblau bis rosalila, trichterförmig

Merkmale: 30–60 cm hoch, Blätter länglich-lanzettlich bis spatelförmig, Blütenstand locker verzweigt

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: Mähwiesen, Gebüschränder, Ruderalstellen, häufig (jedoch aufgrund der intensiven Grünlandbewirtschaftung vielerorts im Rückgang)

127 Wald-Storchschnabel

Geranium sylvaticum

Familie: Storchschnabelgewächse

Blüten: rötlich bis violett (in der Mitte oft weiß), 20–25 mm im Durchmesser, Blütenstiele bleiben nach dem Verblühen aufrecht

Merkmale: 20–60 cm hoch, mit aufrechtem, oben behaartem Stängel; Blätter bis 10 cm breit und in 5–7 gezähnte Blattabschnitte geteilt; Früchte sehen einem Storch-Schnabel ähnlich, können ihre Samen mehr als 2 m weit schleudern

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: auf Bergwiesen, außerdem in Hoch- und Uferstaudenfluren oder in lichten Auwäldern; im westlichen Ost-Erzgebirge (bis Wilde Weißeritz) häufig, weiter östlich jedoch kaum vorhanden; Art des Berglandes, die aber in Flusstälern stellenweise bis in das sächsische Tiefland vordringt

Ähnliche Arten:

Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*): Blüten (hell-)blau bis lila; wärme-liebende Art nicht zu magerer Mähwiesen, im Elbtal weit verbreitet, kommt teilweise auch bis ins mittlere Bergland des östlichen Ost-Erzgebirges vor

Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*): Blüten hell purpurn, Blütezeit im Hochsommer, in Uferstaudenfluren im östlichen Ost-Erzgebirge (Müglitztal) bis ins obere Bergland

Brauner Storchschnabel (*Geranium phaeum*): Blüten rotbraun oder schwarzviolett, Blütezeit im Frühling, Neophyt in Bachauen des mittleren Erzgebirges, vor allem auch des Flöhatales

128 Bunter Eisenhut

Aconitum variegatum

Familie: Hahnenfußgewächse

Blüte: meist blau bis blauviolett mit weißen Streifen (manchmal überwiegt die weiße Farbe), in Form dichter Trauben angeordnet, mit fünf ungleich geformten Blütenblättern, dabei oberstes als Helm ausgebildet

Merkmale: bis 150 cm hohe Pflanze mit kräftigem, meist unverzweigtem Stängel; Blätter handförmig gespalten, jedes Blattsegment nochmals in schmale lanzettförmige Abschnitte geteilt

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: Bachwälder, feuchte Hochstaudenfluren, im Ost-Erzgebirge deutlich an die Täler breiterer Fließgewässer gebunden; ziemlich selten

Bemerkung: giftig!

Weitere Art:

Im Ost-Erzgebirge tritt vereinzelt auch der aus Gärten heraus verwilderte **Blaue Eisenhut** (*Aconitum napellus*) mit rein blauer bis blauvioletter Blütenfarbe auf.

129 Vogel-Wicke *Vicia cracca*

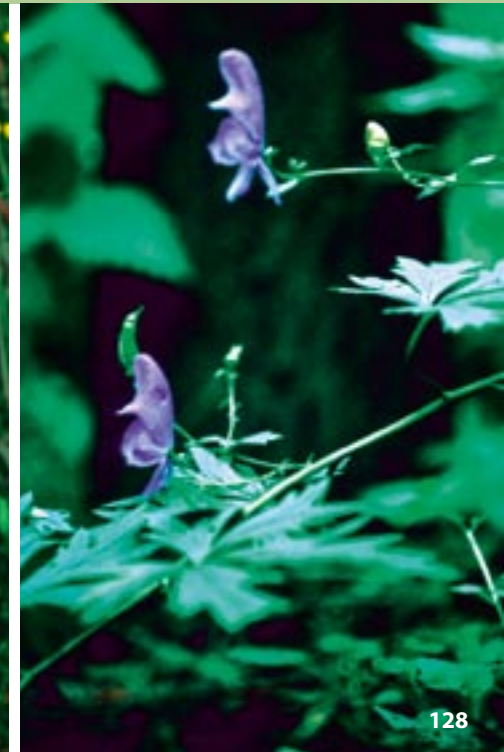
Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: blauviolett, 8–11 mm lang; Blütenstände lang gestielt und traubenförmig

Merkmale: 30–120 cm lange, kriechende oder sich an anderen Pflanzen hochranken- de Stängel; Blätter mit 6–12 (meist 10) Paa-



126



128



127



129

ren lineal-lanzettlicher Einzelblättchen und endständiger Ranke

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: häufig auf Wiesen und Weiden, an Waldsäumen sowie an Weg- und Gebüschrändern; vom Tiefland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Bemerkung: Die Pflanze ist als eiweißreiche Futterpflanze geschätzt und reichert wie alle Schmetterlingsblütengewächse den Boden auf natürliche Weise mit Stickstoff an (dank Symbiose mit Wurzelbakterien)

130 Zaun-Wicke *Vicia sepium*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: blass lila, in kurz gestielten Trauben mit bis zu vier Blüten; Krone bis 15 mm lang; Blüten in den Blattachseln

Merkmale: 30–60 cm hohe, sich mit Hilfe von Blattranken an anderen Pflanzen festhaltende oder kriechende Pflanze; Blätter 5–10 cm lang, die unteren ohne, alle anderen mit verzweigten Ranken; die einzelnen Blättchen (4–8 Paare) breit elliptisch, am Rand und unterseits behaart; Früchte bis 4 cm lang und zur Reifezeit glänzend schwarz

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: häufig auf nährstoffreichen Wiesen, teilweise auch in krautreichen Säumen und lichten Wäldern; bis in die Kamm-lagen des Ost-Erzgebirges

Ähnliche Art:

Saat-Wicke (Futter-Wicke, *Vicia sativa*): bis 70 cm hoch, große rotviolette bis purpurfarbene Blüten; seit langem als Futterpflanze angebaute, gezüchtete Art, die gelegentlich auch auf Schutt- u. Schotterfluren vorkommt

131 Bittersüßer Nachtschatten

Solanum dulcamara

Familie: Nachtschattengewächse

Blüten: violett, kartoffelähnlich

Merkmale: Halbstrauch, Triebe bis 2 m lang, kletternd, Blätter eiförmig-lanzettlich, obere spießförmig, Früchte eiförmig, leuchtend rot

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Weiden- u. Erlengebüsche, Gräben, Ufer, Röhrichte, meidet das obere Bergland

Bemerkungen: Geschmack ist anfangs bitter und wird dann süßlich; wurde in der

Volksmedizin bei inneren und Hautkrankheiten angewendet, heute nicht mehr üblich. **Giftig!**

132 Acker-Witwenblume

Knautia arvensis

Familie: Kardengewächse

Blüten: violett

Merkmale: bis 80 cm hoch; Blätter matt graugrün, meist fiederschnittig geteilt mit linealischen Zipfeln; ganze Pflanze behaart

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: Wiesen, besonnte Weg- und Waldränder, bis ins obere Bergland

Bemerkung: wurde in der Volksmedizin gegen Erkrankungen der Haut verwendet

133 Alpen-Milchlattich

Cicerbita alpina

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: blauviolett in einer Rispe; während ihrer Blütezeit sehr auffällige Pflanze

Merkmale: 60–120 cm, oben drüsig behaart Blätter unregelmäßig fiederteilig mit großem dreieckigen Endabschnitt

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: sickerfeuchte Hochstaudenfluren, Gebüsche, lichte Wälder, Bachufer, nur im oberen Bergland, aber auch da häufig und in starkem Rückgang; gefährdete Art

Bemerkung: Alpen-Milchlattich gehört zu den Bergland-Arten, die von den Folgen des Klimawandels im Ost-Erzgebirge am stärksten betroffen sind.

134 Schwarze Teufelskralle

Phyteuma nigrum

Familie: Glockenblumengewächse

Blüten: dunkel violett

Merkmale: 20–50 cm hoch; untere Blätter herzförmig, gestielt, mittlere und obere kleiner mit verschmälertem Grund sitzend, gezähnt

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: frische Wiesen, Laubmischwälder; im Ost-Erzgebirge nur wenige Vorkommen, auffallend häufiger im mittleren Erzgebirge mit markanter Verbreitungsgrenze an der Flöha

Bemerkung: Vorwarnstufe der Roten Liste Sachsens



130



132



133



131



134

Weitere Art:

Kugelige Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*): blaue rundliche Blütenköpfchen; vom Aussterben bedrohte Art, sehr starker Rückgang, nur noch wenige Stellen auf Bergwiesen am Ostrand des Ost-Erzgebirges

135 Wildes Stiefmütterchen

Viola tricolor

Familie: Veilchengewächse

Blüten: mit 5 vorrangig violett, gelb oder weißlich gefärbten Kronblättern (die oberen zwei meist blauviolett, die unteren heller, das unterste mit Sporn)

Merkmale: 10–40 cm; Hauptblätter herzeiförmig bis länglich, Nebenblätter klein und aus unterschiedlich großen Einzelblättern bestehend

Blütezeit: April bis Oktober

Vorkommen: vor allem auf Bergwiesen, Sand-Magerrasen, Äckern, Brachflächen und an Waldrändern; in Sachsen vor allem in Gebirgslagen (so auch im Ost-Erzgebirge) häufig

Bemerkung: Stiefmütterchentee wirkt blutreinigend und harntreibend

Ähnliche Art:

Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*): kleinere, gelb und weiß gefärbte Blüten; häufig auf Äckern und Brachflächen

136 Sumpf-Veilchen *Viola palustris*

Familie: Veilchengewächse

Blüten: lila bis weiß gefärbt, bis 1,5 cm groß, mit kurzem Sporn

Merkmale: 3–10 cm hoch, ohne einen oberirdischen Stängel, d. h. alle Blätter grundständig; Laubblätter 1–5 cm lang gestielt, rundlich bis nierenförmig und am Rand gekerbt

Blütezeit: April/Mai

Vorkommen: in sauren Niedermooren, Kleinseggenrieden und an Rändern von Erlenbüschen, bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges noch relativ häufig, im Hügelland seltener

Bemerkung: früher auch als Heilpflanze genutzt (hoher Vitamingehalt der Blätter)

137 Gewöhnliches Fettkraut

(Echtes Fettkraut) *Pinguicula vulgaris*

Familie: Wasserschlauchgewächse

Blüte: violett mit hellem Schlundfleck

Merkmale: „fleischfressende“ Pflanze mit grundständigen eiförmigen bis elliptischen, klebrigen Blättern, bis 20 cm hoch

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: Quellmoore, Stellen mit offenem Boden (z. B. Wildschweinsuhlen, Trittschnecken bei extensiver Weidenutzung) in Nasswiesen; fast nur noch im oberen Bergland, aber auch dort selten und stark im Rückgang

Bemerkungen: Mit den drüsig-klebrigen Blättern werden kleine Insekten gefangen, um das sehr geringe Stickstoffangebot der Moorböden auszugleichen; geschützt, stark gefährdete Art, sehr starker Rückgang

138 Acker-Minze *Mentha arvensis*

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: lila, in den oberen Blattachseln

Merkmale: Staude mit beblätterten Ausläufern, 15–40 cm hoch, Blätter gegenständig, eiförmig-lanzettlich, kurz gestielt, seicht gezähnt, behaart; ganze Pflanze aromatisch duftend

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: feuchte Äcker, Nasswiesen, Ruderalstellen, recht häufig bis ins obere Bergland

Ähnliche Arten:

Neben einigen weiteren Arten, z. B. der im unteren Bergland vorkommenden **Rossmünze** (*Mentha longifolia*), gibt es auch mehrere Bastarde. Dazu gehört die **Pfeffer-Minze** (*Mentha x piperita* agg.), eine bekannte Kulturpflanze, die gelegentlich auch verwildert vorkommt.

Bemerkung: Minzen werden zur Behandlung von Verdauungs-Erkrankungen angewandt („Pfefferminztee“).

139 Hohler Lerchensporn

Corydalis cava

Familie: Erdrauchgewächse

Blüten: teilweise purpurn bis violett, teilweise weiß (innerhalb einer Population), im Ost-Erzgebirge überwiegend violett; endständige Blütentraube mit zehn bis zwanzig Blüten



135



136



137



138



139

Merkmale: 20–30 cm hoch; mit hohler unterirdischer Knolle; der unverzweigte Stängel steht einzeln und hat meist zwei Blätter; diese doppelt dreizählig (d.h. drei aus wiederum drei gekerbten Einzelblättchen bestehende Teilblätter), blaugrün

Blütezeit: März/April

Vorkommen: edellaubbaumreiche Wälder, meist auf tiefgründigen nährstoff- und basenreichen Böden; im Ost-Erzgebirge größere Vorkommen nur im östlichen Teil in unteren und mittleren Berglagen

Bemerkung: giftig

Ähnliche Art:

Mittlerer Lerchensporn (*Corydalis intermedia*): etwas kleiner als Hohler Lerchensporn; mit einem bleichen schuppenförmigen Niederblatt am Stängelgrund; ähnliche Standorte, aber viel seltener **Gelber Lerchensporn** (*Corydalis lutea*, *Pseudofumaria lutea*): Zierpflanze, die auch an (kalkreichen) Mauerspaltan im unteren Ost-Erzgebirge häufig vorkommt

140 Ausdauerndes Silberblatt (Mondviole) *Lunaria rediviva*

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: lila, hellviolett oder weiß; stark duftend, Blütenkronblätter 12–20 mm lang

Merkmale: 30–150 cm; alle Laubblätter gestielt und herzförmig, 5–8 cm lange, flache Schötchen, nach Ausfall der Samen verbleibt im Herbst die auffällig glänzende Scheidewand (das „Silberblatt“) an den Pflanzen

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: feuchte Schlucht- und Schattengewässer, das Ost-Erzgebirge gehört zu den Verbreitungsschwerpunkten in Sachsen

Ähnliche Art:

Das oft aus Gärten verwildernde **Einjährige Silberblatt** hat meist deutlich dunklere Blüten, oben ungestielte Blätter und ovale bis runde Schötchen.

141 Gewöhnliche Nachtviole

Hesperis matronalis

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: hellviolett bis purpurn; 1,5–2,5 cm groß; in Trauben angeordnet, 4 Kelchblätter

länglich violett mit einer grünlichen Spitze

Merkmale: 40–100 cm, Stängel aufrecht, die zahlreichen Laubblätter eiförmig bis lanzettlich, spitz bis lang zugespitzt und gezähnt bis fast ganzrandig; Blattstiele von der Pflanzenbasis zur Spitze hin kürzer werdend; Samen in 4–10 cm langen und 1,5–2 mm breiten Schoten

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: vor allem in Gebüsch, Hecken sowie an Bächen und Waldändern häufig

Bemerkung: in Sachsen eingebürgerter Neophyt mit weiterer Ausbreitungstendenz; oft auch Zierpflanze; Blüten duften nachts stark und angenehm.

142 Zwiebel-Zahnwurz

Cardamine bulbifera (*Dentaria bulbifera*)

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: blassviolett bis rosa; kurzer Blütenstand mit vier bis zwölf Blüten

Merkmale: 30–70 cm; Stängel aufrecht, unverzweigt, in den Blattachseln kleine Brutzwiebelchen (etwa 3–7 mm lang, eiförmig, braun-violett), die der vegetativen Vermehrung dienen; Stängelblätter zahlreich, die unteren unpaarig gefiedert mit 3–7 Blättchen, die oberen kleiner und ungeteilt

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: ausschließlich in naturnahen buchenreichen Mischwäldern mit nährstoffreichen Böden; in Sachsen selten und vorrangig auf Ost-Erzgebirge und Elbsandsteingebirge beschränkt

143 Akeleiblättrige Wiesenraute

Thalictrum aquilegifolium

Familie: Hahnenfußgewächse

Blüte: hellviolett; Blütenstand reichblütige Rispe; Staubblätter zahlreich (die Kronblätter weit überragend)

Merkmale: 40–120 cm hohe, im oberen Teil verzweigte Staude; Blätter graugrün und dreifach gefiedert; Fiederblätter rundlich, grob und stumpf gezähnt; Früchtchen an langen Stielen hängend

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: Bachwälder und nasse nährstoffreiche Hochstaudenfluren in den mittleren und oberen Berglagen (in Deutschland nur in den Alpen und einigen Mittelgebirgen)



140



141



142



143

Pflanzen mit rosa Blüten

144 Heidekraut (Besenheide)

Calluna vulgaris

Familie: Heidekrautgewächse

Blüten: blass violett bis rosa, klein

Merkmale: 30–60 cm hoher, immergrüner Zwergstrauch; Blätter linealisch bis nadel-förmig, dachziegelartig übereinander

Blütezeit: August bis September (sehr schöner Blühaspekt im Spätsommer!)

Vorkommen: in Heidegebieten, Borstgras- u. Sandmagerrasen, an Felskanten u. in lichten Nadelwäldern auf sauren Sand- u. Moorböden

Bemerkungen: Das Heidekraut prägt viele saure und arme Heidelandschaften. Auch die Sandsteinflächen im Ost-Erzgebirge – heute mit Kiefern- und Fichtenforsten bestockt – waren nach jahrhundertelanger (Über-)Nutzung solche offenen Heidegebiete („Dippoldiswalder Heide“, „Hirschbachheide“, „Höckendorfer Heide“ usw.).

145 Kuckucks-Lichtnelke

Silene flos-cuculi (*Lychnis flos-cuculi*)

Familie: Nelkengewächse

Blüten: rosarot, 3–4 cm, mit fünf tief in vier Zipfeln geteilten Kronblättern

Merkmale: 30–80 cm, mit rau behaartem Stängel; Blätter 2–3 cm lang

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: auf Feuchtwiesen und Flachmooren, im Ost-Erzgebirge häufig vor allem in Gebieten, die noch reich an extensiv genutztem Feuchtgrünland sind

146 Busch-Nelke *Dianthus seguieri*

Familie: Nelkengewächse

Blüten: rosa, Blüten in lockeren Büscheln, 18–22 mm im Durchmesser, Kronblätter vorn gezähnt, tiefrosa und oft mit bleichen Flecken am Grunde

Merkmale: bis 60 cm hohe Pflanze, Blätter bis 4 mm breit

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: in den oberen Lagen des Ost-Erzgebirges vor allem auf Steinrücken, teilweise auf Bergwiesen und an Wegrändern

Bemerkung: heute selten und im Rückgang

147 Heide-Nelke *Dianthus deltoides*

Familie: Nelkengewächse

Blüten: rosa bis purpurn und mit bleichen Flecken über einem dunklen Band; meist einzeln, 17–20 mm Durchmesser, Kronblätter vorn gezähnt, zwei eiförmige Hochblätter am Blütengrund

Merkmale: 10–40 cm hohe, nur am Grund verzweigte Pflanze, Blätter schmal linealisch und bis 2,5 cm lang

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: auf mageren Wiesen und Weiden; lichtbedürftig, im Ost-Erzgebirge von den tiefsten bis zu wärmebegünstigten Standorten in den höchsten Berglagen, nicht häufig

Ähnliche Arten:

Karthäuser-Nelke und die **Rauhe Nelke**, beide nur im Sächsischen Tiefland oder Erzgebirgsvorland

Bemerkung: geschützte Art

148 Gewöhnliche Schuppenwurz

Lathraea squamaria

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: rosa bis rot, teilweise hell gelbbraun

Merkmale: keine grünen Pflanzenteile (kein Chlorophyll, da keine eigene Photosynthese); kurze, fleischige Blätter; 10–20 cm hoch

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: nicht zu trockene, basische Laubmischwälder, im Ost-Erzgebirge nicht häufig und im Rückgang

Bemerkung: Vollscharotzer, der vor allem an Haselsträuchern und Erlen schmarotzt

149 Wald-Platterbse

Lathyrus sylvestris

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: gelblichgrün bis rötlich, in mehrblütigen, lang gestreckten Trauben

Merkmale: kriechende oder kletternde Pflanze, bis ca. 2 m lang, mit deutlich geflügeltem Stängel; Blätter mit je einem Paar Fiederblättchen und verzweigter Ranke; Blattstiele ebenfalls geflügelt

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: an Waldrändern und -säumen sowie an Bahnböschungen und in Schuttfuren; in den unteren Lagen des Ost-Erzgebirges gebietsweise häufig



144



147



145



148



146



149

Ähnliche Arten:

Breitblättrige Platterbse (*Lathyrus latifolius*): als Zierpflanze angebaut und gelegentlich verwildert, mit stärker rosa bis purpurrot gefärbten Blüten und etwas breiteren fünfnervigen Blättern

Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*): zuerst rot, später violett bis blau blühende Frühlingspflanze basenreicher Laubmischwälder im unteren Bergland; durch Bodenversauerung infolge „sauren Regens“ an vielen Stellen verschwunden oder in starkem Rückgang

150 Drüsiges Springkraut (Indisches Springkraut) *Impatiens glandulifera*

Familie: Balsaminengewächse

Blüten: hellrosa bis weinrot, 2–4 cm lang mit gekrümmtem Sporn in lang gestielten 2–15-blütigen Trauben

Merkmale: bis 2 m hoch, einjährig; mit rötlichem Stängel; Blätter bis 18 cm lang, lanzettlich bis elliptisch und scharf gezähnt, Blattstiele mit Drüsen besetzt; Frucht 2–3 cm lang, keulenförmig, reif bei Berührung aufplatzend und die Samen ausschleudernd (bis 6 m weit)

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: Ufer von Fließgewässern, Auenwälder, feuchte Gebüsche mit nicht zu sauren Schwemmlandböden

Bemerkungen: Neophyt, der sich seit wenigen Jahrzehnten auch im Ost-Erzgebirge ausbreitet (1943 im Gottliebatal), verdrängt einheimische Bachauenpflanzen; stammt aus Ostindien, auch heute noch als Zierpflanze angebaut; aggressive Ausbreitungstendenz

151 Perücken-Flockenblume

Centaurea pseudophrygia

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: rosa bis lila; im Sommer auffällige große Blütenköpfe, mit dreieckigen, an der Spitze federartig zerschlitzten braunen Hüllblättern

Merkmale: 20–100 cm, Blätter eiförmig, sitzend bis halbstengelumfassend

Blütezeit: Juli (nach der Mahd im Herbst eine Nachblüte)

Vorkommen: Bergwiesen, Frischwiesen, Ruderalstellen, östlich der Roten Weißeritz

oberhalb 500 m Höhenlage häufig, im Mulde-Flöha-Gebiet hingegen fast überhaupt nicht; in Sachsen zwei Häufungszentren (Ost-Erzgebirge, Vogtland)

Bemerkung: der eigentliche Verbreitungsschwerpunkt liegt im Sudeten-Karpatenraum

152 Wiesen-Flockenblume

Centaurea jacea

Familie: Korbblütengewächse

Blütenköpfe: rosa bis lila mit schwärzlichen zerschlitzten Hüllblättern, einzeln

Merkmale: 10–60 cm, Blätter eiförmig bis lanzettlich, Stängel verzweigt

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Mäh-Wiesen, Halbtrockenrasen, Ruderalstellen, Hügelland und unteres Bergland

Weitere Arten:

Berg-Flockenblume (*Centaurea montana*): blaue Blüten, aus den Alpen stammende Zierpflanze, die aus Gärten heraus leicht verwildert

Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*): gefiederte Blätter, Blüten purpurn; dringt im Einzugsbereich der Müglitz und der Roten Weißeritz bis ins Bergland vor; gefährdete Art, wegen ihres attraktiven Aussehens auch Zierpflanze.

153 Große Sterndolde

Astrantia major

Familie: Doldengewächse

Blüten: rötlichweiß, unscheinbar in einfachen Dolden mit zahlreichen großen Hüllblättern, die etwa doppelt so lang wie die darüber angeordneten Doldenstrahlen sind (deshalb nicht sofort als Doldenblütler erkennbar)

Merkmale: 30–100 cm hoch; Stängel wenig beblättert, meist nur an der Spitze verzweigt; Grundblätter lang gestielt, meist fünfteilig (handförmig)

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: feuchte, schattige Bergwiesen und Waldränder, lichte Gebüsche, vorzugsweise auf kalkhaltigen Böden; nur im östliche Teil des Ost-Erzgebirges

Bemerkung: in Sachsen sehr selten geworden und deshalb geschützt



150



152



151



153

Weitere Art:

Sanikel (*Sanicula europaea*): maximal 50 cm groß, Blüten von wesentlich kleineren Hüllblättern umgeben, alle Blätter in grundständiger Rosette angeordnet (diese auch fünfteilig aber mit deutlich breiteren Einzelblättern); recht selten in Laubwäldern mit basischen Böden

154 Türkenbund-Lilie *Lilium martagon*

Familie: Liliengewächse

Blüten: rosa (weiß bis purpurn) mit dunklen Flecken, nickend, in lockerer Traube, Blütenblätter zurückgebogen (sieht aus wie ein Turban – ein „Türkenbund“)

Merkmale: Zwiebelgewächs, 50–100 cm, Blätter quirlig oder wechselständig

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: (feuchte) Laubmischwälder auf meist basischen Böden, auffallend häufig rund um alte Burganlagen, sonst eher selten

Bemerkung: gefährdet durch Abpflücken und Ausräuberung der Zwiebeln, aber auch durch Wildverbiss; **Geschützt!**

155 Gefleckte Kuckucksblume
(**Geflecktes Knabenkraut**)

Dactylorhiza maculata

Familie: Orchideen

Blüten: rosa, Unterlippe mit variabler Strichelung und Punktierung

Merkmale: 20–60 cm, 6–10 schmale Blätter am ganzen Stängel, braun gefleckt, Tragblätter die Blüten nicht überragend (einer der Unterschiede zur Breitblättrigen Kuckucksblume)

Blütezeit: Juni/Juli (fast immer später als Breitblättrige Kuckucksblume)

Vorkommen: feuchte Borstgrasrasen und andere magere Wiesen im Bergland, teilweise auch in lichten Wäldern; deutlich seltener als Breitblättrige Kuckucksblume

Bemerkungen: stark gefährdet und im Rückgang; **Geschützt!**

Als Entwicklungsgeschichtlich junge Gruppe ist die Gattung *Dactylorhiza* noch sehr variabel, deshalb lassen sich mehrere Unterarten definieren, deren Übergänge allerdings fließend sind und die auch miteinander bastardieren.

156 Echter Baldrian (Arznei-Baldrian)

Artengruppe *Valeriana officinalis* agg.

Familie: Baldriangewächse

Blüten: rosa

Merkmale: bis 150 cm hoch mit unpaarig gefiederten gestielten Blättern, mehr oder weniger ausgeprägt gezähnt, stark verzweigter Blütenstand

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Feucht- und Moorwiesen, an Bächen, Gräben, Waldlichtungen, Ruderalstellen, verbreitet bis ins mittlere Bergland, basenliebend

Bemerkungen: Dient als Heilpflanze, da die Wurzeln beruhigende und schlaffördernde Inhaltsstoffe enthalten. Der charakteristische Geruch entwickelt sich erst bei Trocknung der Wurzeln. Wirkt anlockend auf Katzen. Die Art ist gefährdet und befindet sich im Rückgang.

157 Wald-Läusekraut

Pedicularis sylvatica

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: rosa

Merkmale: einjährige Pflanze bis 20 cm hoch, Stängel von der Basis an verzweigt, Seitenstängel liegend, Blätter fiederschnittig mit gezähnten Abschnitten

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: zerstreut auf Borstgrasrasen und mageren Nasswiesen, Feuchtheiden vor allem in Gebirgslagen, kalkmeidend, geschützt, stark gefährdete Art

Bemerkung: Wurzel-Halbschmarotzer

158 Feld-Thymian *Thymus pulegioides*

Familie: Lippenblütengewächse

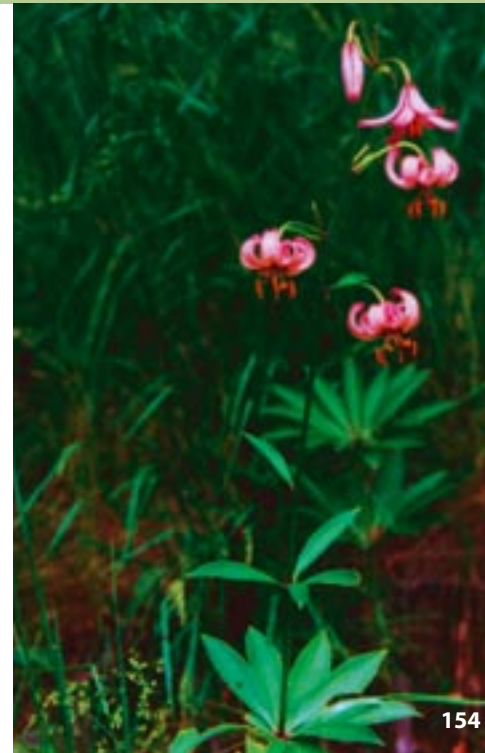
Blüten: blassrosa bis purpurn

Merkmale: Zwergstrauch, 5–30 cm, kriechend-aufsteigend, Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig, Blütenstände kugelig bis zylindrisch, ganze Pflanze beim Zerreiben stark duftend

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: trockene und magere Wiesen, Heiden, Ruderalstellen, nicht häufig, im oberen Bergland selten

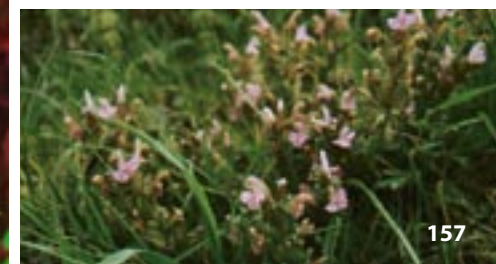
Bemerkungen: Thymian ist eine bekannte Heil- u. Gewürzpflanze, die gegen Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungsor-



154



156



157



155



158

gane angewendet wird und auch als Küchen- gewürz sowie als Geschmacksbildner in Hausteemischungen dient.

159 Wiesen-Knöterich (Schlangen- Knöterich) *Bistorta officinalis* (*Polygonum bistorta*)

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: rosa, 4–5 mm lang und in dichten, 2–7 cm langen walzenförmigen Scheinähren

Merkmale: 20–100 cm; aufrechter, unverzweigter Stängel; Wurzel schlangenartig gewunden; Grundblätter oval bis länglich und bis 15 cm lang; Oberseite der Blätter dunkelgrün, Unterseite bläulichgrün; Nussfrüchte braun, scharf dreikantig

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: weit verbreitet in feuchten Wiesen und Hochstaudenfluren; in Sachsen vorrangig in den höheren Lagen (z.B. Erzgebirge)

Bemerkungen: Die wegen ihrer Blütenform auch als „Zahnbürste“ bezeichnete Pflanze kann als Gemüse-, Salat- und als Heilpflanze gegen Hals-, Magen- und Darmkrankheiten genutzt werden. Zu den Knöterichen gehört auch der in vielen Gärten angebaute Rhabarber.

160 Floh-Knöterich *Persicaria maculosa* (*Polygonum persicaria*)

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: rosa oder selten weiß; in dichten end- oder achselständigen Ähren

Merkmale: einjährige, niederliegende oder aufrecht wachsende, 20–80 cm lange Pflanze; Stängel unten rötlich und mit angeschwollenen Blattknospen; die lanzettlichen Laubblätter meist mit einem dunklen Fleck in der Mitte und unterseits filzig behaart

Blütezeit: Juli bis Oktober

Vorkommen: auf Äckern und Ruderalstellen, meist häufig, teilweise bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges

Ähnliche Arten:

Ampfer-Knöterich (*Persicaria lapathifolia*): meist grünlich-weiß blühend, Blattscheiden ohne Borstenhaare, feuchte, nährstoffreiche Standorte

Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*):

Blüte grünlich, schmeckt scharf nach Pfeffer, feuchte, nährstoffreiche Standorte

Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*): rosa blühende Schwimmpflanze, kommt auch als Landform vor, im Ost-Erzgebirge seltener als die anderen genannten Knöterich-Arten.

161 Berg-Weidenröschen

Epilobium montanum

Familie: Nachtkerzengewächse

Blüten: rosa, einzeln in den Achseln der oberen Stängelblätter; vier kleine und spitze Kelchblätter, und vier 8–12 mm lange, vorn ausgerandete Kronblätter

Merkmale: 30–100 cm, Stängel grasgrün, im oberen Teil verzweigt und dort mit Drüsenhaaren bedeckt; Blätter lanzettlich bis elliptisch, gezähnt, obere wechsel-, untere gegenständig; Schotenfrüchte mit langem Haarschopf (Windverbreitung)

Blütezeit: Juni bis September

Bemerkung: kleinblütige Weidenröschenarten gelten als Heilmittel gegen Prostata-Leiden

Vorkommen: häufig in Gärten sowie lichten Gebüsch und Wäldern; im sächsischen Bergland häufiger als im Tiefland

Ähnliche Arten:

viele, teilweise sehr ähnliche, kleinblütige Weidenröschen-Arten:

Hügel-Weidenröschen (*Epilobium collinum*): mit stumpfen Kelchblättern und 8–12 mm langen, vorn ausgerandeten Kronblättern, auf Mauern und Bahnschottern, nicht sehr häufig und durch Mauersanierungen im Rückgang

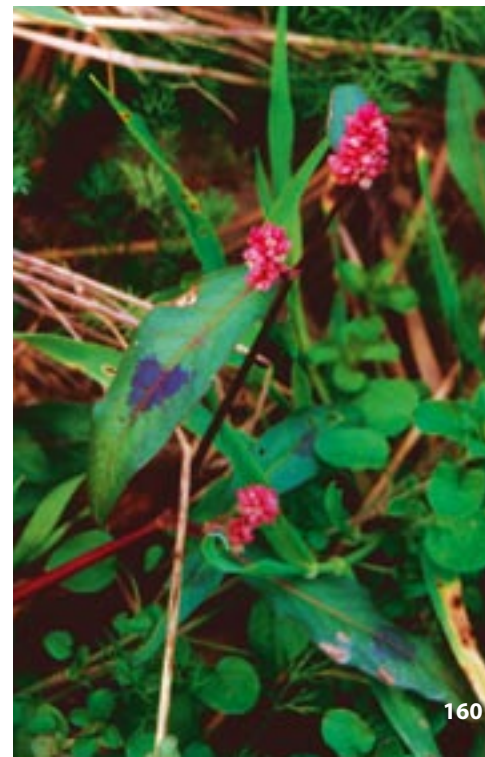
Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*): schmalere Blätter und meist hellere Blüten; Blüten bis vor dem Aufblühen nickend (schlaff herabhängend); in Feuchtwiesen nicht selten

Rosenrotes Weidenröschen (*Epilobium roseum*): deutlich gestielte, ungleichmäßig gezähnte Blätter; Feuchtwiesen und Uferbereiche, nicht sehr häufig und im Rückgang

Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum* agg.): zwei- oder vierkantige Stängel und hellgrüne, dicht



159



160



161

gezähnte Blätter; Uferstaudenfluren und feuchte Brachflächen, besonders im mittleren Ost-Erzgebirge

Drüsiges Weidenröschen (*Epilobium ciliatum*): bis 150 cm hoch, Stängel im oberen Bereich kleine Haare mit Drüsen (kugelförmige Ausbildungen am Haarende); aus Nordamerika eingewandert, häufig und weitere Ausbreitung

162 a, b Kleiner Storchschnabel

Geranium pusillum

Familie: Storchschnabelgewächse

Blüten: rosa, mit verkehrt-herzförmigen Blütenblättern in wenigblütigen Blütenständen

Merkmale: einjährig, 15–30 cm hoch, kurzer, aufrechter bis liegender, behaarter Stängel; Blätter mit tief geteilten dreispaltigen Abschnitten, unten gestielt, oben sitzend, flaumhaarige Spaltfrüchte

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: auf Äckern, Brachflächen und an Wegrändern; im Ost-Erzgebirge in den tieferen Lagen häufig, im oberen Bergland deutlich seltener

Ähnliche Arten:

mehrere verwandte Arten, die alle ähnliche Standorte im unteren Bergland besiedeln:

Weicher Storchschnabel (*Geranium molle*): Blüten etwas größer, Stängel und Blattstiele mit 1–2 mm langen Haaren neben den kurzen Drüsenhaaren, schmalere Spalten zwischen den Blattabschnitten;

Schlitzblättriger Storchschnabel (*Geranium dissectum*): Blätter fast bis zum Grund in schmale Abschnitte geteilt, Blüten rötlich;

Tauben-Storchschnabel (*Geranium columbinum*): dem Schlitzblättrigen Storchschnabel sehr ähnlich, aber stärker behaart, Einzelblätter stärker verzweigt.

163 Moschus-Malve *Malva moschata*

Familie: Malvengewächse

Blüten: rosa bis weiß; sehr auffällig; meist einzeln in den Blattachsen sitzend; fünf Kronblätter (2–3 cm)

Merkmale: 20–80 cm hoch, abstehende Haare; Stängel häufig stark verzweigt;

Grundblätter rundlich, bis 8 cm lang und langgestielt; Stängelblätter handförmig, in schmale, wiederum unterteilte Abschnitte gespalten; scheibenförmige Spaltfrüchte, am Rücken stark behaart.

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: auf (spät gemähten) Bergwiesen sowie an sonnigen Weg- und Wald-rändern des Berg- und Hügellandes; in Sachsen mit Verbreitungsschwerpunkt im Erzgebirge und Vogtland

Bemerkung: aufgrund der schönen Blüten und ihrer langen Blühzeit sehr gut für den Anbau in Staudengärten geeignet.

164 a, b Weg-Malve *Malva neglecta*

Familie: Malvengewächse

Blüten: blaß rosa bis weiß; mit fünf schmalen Kronblättern (meist 8–12 mm lang), Staubgefäße mit gelblicher bis weißlicher Farbe; Blütenstände entspringen aus den Blattachsen, mit je 1–6 Blüten

Merkmale: ein- oder zweijährig; 15–60 cm langer, sich niederbiegender Stängel, der sich an der Basis in mehrere Triebe teilt; runde Laubblätter gezähnt und drei- bis neunlappig, 2–6 cm breit und lang, durch mindestens drei Blattnerven tief zerfurcht, bis zu 10 cm lange Blattstängel

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: auf nährstoffreichen Weg- und Ackerrändern, Ruderalstellen; an wärmebegünstigten Stellen bis in die höheren Lagen des Ost-Erzgebirges, nicht häufig

Bemerkung: Arznei-Pflanze (Teezubereitung), die Vitamin-C-reichen Blätter auch als Wildgemüse geeignet

Ähnliche Arten:

Als Zier- und Heilpflanzen werden die **Wilde Malve** (*Malva sylvestris*) und die **Rosen-Malve** (*Malva alcea*) angebaut, beide Arten sind jedoch im Ost-Erzgebirge nur selten außerhalb der Gärten anzutreffen.

165 Kleines Wintergrün

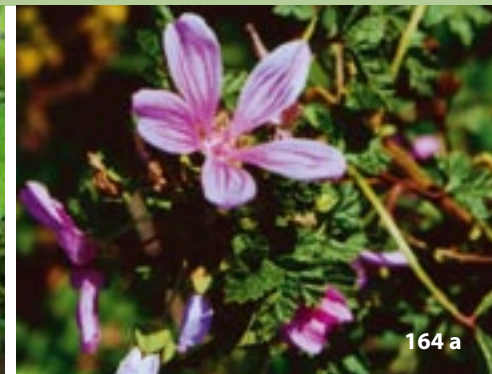
Pyrola minor

Familie: Wintergrüngewächse

Blüten: hellrosa oder weiß, kugelig, geschlossen, in einer lockeren Traube am Ende des Stängels



162 a



164 a



162 b



164 b



163



165

Merkmale: kleine, 7–25 cm hohe, Ausläufer bildende Pflanze mit rosettenartig angeordneten Blättern (nur am unteren Stängelteil), rundlich-oval, oberseits dunkelgrün und ledrig-derb, bleiben auch im Winter grün (Name); Stängel meist rötlich gefärbt

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: auf sauren Rohböden in Nadelwäldern, Eichen-Birkenwäldern, in Moor-gebieten, auf Halden und in Gebüsch

Pflanzen mit purpur- bis rotviolette Blüten

(außer Gehölze und Wasserpflanzen)

166 Stinkender Storchschnabel (Ruprechtskraut)

Geranium robertianum

Familie: Storchschnabelgewächse

Blüten: hellpurpurn (Staubbeutel orange); kurzgestielt und meist paarweise, Blütenstiele und Kelch mit Haaren, Kronblätter 9–12 mm lang und vorn abgerundet

Merkmale: 20–50 cm hoch, unangenehm riechend, einjährig; mit rötlichem, behaarten, aufrechten Stängel, Blätter gegenständig, mit bis zum Grund tief zerteilten Abschnitten (drei- bis fünfteilig); 1,5–2,5 cm lange „Storchschnabel“-Frucht

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: häufig in krautreichen Schatt- hang- und Auwäldern oder Gebüsch sowie an schattigen Felsen und Mauern; im Ost-Erzgebirge an geeigneten Standorten bis in die höchsten Lagen vordringend

Bemerkung: früher als Heilpflanze verwendet gegen Erkältungen (Entzündungen des Rachenraumes) sowie gegen „Kinderlosigkeit“

167 Blut-Weiderich *Lythrum salicaria*

Familie: Weiderichgewächse

Blüten: purpurrot, 10–15 mm, mit 6 Kronblättern und 12 Staubblättern; in langen, endständigen Ähren

Merkmale: 50–120 cm; vier- bis sechskantiger Stängel; Blätter lanzettlich, meist 4–7 cm lang, ungestielt, gegenständig (unten auch in Dreiergruppen)

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: an Ufern von stehenden und

langsam fließenden Gewässern und auf sehr nassen Wiesen; im sächsischen Tiefland häufiger, bis in die mittleren Lagen des Ost-Erzgebirges

Bemerkung: Die attraktiv aussehende Pflanze gilt in anderen Erdteilen, vor allem in Nordamerika, als gefürchteter Neophyt, der dort die einheimischen Arten verdrängt

168 a, b Schmalblättriges Weidenröschen (Feuerstaude)

Epilobium angustifolium

Familie: Nachtkerzengewächse

Blüten: purpurrot, bis 3 cm, mit 4 Kron- und 4 langen Kelchblättern, in langer, endständiger Traube

Merkmale: 60–150 cm hoch, aufrechter Stängel; Blätter oberseits dunkel- und unterseits blaugrün, lanzettlich, kurzgestielt, bis 15 cm lang und 2 cm breit; vierkantige Kapsel Frucht, Samen zahlreich und mit weißem Haarschopf (Verbreitung durch Wind)

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: auf der gesamten Nordhalbkugel verbreitet und meist häufig, vor allem auf Kahlschlagflächen sowie in jungen Aufforstungen und lichten Gebüsch; bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges

Bemerkungen: Vitamin-C-reiches Wildgemüse (junge Sprossen ähnlich Spargel, junge Blätter als Salat), Blüten für Teemischungen geeignet; nordamerikanische Indianer haben aus den Stängelfasern des auch dort häufigen „fireweeds“ Fischernetze hergestellt

Weitere Art:

Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*): ebenfalls bis 1,5 m groß, aber oben verzweigt; sehr dekorative große, rosa Blüten (Anzahl wesentlich geringer als bei der Feuerstaude); an Ufern und in feuchten Hochstaudenfluren insbesondere in den tieferen Lagen

169 Roter Fingerhut *Digitalis purpurea*

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: purpurrot oder weiß;

Merkmale: Pflanze zweijährig, 1. Jahr Rosette eiförmiger bis länglich eiförmiger Blätter, 2. Jahr bis 1,50 m hoher Stängel mit langer Blütentraube



166



168 a



167



168 b



169

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Wälder, Gebüsche, Wald-, Wegränder, vor allem im Bergland verbreitet

Bemerkungen: Die ganze Pflanze ist **stark giftig** und wurde früher medizinisch zur Bereitung von Herzmitteln genutzt, war aber aufgrund des stark schwankenden Wirkstoffgehaltes sehr bedenklich in der Anwendung. Die ursprünglich im westlichen Mitteleuropa beheimatete Art wurde im 19. Jahrhundert an verschiedenen Stellen in Sachsen eingeschleppt und von dort weiterverbreitet. Wegen ihrer Attraktivität wird sie in Gärten oft als Zierpflanze gezogen und verwildert von dort leicht.

Weitere Art:

Großblütiger Fingerhut (*Digitalis grandiflora*): gelbe Blüten, wärmeliebend, selten in den Laubwäldern des unteren Berglandes, gefährdete Art

170 Purpur-Hasenlattich

Prenanthes purpurea

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: purpur bis violett; Blüten zungenförmig, Köpfe wenigblütig

Merkmale: 50–150 cm, Blätter blaugrün, herzförmig stängelumfassend, buchtig gezähnt

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder des mittleren und oberen Berglandes, verbreitet

Bemerkung: Purpur-Hasenlattich gehört zu den Lieblings-Speisen von Rehen; anhand des Verbisses kann man deshalb den Wildbestand eines Waldgebietes abschätzen.

171 Sumpf-Kratzdistel

Cirsium palustre

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: purpurn, an den Triebenden kopfig gehäuft

Merkmale: meist zweijährig, 50–200 cm, Blätter wechselständig, fiederspaltig, Stängel mit vielen Stacheln, keine Ausläufer

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: Feuchtwiesen, Gebüsche, Gräben, Waldwege, verbreitet bis ins obere Bergland

Bemerkungen: Sumpf-Kratzdisteln können

sich auf feuchten Heuwiesen sehr stark ausbreiten, da ihre zahlreichen Samen bei der Mahd im Frühsommer ideale Keimbedingungen finden; wurden früher durch Ausstechen bekämpft; Art bastardiert gelegentlich mit anderen Disteln

172 Acker-Kratzdistel

Cirsium arvense

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: lilarosa

Merkmale: 50–150 cm, mit tiefem Rhizom, ohne Rosette, Blätter wechselständig, buchtig gezähnt bis fiederteilig, Blätter mit Stacheln, Stängel ohne Stacheln

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: Ruderalstellen, Äcker, Wegränder, überall häufig

Bemerkungen: Ackerunkraut, breitet sich durch Brachlegung großer Ackerflächen aus; wegen der tiefen Wurzeln (Rhizom) mechanisch schwer bekämpfbar

173 Verschiedenblättrige Kratzdistel

(**Alantdistel**) *Cirsium heterophyllum*
(*Cirsium helenioides*)

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: purpurrot, meist einzeln, groß (bis 5 cm), im Frühsommer sehr auffällig

Merkmale: 40–100 cm, Blätter sehr verschieden: ungeteilt oder fiederspaltig, unterseits weißfilzig, teilweise stängelumfassend, (fast) ohne Stacheln, Stängel kaum verzweigt

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: (feuchte) Bergwiesen, Feuchstaudenfluren, Charakterart des Berglandes, verbreitet wächst meist oberhalb 400 m, unterhalb ist sie nur vereinzelt zu finden

Bemerkung: Die Art ist durch ihre großen purpurroten Blütenköpfe während der Blütezeit sehr auffällig. Sie bastardiert auch mit anderen Disteln.

Weitere Arten:

Gewöhnliche Kratzdistel (*Cirsium vulgare*): Stängel spinnwebig behaart und durch herablaufende Blattränder stachelig geflügelt. Die Abschnitte der fiederteiligen Blätter laufen in einen kräftigen gelblichen Stachel aus; häufig auf besonnten Schutt- und Schotterfluren



170



172



171



173

Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*): gelbgrüne, knäuelig gehäufte Blütenköpfe, die von Hochblättern umgeben sind; wächst vor allem auf feuchten Wiesen und an Gräben, im unteren Bergland häufig, fehlt in den Kammlagen

174 Sumpf-Ziest *Stachys palustris*

Familie: Lippenblütengewächse

Blüte: blasspurpur in dicht stehenden Scheinquirlen

Merkmale: 30–100 cm, mit unterirdischen Ausläufern, Blätter gegenständig, länglich-lanzettlich mit schwach herzförmigem Grund, behaart

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: feuchte bis nasse Äcker, Wiesen, Uferstaudenfluren, verbreitet bis ins Bergland

Bemerkung: Die Knollen wurden früher als Schweinefutter genutzt. Daher wird die Pflanze im Volksmund auch als „Schweinsrübe“ bezeichnet.

175 Gefleckte Taubnessel

Lamium maculatum

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: purpurrot, zweigeteilte Unterlippe gefleckt

Merkmale: 15–60 cm, Blätter gegenständig, herzförmig, gestielt, behaart

Blütezeit: April bis September

Vorkommen: feuchte Ruderalstellen, Gräben, Laubmischwälder, Waldränder, verbreitet bis ins obere Bergland

Bemerkung: in blütenlosem Zustand dem Wald-Ziest sehr ähnlich

176 Stängelumfassende Taubnessel

Lamium amplexicaule

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: hellpurpur

Merkmale: 15–60 cm, einjährig, Blätter gegenständig, rundlich, gekerbt bis gelappt, Tragblätter sitzend, umfassen den halben Stängel

Blütezeit: April bis August

Vorkommen: Äcker, Gärten, Ruderalstellen, verbreitet, bis ins obere Bergland vorkommend

Ähnliche Art:

Purpurrote Taubnessel (*Lamium purpureum*): Tragblätter kurz gestielt bis sitzend, aber nicht stängelumfassend, Blüten dunkelpurpur; Schotterfluren, Wegränder u. ä. Standorte; beginnt bereits im März zu blühen

177 Berg-Platterbse

Lathyrus linifolius (*Lathyrus montanus*)

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: erst hellpurpur und dann trübblau; 4–6-blütige Trauben, Krone 12–18 mm lang

Merkmale: 15–30 cm hoch; Stängel kriechend oder aufrecht und deutlich geflügelt; Blätter blaugrün mit 2–3 Paaren linealischer Blättchen, mit endständiger grannenartiger Spitze

Blütezeit: April bis Juni

Vorkommen: nicht (mehr) häufig in mageren Bergwiesen und Borstgrasrasen, außerdem in lichten Eichenmischwäldern; in Sachsen gefährdet, im Erzgebirge und im Vogtland noch etwas häufiger, dabei deutliche Verbreitungslücke vom westlichen Ost-Erzgebirge bis zum mittleren Erzgebirge

Bemerkung: die Wurzelknollen wurden früher als Heilmittel gegen Durchfall und Geschwüre verwendet

178 a, b Kriechende Hauhechel

Ononis repens

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: purpurrot, dunkler gestreift, in lockeren, unregelmäßig beblätterten Blütenständen, Kelch stark behaart; reife Schoten aufrecht, nur 7 mm lang

Merkmale: ausdauernde, unten oft verholzte 30–60 cm hohe Pflanze mit liegendem oder aufsteigendem, ringsum zottig behaartem Stängel, Blätter kleeartig dreizählig, ebenfalls behaart

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: Halbtrockenrasen, wechselfeuchte Wiesen, Wegränder; nur im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges sowie dessen Vorland häufiger auftretend

Bemerkung: Die Pflanze ist reich an ätherischen Ölen und Gerbstoffen. Ihre medizinische Wirksamkeit (u.a. harntreibend) ist umstritten.



174



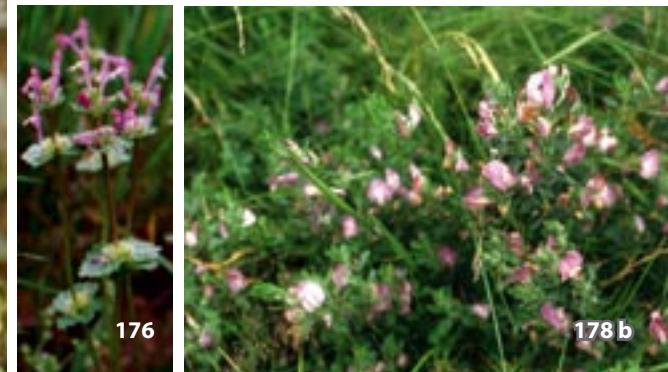
175



177



178 a



178 b

179 Rot-Klee (Wiesen-Klee)*Trifolium pratense*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse
Blüten: purpurn, in kugeligen, lockeren, einzeln stehenden Köpfchen, Kelch behaart
Merkmale: 15–40 cm hohe Pflanze mit aufrechtem oder aufsteigendem, angedrückt behaartem Stängel; Einzelblättchen eiförmig oder elliptisch
Blütezeit: Juli bis September
Vorkommen: auf nährstoffreichen Wiesen, Weiden sowie an Weg- und Gebüschrändern, in allen Höhenlagen sehr häufig
Bemerkungen: Vor allem ab Ende des 18. Jh. als Futterpflanze in weiten Teilen Deutschlands und auch im Erzgebirge eingeführt – besonders durch den Zeitzer Agrarreformer Johann Christian Schubert, dessen neue Lehren vor allem in Böhmen starken Widerhall fanden – Kleesaaten (und Kartoffelanbau) lösten im Erzgebirge um 1800 die mehrjährigen Brachephasen ab; Rot-Klee wird in den letzten Jahren verstärkt in der Naturheilkunde verwendet, vor allem sollen die in der Pflanze enthaltenen Phytohormone Beschwerden in den Wechseljahren sowie Herzinfarkt-Risiken verringern.

Weitere Art:

Zickzack-Klee (Mittlerer Klee *Trifolium medium*): dem Rot-Klee sehr ähnlich, aber schmalere Blätter und unbehaarter Kelch sowie mehr oder weniger stark hin- und hergebogener Stängel („Zickzack-Stängel“), etwas später blühend; im Berg- und Hügelland häufiger als im Tiefland, weniger nährstoffreiche Standorte bevorzugend

180 Purpur-Fetthenne *Sedum telephium*

Familie: Dickblattgewächse
Blüten: purpurrot, in doldenartigen dichten Blütenständen, Kronblätter 4–5 mm lang und zurückgekrümmt
Merkmale: 20–40 cm; dicke, fleischige Blätter (sitzend, gegenständig oder als Quirl mit drei Blättern); Stängel aufrecht
Blütezeit: Juli bis September
Vorkommen: Steinrücken und ähnliche Standorte, im östlichen Ost-Erzgebirge bis in die höchsten Berglagen
Bemerkungen: Die dicken Blätter dienen

der Speicherung von Wasser und ermöglichen es den Pflanzen auch an trockenen Standorten längere Zeiten ohne Niederschläge zu überleben.

Weitere Art:

in Sachsen häufiger ist die nah verwandte, gelblichgrün blühende **Große Fetthenne** (*Sedum maximum*)

181 Breitblättrige Kuckucksblume (Breitblättriges Knabenkraut)*Dactylorhiza majalis*

Familie: Orchideen
Blüten: purpurn, Unterlippe mit dunklerer variabler Fleckung
Merkmale: 20–45 cm, Blätter meist braun gefleckt, Stängel mit 3–6 Blättern bis zum Blütenstand, auch innerhalb des Blütenstandes Laubblätter („Tragblätter“), Tragblätter die Blüten teilweise überragend
Blütezeit: Mai bis Mitte Juni
Vorkommen: Nasswiesen, Flachmoore, verbreitet vor allem im oberen Bergland
Bemerkungen: Häufigste heimische Orchidee, die örtlich noch zu Hunderten oder gar Tausenden vorkommt, dennoch gingen die Bestände stark zurück, vor allem durch Nutzungsaufgabe kleiner Nasswiesen.
Geschützt!

182 a, b Stattliches Knabenkraut*Orchis mascula*

Familie: Orchideen
Blüten: purpurn, Lippe dreilappig, gefleckt
Merkmale: 15–50 cm, Stängel nur mit Grundblättern (sowie ein bis drei Blättern, die sich von unten eng um den Stängel hüllen); Blätter ungefleckt, breit lanzettlich
Blütezeit: Mai
Vorkommen: (nicht zu magere) Bergwiesen, lichte Laubwälder, Waldränder (vor allem unter Eschen), benötigen gute Basenversorgung des Bodens
Bemerkungen: Als noch die Wiesen regelmäßig gekalkt wurden, galt das Stattliche Knabenkraut als „Charakterorchidee des Ost-Erzgebirges“ – so der Botaniker Arno Naumann 1920. Durch Bodenversauerung, intensive Landwirtschaft und Aufforstungen ist die Art seither von starkem Rückgang



179



181



180



182 a



182 b

betroffen. In den mittleren Berglagen kommt sie fast nur noch im Schutze von Eschen-Waldsäumen vor, wo sie von deren basischer Laubstreu profitiert. Nach Roter Liste vom Aussterben bedroht.

Geschützt!

Weitere Arten:

Das **Kleine Knabenkraut** (*Orchis morio*) war früher eine weit verbreitete Wiesenorchidee, heute vom Aussterben bedroht, im Ost-Erzgebirge noch ein ganz kleiner Bestand; auch die Orchideenarten **Brand-Knabenkraut** (*Orchis ustulata*) und **Holunder-Kuckucksblume** (*Dactylorhiza sambucina*) haben ihr jeweils letztes sächsisches Vorkommen im Ost-Erzgebirge.

183 Weinbergs-Lauch *Allium vineale*

Familie: Liliengewächse

Blüten: purpurn, in einer dichten Dolde mit vielen Brutzwiebeln, Hüllblatt mit lang ausgezogener Spitze

Merkmale: Zwiebelgewächs, 30–70 cm, Blätter stielrund, hohl, mit Blatthäutchen, oberseits schwach rinnig

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Gebüsche und lichte Wälder, im unteren Bergland etwas häufiger, fehlt in den oberen Berglagen

Bemerkung: kleingeschnitten als Bestandteil von Wildkrautsalaten zu verwenden

Weitere Art:

Kohl-Lauch (*Allium oleraceum*): dem Weinberg-Lauch sehr ähnlich, aber Blätter ohne Blatthäutchen, deutlich rinnig; wärmebegünstigte Waldränder und brachliegende Magerrasen im unteren östlichen Ost-Erzgebirge; im Rückgang

184 Gewöhnlicher Beinwell

Symphytum officinale

Familie: Boretschgewächse

Blüten: rotviolett bis gelblichweiß, in reichen, beblätterten Wickeln

Merkmale: Pflanze bis 100 cm hoch, mittlere und obere Blätter sitzend, am Stängel herablaufend, wie dieser beborstet, mit Wurzelstock

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: feuchte Wiesen, Gräben, Uferstaudenfluren, staunasse Äcker, bis ins obere Bergland verbreitet

Bemerkungen: junge Blätter und die Wurzeln als Wildgemüse verwendbar; Die Wurzel der Pflanze wurde in der Volksmedizin gegen verschiedene Krankheiten (Wundheilung, Knochenbrüche, innere Erkrankungen) angewendet. Ausbreitung im Bergland

Pflanzen mit roten Blüten

185 Klatsch-Mohn („Mohnblume“)

Papaver rhoeas

Familie: Mohngewächse

Blüte: rot; einzeln am oberen Ende des Stängels, 5–10 cm im Durchmesser, mit 2 behaarten Kelchblättern und vier scharlach- bis purpurroten Blütenkronblättern

Merkmale: einjährige, bis 80 cm hohe Pflanze mit rauen, aus drei unregelmäßig gefiederten Teilblättern bestehenden Blättern, nur die unteren mit Stiel; Stängel dünn, wenig verzweigt und ebenfalls behaart; aus dem Fruchtknoten bildet sich eine breit-eiförmige Kapsel, welche einige hundert sehr kleine dunkle Samenkörner enthält

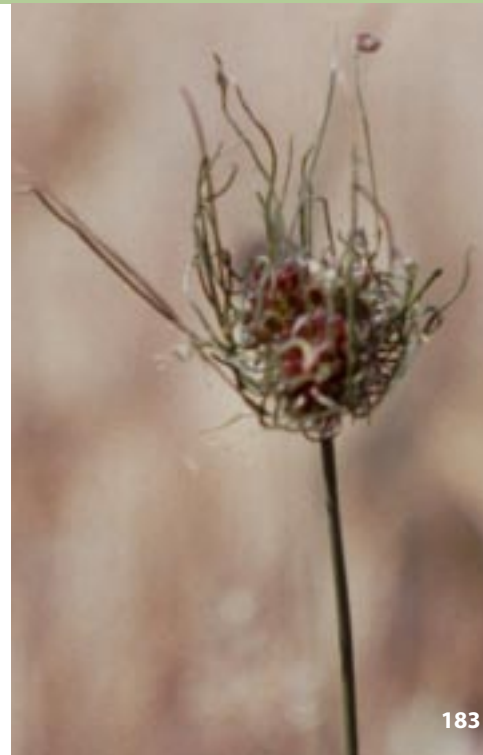
Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: durch Ackerbau fast weltweit verbreitet und in vielen Gebieten häufig; bevorzugt auf lehmigen Äckern, Ruderalstellen und an Wegrändern: im Ost-Erzgebirge bevorzugt in (ackerbaulich genutzten) tieferen Lagen

Bemerkung: durch Saatgutreinigung heute wesentlich seltener als früher; im Gegensatz zum Schlafmohn enthält der Klatsch-Mohn kein Morphin

Weitere Art:

Ebenfalls relativ häufig dringt der ähnliche **Saat-Mohn** (*Papaver dubium*) bis in die höheren Lagen des Erzgebirges vor. Seine Blätter und Stängel sind eng anliegend behaart, seine Blüten sind hell ziegelrot gefärbt und die Samenkapseln sind deutlich schmaler.



183



184



185

186 Rote Lichtnelke *Silene dioica*
(*Melandrium rubrum*)

Familie: Nelkengewächse

Blüten: rot, zahlreich, männliche und weibliche getrennt; röhrenförmiger Kelch mit 5 tief zweilappigen Kronenblättern

Merkmale: zwei- oder mehrjährige, 30–80 cm hohe, drüsig behaarte Pflanze; Blätter 2–3 cm lang, sitzend, eiförmig zugespitzt

Blütezeit: April bis September

Vorkommen: bevorzugt in lichten Wäldern, in Staudenfluren und Gebüsch; häufig

187 Pechnelke *Silene viscaria*
(*Lychnis viscaria*)

Familie: Nelkengewächse

Blüten: rot bis purpurn, zahlreich im oberen Teil der Pflanze, 18–22 mm im Durchmesser, mit 5 oben nur wenig ausgerandeten Kronblättern

Merkmale: 20–60 cm hohe ausdauernde Pflanze mit kahlem Stängel, dieser oft purpurn und unter den Blattknoten sehr klebrig; Blätter lineal-lanzettlich und unbehaart

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: bevorzugt auf trockenen Wiesen, Felshängen, in lichten und warmen Wäldern; im Ost-Erzgebirge im östlichen Teil bis in höhere Lagen, sonst vor allem in den Flusstälern des Gebirgsvorlandes

Bemerkung: in Sachsen trotz leichtem Rückganges noch relativ häufig, in dem meisten anderen Bundesländern als gefährdete Art geführt

Bemerkung: in Sachsen trotz leichtem Rückganges noch relativ häufig, in dem meisten anderen Bundesländern als gefährdete Art geführt

Bemerkung: in Sachsen trotz leichtem Rückganges noch relativ häufig, in dem meisten anderen Bundesländern als gefährdete Art geführt

Bemerkung: in Sachsen trotz leichtem Rückganges noch relativ häufig, in dem meisten anderen Bundesländern als gefährdete Art geführt

188 Stechender Hohlzahn
(**Gewöhnlicher Hohlzahn**)

Galeopsis tetrahit

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: rot (manchmal auch weiß); Mittellappen der Lippe fast quadratisch mit gelber oder purpurner Zeichnung, Kelchzähne stechend

Merkmale: einjährige Pflanze; 10–80 cm, Blätter gegenständig, eiförmig bis eilanzettlich

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Äcker, frische Ruderalstellen, Waldränder, Waldschläge, überall häufig

Bemerkung: wurde früher gelegentlich als Hustenmittel verwendet

Weitere Arten:

Kleinblütiger Hohlzahn (*Galeopsis bifida*): dem Stechenden Hohlzahn sehr ähnlich; Blüten haben aber eine deutlich ausgerandete Unterlippe; recht häufig auf Schuttplätzen sowie in Uferbereichen

Weichhaariger Hohlzahn (*Galeopsis pubescens*): Pflanze wenig borstig, Stängel oberwärts weichhaarig, Blüten auffallend purpurrot mit hellem Schlundfleck; häufig auf Ruderalflächen und auf Äckern, im oberen Bergland seltener

189 Wiesen-Sauerampfer
(„**Sauerlump**“) *Rumex acetosa*

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: rötlich bis grün; als Rispe am oberen blattlosen Stängel

Merkmale: 30 cm–1 m; Blätter lanzettlich und am Grunde pfeilförmig, untere lang gestielt, obere stängelumfassend

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: nicht zu magere und nicht zu trockene Wiesen und Weiden; überall häufig

Bemerkung: in nicht all zu großen Mengen (enthält Oxalsäure!) als Salatgewürz verwendbar.

Bemerkung: in nicht all zu großen Mengen (enthält Oxalsäure!) als Salatgewürz verwendbar.

Bemerkung: in nicht all zu großen Mengen (enthält Oxalsäure!) als Salatgewürz verwendbar.

Bemerkung: in nicht all zu großen Mengen (enthält Oxalsäure!) als Salatgewürz verwendbar.

Bemerkung: in nicht all zu großen Mengen (enthält Oxalsäure!) als Salatgewürz verwendbar.

190 Rote Pestwurz
(**Gewöhnliche Pestwurz**)

Petasites hybridus

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: rötlich, Blütentrauben strecken sich im Verlaufe des Frühlings bis auf einen halben Meter Länge, Stiel mit Schuppenblättern

Merkmale: Blüten erscheinen vor den Blättern, die dann im Sommer aber bis 70 cm Durchmesser erreichen; Höhe der Pflanzen 15–100 cm, Blätter gestielt und rundlich, unterseits nur entlang der Nerven filzig

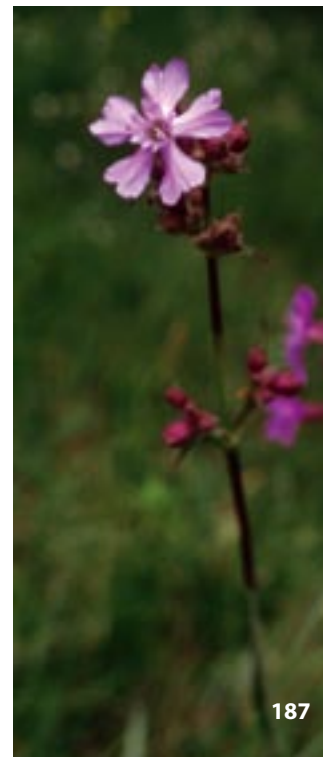
Blütezeit: April/Mai



186



189



187



188



190

Vorkommen: sickernasse Ufersäume, lichte Gebüsche, Auenwälder, verbreitet vor allem in unteren Lagen, an den oberen Berglandsbächen seltener (dort kommt eher die Weiße Pestwurz vor)

Bemerkung: wurde in der Volksmedizin gegen innere Krankheiten angewandt, galt als Mittel gegen die Pest

Pflanzen mit orange-farbenen Blüten

191 Feuer-Lilie *Lilium bulbiferum*

Familie: Liliengewächse

Blüten: leuchtend orange bis rot, aufrecht, einzeln oder bis zu 7 Blüten pro Pflanze

Merkmale: Zwiebelgewächs, 50–100 cm, Blätter wechselständig, meist mit Brutzwiebeln in den Blattachseln,

Blütezeit: Juni

Vorkommen: Steinrücken, Bergwiesen, Wald- und Gebüschränder, Brachäcker, sehr selten, nur im oberen Bergland (v.a. Geisingberggebiet), basenliebend, bei uns an der Nordgrenze ihrer Verbreitung

Bemerkungen: Die Pflanze galt in der Brachlandwirtschaft als Unkraut, als die Ackerböden, um sich zu erholen, jahrelang nicht bewirtschaftet wurden. Diese Zeit reichte zur Entwicklung von der Brutzwiebel zur blühenden Pflanze. Die Intensivierung der Landwirtschaft (Düngung, Fruchtfolgewirtschaft vertrieb die Pflanze von den Feldern. Sie fand aber in den Steinrücken des Ost-Erzgebirges geeignete Rückzugsgebiete. Die Blütenknospen werden häufig von Rehen verbissen.

Vom Aussterben bedroht. Geschützt!

In Gärten findet man sie als Zierpflanze, vor allem die *subsp. croceum*, die keine Brutzwiebeln bildet.

192 Orangerotes Habichtskraut

Hieracium aurantiacum

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: orange (dunkel- bis gelborange); gedrängt stehend

Merkmale: 20–40 cm, Blätter dunkelgrün, lang behaart, langoval, Stängel behaart,

wenigköpfig, Pflanze mit Ausläufern

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: nicht zu trockene Magerrasen, Zierrasen, Ruderalstellen, breitet sich vor allem im oberen Bergland aus

Bemerkung: Neophyt seit 19. Jahrhundert, auch als Zierpflanze und Bestandteil von Samenmischungen für Wiesen und Rasen

Pflanzen mit (rot-)braunen Blüten

193 Rotbraune Stendelwurz (Braunrote Sitter) *Epipactis atrorubens*

Familie: Orchideen

Blüten: braunrot in einer Traube, nach Vanille duftend; 20–60 cm, Blätter lanzettlich bis eilanzettlich, mittlere länger als die Stängelglieder

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Halbtrockenrasen, Geröllhalden, aufgelassene Steinbrüche, Trockenwälder, Gebüsche, auf einzelnen Freiburger Bergwerkshalden, sonst selten im Ost-Erzgebirge

Bemerkung: Die Art besiedelt vor allem Steinbrüche, Halden und Kippen nach deren Auffassung. Bei starker Verbuschung verschwindet sie wieder. **Geschützt!**

194 Blutauge (Sumpf-Fingerkraut) *Potentilla palustris*

Potentilla palustris

Familie: Rosengewächse

Blüten: rotbraun bis purpur, 20 schwarzpurpurne Staubblätter, in lockeren Blütenständen am oberen Ende des Stängels

Merkmale: 20–60 cm hoch; bis 1 m langer, kriechender verholzter Wurzelstock, von dem die blühenden und nichtblühenden Sprossachsen abzweigen; Stängel behaart; Stängelblätter fünf- bis siebenteilig gefiedert, die Fiedern nahezu fingerartig angeordnet und mit sägezahnartig geformten Rändern, bläulichgrün, manchmal rötlich überlaufen; die Früchte sind glatte und glänzende, rundlich-eiförmige Nüsschen

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Nieder- und Zwischenmoore, Teichränder, lichte Bruchwälder; in Sachsen



191



193



192



194

gefährdet; nur im westlichen Teil des Ost-Erzgebirges etwas häufiger

Bemerkungen: Für die Anpflanzung am Ufer von Gartenteichen (mit sauberem, nährstoffarmen und schwach saurem Wasser) können Pflanzen aus Fachgeschäften erworben werden.

195 Bach-Nelkenwurz *Geum rivale*

Familie: Rosengewächse

Blüten: rotbraune bis violette Kelchblätter und gelbe, außen rötliche Kronblätter; einzelstehend und nickend

Merkmale: 20–60 cm; locker verzweigter, mehrblütiger Stängel; Grundblätter lang gestielt, mit 3–6 Paar Seitenblättchen und einem großen, runden, gezähnten Endabschnitt; federschwefartig behaarte Klettfrüchte

Blütezeit: April bis Juli

Vorkommen: an Bachufern, auf Feuchtwiesen, in Hochstaudenfluren und Auwäldern; nirgends häufig und vielerorts im Rückgang, in Sachsen gehört das Ost-Erzgebirge zu den Hauptverbreitungsgebieten

Bemerkung: „Blume des Jahres 2007“

196 a, b Haselwurz

Asarum europaeum

Familie: Osterluzeigewächse

Blüten: dunkel braunrot, einzeln, kurz gestielt, nickend; nach Pfeffer riechend;

Merkmale: sich unterirdisch ausbreitende, ausdauernde Pflanze mit Wuchshöhen von 5–10 cm; Stängel kurz mit zwei bis drei bräunlichen Niederblättern; die zwei lang gestielten Laubblätter sind rundlich bis nierenförmig oder herzförmig, oft wintergrün und auf der Oberseite glänzend, während die Unterseite behaart ist; Samenverbreitung durch Ameisen

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: vor allem im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges häufig in schattigen Laubwäldern und Gebüschen mit nährstoffreichen, nicht zu sauren Böden

Bemerkung: Pflanze gilt als schwach giftig und findet als Arzneipflanze Anwendung bei Erkrankungen der Atemwege und bei Erschöpfungszuständen

197 Stumpfbblätteriger Ampfer

(„Ochsenszunge“) *Rumex obtusifolius*

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: rotbraun (am Ende der Blütezeit, vorher grün)

Merkmale: bis 150 cm hoch, der von der Mitte an blattlose Stängel ist hart und häufig rötlich überlaufen, Blätter breit elliptisch-eiförmig u. über 25 cm lang; sehr tiefe Wurzel

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: typische Zeigerpflanze für überdüngte (vor allem gegüllte) und zertretene Viehweiden, aber auch in nährstoffreichen Wiesen, Äckern und Ruderalflächen; überall sehr häufig

Bemerkungen: als seit jeher gefürchtetes Weideunkraut wurden die „Ochsenszungen“ früher von den Bauern mit speziellen Geräten sorgsam aus den Grünlandflächen ausgestochen; Stumpfbblätteriger Ampfer kann sehr alt werden und auch seine Samen sind extrem widerstandsfähig und langlebig (fast die einzige Art, die in Güllebehältern überleben kann); durch die intensive Weidewirtschaft hat sich der Ampfer in den letzten Jahrzehnten extrem ausgebreitet

Ähnliche Arten:

Wasser-Ampfer (*Rumex aquaticus*):

Blätter dreieckförmig, lederartig und meist größer, feuchte Standorte (meist Ufer), vor allem im westlichen Ost-Erzgebirge

Gemüse-Ampfer (*Rumex longifolius*):

Blätter länger und schmaler, bevorzugt an Gräben und in Feuchtwiesen; gegenwärtig im oberen Erzgebirge stark in Ausbreitung begriffen

198 Gewöhnlicher Beifuß

Artemisia vulgaris

Familie: Korbblütengewächse

Blüte: (gelblich), rotbraun; Blüten ohne Zungenblüten in reichblütigen Rispen

Merkmale: 60 cm–2 m, Blätter fiederschnittig, Unterseite filzig behaart, Stängel verzweigt, ganze Pflanze aromatisch duftend

Blütezeit: Juli bis Oktober

Vorkommen: Ruderalstellen, Wegränder, Feldraine, Brachen, überall häufig

Bemerkungen: Beifuß ist eine bekannte Gewürzpflanze, die vor allem fette Fleisch-



195



197



196 a



196 b



198

gerichte bekömmlicher macht. In der Volksmedizin dient sie der Behandlung von Erkrankungen der Verdauungsorgane.

Verwandte Art:

Wermut (*Artemisia absinthum*)

Pflanzen mit gelben Blüten

199 a, b Kleiner Klappertopf

Rhinanthus minor

Familie: Braunwurzgewächse

Blüte: gelb, mit hellem Oberlippenzahn,
Merkmale: einjährig; bis 40 cm hoch, Stängel teilweise verzweigt, Blätter lanzettlich, obere mehr oder weniger rhombisch bis dreieckig, gezähnt

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Mähwiesen und Böschungen, in den oberen Berglagen noch relativ häufig, sonst heute selten und im starken Rückgang
Bemerkungen: Als Wurzel-Halbschmarotzer (an Gräsern und Schmetterlingsblütlern) war Klappertopf früher ein gefürchtetes Wiesenunkraut, das sich auf spät gemähten Wiesen massenhaft ausbreiten konnte. Weil es solche mageren Mähwiesen heute kaum noch gibt, ist auch der Klappertopf vielerorts selten geworden. Der Name stammt vom klappernden Geräusch, das die reifen Samenkapseln im Sommerwind und bei der Heumahd verursachen.

Ähnliche Art:

Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius*): bis 60 cm hoch; gelbe Blüte mit violettem Oberlippenzahn, Blütezeit später als Kleiner Klappertopf (Juli/August); vor allem im Gebirge auf mageren, meist feuchten Mähwiesen; heute selten und stark gefährdet

200 Goldnessel *Galeobdolon luteum* (*Lamium galeobdolon* agg.)

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: hell- bis goldgelb

Merkmale: 15–40 cm, mit Ausläufern, an den Knoten wurzelnd; Blätter gegenständig, rundlich bis eiförmig, gekerbt bis gesägt, meist gefleckt

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: nährstoffreiche, mäßig frische Laubwälder, Gebüsche, verbreitet bis ins obere Bergland

Bemerkung: Zuchtformen der Goldnessel werden als Zierpflanzen genutzt, die gelegentlich auch in der Umgebung von Gärten verwildern

201 Kanten-Hartheu (Geflecktes Johanniskraut) *Hypericum maculatum*

Familie: Hartheugewächse

Blüten: goldgelb, zahlreich an den Enden der sich oben verzweigenden Pflanzen; je fünf schwarz gefleckte Kronblätter; mit auffälligen, bis 100 büschelig gruppierten Staubblättern

Merkmale: 25–60 cm, holzige, kriechende Grundachse; Stängel vierkantig und hohl; Blätter breit oval und sitzend, nicht durchscheinend punktiert (Unterschied zu Echtem Johanniskraut)

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: auf nicht zu nährstoffreichen, spät gemähten oder brachgefallenen Wiesen, vor allem im Bergland

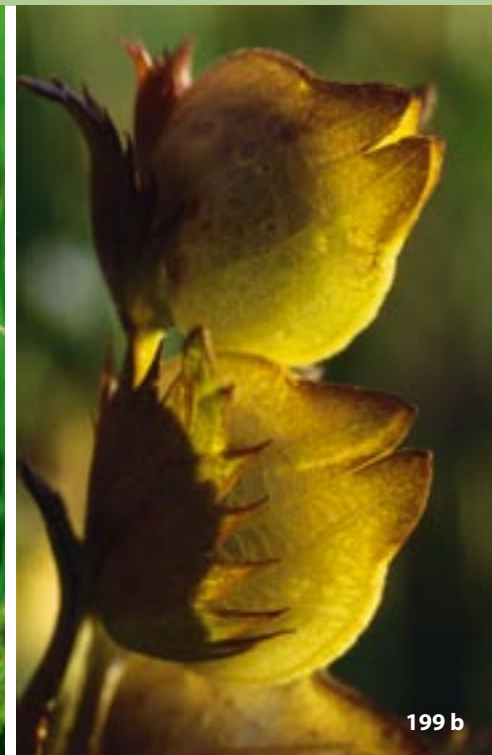
Bemerkungen: auf gut besonnten, brachgefallenen Bergwiesen kann das Kanten-Hartheu dichte Dominanzbestände ausbilden (Brachezeiger); im Vergleich mit dem Echten Johanniskraut enthält das Kanten-Hartheu weniger medizinische Wirkstoffe, kann aber dennoch als Tee getrunken werden (jedoch Vorsicht: bei manchen Menschen erhöht sich nach dem Genuß von Johanniskraut die Sonnenempfindlichkeit der Haut)

Ähnliche Art:

Echtes Johanniskraut (Tüpfel-Hartheu *Hypericum perforatum*): Stängel meist zweikantig, Blätter deutlicher durchscheinend punktiert („perforiert“); auf Magerrasen und an Gebüschrändern vor allem in den unteren Lagen des Ost-Erzgebirges häufig; als Mittel gegen Depressionen medizinisch genutzt (Tee oder Extrakt)



199 a



199 b



200



201

202 Fuchs'sches Greiskraut

(Fuchs' Kreuzkraut) *Senecio ovatus*
(*Senecio fuchsii*)

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, meist 5 Zungenblüten mit wenigen Röhrenblüten; während der Blütezeit im Sommer sehr auffällig

Merkmale: 60–150 cm hoch; Blätter elliptisch bis lanzettlich, kurz gestielt bis sitzend, gezähnt

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: Waldränder, Kahlschläge, lückige Fichtenforsten, verbreitet bis in die Kammlagen

Bemerkung: Die Pflanzen sind während der Blütezeit sehr auffallend. **Giftig**

Ähnliche Arten:

Jakobs-Greiskraut (*Senecio jacobaea*): Art magerer, spät gemähter Wiesen im Hügelland und unteren Bergland, nicht (mehr) häufig

Klebriges Greiskraut (*Senecio viscosus*): ganze Pflanze klebrig; häufige Art auf Bahnschottern und ähnlichen Standorten, aber auch auf Steinrücken im Ost-Erzgebirge

Gewöhnliches Greiskraut (*Senecio vulgaris*): maximal 30 cm hoch; zylinderförmige Blütenköpfe ohne Zungenblüten; glänzend-dickliche Blätter; auf Ruderalstellen, Äckern und in Gärten.

203 Bach-Greiskraut
(Krauses Greiskraut)

Tephrosia crispa (*Senecio rivularis*)

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, schirmförmiger Blütenstand

Blütezeit: Juni/Juli

Merkmale: 30–100 cm; meist mehr oder weniger spinwebenartig behaart; Grundblätter breit eiförmig mit herzförmiger Basis, Stängelblätter ungeteilt, Blattstiel geflügelt

Vorkommen: quellige Staudenfluren, Bachränder, Gräben, Nasswiesen; selten und fast ausschließlich im oberen Bergland

Bemerkung: Die Art befindet sich im Rückgang und ist stark gefährdet durch Trockenlegung und intensive Landwirtschaft einerseits bzw. völlig ausbleibende Nutzung von Nasswiesen andererseits.

204 Echte Goldrute (Gewöhnliche Goldrute)

Solidago virgaurea

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, in schmaler Rispe

Merkmale: 30–100 cm; Blätter eiförmig bis schmal lanzettlich, sitzend, gesägt, Stängel aufrecht, oben teilweise verzweigt, Stängel oben flaumig

Blütezeit: August bis Oktober

Vorkommen: lichte Wälder, Gebüsche und deren Ränder, Waldschläge, Borstgrasrasen, gebietsweise häufig, bis ins obere Bergland

Bemerkung: Zubereitungen aus Goldrutenkraut gegen innere Erkrankungen und Entzündungen

Weitere Arten:

Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*): gelbe Blütenköpfchen auf der Oberseite von ca. 10 cm langen, gebogenen Rispenzweigen; aus Amerika eingeführt, seit dem 19. Jahrhundert starke Ausbreitung auf ungenutzten Flächen (Halden, Bahndämme, auch Kahlschläge und brachliegende Wiesen)

Späte Goldrute (*Solidago gigantea*): kleiner(!) als Kanadische Goldrute und im Gegensatz zu dieser mit kahlem, häufig weiß bereiftem Stängel, feuchte Ruderalstellen und Teichufer, vor allem im westlichen Teil des Ost-Erzgebirges

205 Rainfarn *Tanacetum vulgare*

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, im Gegensatz zu den meisten Korbblütlern keine Zungenblüten (kein äußerer Blütenkranz), Blütenstand: eine Schirmrispe (die Einzel-Blütenstände sind so gestielt, dass sie einen „Schirm“ ergeben)

Merkmale: 60–120 cm; gefiederte Blätter; Stängel hart, fast holzig

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: Ruderalstellen, Wegränder, spät gemähte oder brachliegende Wiesen, häufig bis in die Kammlagen

Bemerkungen: Pflanze riecht stark aromatisch, wurde früher teilweise anstelle von Hopfen dem Bier zugesetzt und in der Volksmedizin gegen innere Erkrankungen angewendet (heute wird davon dringend abgeraten) **Giftig!**



202



204



203



205

Weitere Art:

Mutterkraut (*Tanacetum parthenium*): hellgrüne Blätter, im Gegensatz zum Rainfarn weiße Zungenblüten, verströmt einen intensiven Geruch („Käseblume“); alte Zier- und Arzneipflanze, vor allem auf dörflichen Ruderalflächen

206 Hufblattich *Tussilago farfara*

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: goldgelb, Blütenstängel mit rötlichen Schuppen

Merkmale: 7–30 cm, mit unterirdischen Ausläufern; Blätter rundlich, regelmäßig spitz gelappt, seicht gezähnt, gestielt, jung beidseitig filzig behaart; Blätter erscheinen nach der Blüte und erreichen erst im Spätfrühling ihre volle Größe (bis 25 cm Durchmesser)

Blütezeit: März/April

Vorkommen: Ruderalstellen, feuchte Äcker, bis in die Kammlagen, überall häufig

Bemerkung: Blüten und Blätter werden medizinisch bei Entzündungen und Erkrankungen der Atmungsorgane angewandt (Hufblattich-Hustentee)

207 Sumpf-Ruhrkraut

Gnaphalium uliginosum

Familie: Korbblütengewächse

Blüte: äußere Blütenblätter (Hüllblätter) gelbbraun, Blüten in Knäueln an den Triebenden, von Hochblättern umgeben

Merkmale: einjährig, 5–20 cm, Blätter schmal lanzettlich, weiß- bis graufilzig behaart, Stängel vom Grund an verzweigt

Blütezeit: Juli/August

Vorkommen: Äcker, feuchte Ruderalstellen, Ufer, im unteren Bergland verbreitet, meidet das obere Bergland

Bemerkung: wurde in der Volksmedizin gegen Erkrankungen der Verdauungsorgane angewandt

Weitere Art:

Wald-Ruhrkraut (*Gnaphalium sylvaticum*): unverzweigt, Blattunterseiten und Stängel weißfilzig; Blüten sitzen meist zu mehreren in den Tragblattwinkeln und bilden einen ährenähnlichen Blütenstand; Waldlichtungen und -wege im mittleren bis oberen Bergland, stellenweise recht häufig

208 Gewöhnliches Ferkelkraut

Hypochaeris radicata

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb

Merkmale: 15–60 cm; Blätter in einer Rosette dem Boden angedrückt, zerstreut borstig behaart; Stängel blaugrün, verzweigt, mit Schuppenblättern, unter den Blütenköpfen verdickt

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: Weiden, magere Wiesen, Raine, Ruderalstellen, Parkrasen, überall verbreitet

Bemerkungen: Die flach an den Boden gedrückten Grundblattrosetten werden weder durch den Verbiss von Weidevieh, noch durch normale Mähgeräte erfasst. Als lichtbedürftige Art kann sich Ferkelkraut daher nicht nur auf Weiden, sondern auch in Zierrasen ausbreiten.

209 Rauer Löwenzahn

Leontodon hispidus

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, an jedem Stängel immer nur ein Blütenkopf; Knospen nickend (sieht aus wie verwelkt)

Merkmale: 10–60 cm; Pflanze mehr oder weniger behaart (Stängel wirkt dadurch rau), Blätter ähnlich dem Ferkelkraut, aber nicht an den Boden gedrückt, Stängel immer einköpfig

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: typische Art nicht zu nährstoffreicher Heuwiesen, verbreitet im Bergland bis in die Kammlagen

Ähnliche Art:

Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*): Blütenköpfe vor dem Aufblühen aufrecht, Blätter fiederteilig, dünn behaart; Stängel verzweigt, mit Schuppenblättern; blüht Juli bis September, häufig v.a. auf nicht zu nährstoffreichen Weiden und in Zierrasen

210 Wiesen-Löwenzahn (Kuhblume, „Maistöckl“) *Taraxacum* sect. *Ruderalia* (*Taraxacum officinale*)

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb

Merkmale: 5–40 cm; kräftige Pfahlwurzel; Grundblattrosette, Blätter meist fieder-



206



208



209



207



210

schnittig, Blattstiel und Mittelrippe oft rot überlaufen; Stängel hohl und mit Milchsaft, ein Blütenkopf pro Stängel

Blütezeit: April/Mai

Vorkommen: nährstoffreiche Wiesen, Weiden, Ruderalstellen, überall sehr häufig

Bemerkungen: gutes Viehfutter; junge Blätter vor Blütenbeginn als Frühlingsalat geeignet; aus den Blüten Herstellung eines Brotaufstriches („Löwenzahnhonig“); in der Volksmedizin zur Behandlung von inneren Erkrankungen verwendet; Die Gattung Kuhblume wird heute in viele schwer unterscheidbare Unterarten unterteilt.

211 Wiesen-Bocksbart

Tragopogon pratensis

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb; Blütenköpfe einzeln, Zungenblüten so lang wie die Hüllblätter

Merkmale: zweijährig; 30–70 cm; Blätter schmal lanzettlich, lang zugespitzt, kahl, Stängel verzweigt; Blütenköpfe öffnen sich meistens nur vormittags, und dies auch nur wenige Tage lang, danach entfalten sich große, runde, auffällig weiße Fruchstände („Pusteblumen“)

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: Heuwiesen, Ruderalstellen, bis ins obere Bergland recht häufig auf spät gemähten Wiesen

Bemerkungen: ganze Pflanze enthält Milchsaft; Blätter für Wildkrautsalate geeignet

212 Arnika (Bergwohlverleih)

Arnica montana

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: dottergelb, bis 8 cm Durchmesser

Merkmale: 20–50 cm, Grundblattrosette, Stängelblätter gegenständig

Blütezeit: Juni/Juli

Vorkommen: magere Bergwiesen und Borstgrasrasen, seltener auch in lichten Eichenwäldern, früher auf den Bergwiesen des Ost-Erzgebirges weit verbreitet, heute ziemlich selten und immer noch im Rückgang, stark gefährdete Art

Bemerkungen: Giftig! wird medizinisch verwendet gegen Prellungen, Verstauchungen, Entzündungen, Blutergüsse, heute jedoch Sammeln verboten; **Geschützt!**

213 Niedrige Schwarzwurzel

Scorzonera humilis

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: (hell)gelb, einzeln, endständig, bis 4 cm Durchmesser

Merkmale: 10–40 cm, Stängel und Hüllkelch spinnwebig behaart; Blätter linealisch bis länglich-elliptisch (bis 5 cm breit)

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: wechselfeuchte, gemähte Moorwiesen und Borstgrasrasen; fast nur noch im oberen Bergland des Ost-Erzgebirges, heute selten und weiter stark im Rückgang

Bemerkungen: Wurzeln wurden früher als wohlschmeckendes Gemüse genutzt; jedoch ist die Schwarzwurzel heute stark gefährdet und steht **unter Naturschutz**

214 Weichhaariger Pippau

Crepis mollis

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb, Hüllkelch mit dunklen Drüsenhaaren

Blütezeit: Juni/August

Merkmale: 30–60 cm, Stängel wenig verzweigt; Blätter länglich eiförmig, Stängelblätter mit herzförmigem Grund halbstängelumfassend sitzend, Grundblätter allmählich in den Stiel verschmälert, ganzrandig bis schwach gezähnt

Vorkommen: typische Art gemähter Bergwiesen, fast nur im mittleren und oberen Bergland des Ost- und Mittel-Erzgebirges, auf entsprechenden Mähwiesen örtlich noch häufig

Bemerkungen: durch intensive Landnutzung einerseits und Verbrachung von Wiesen andererseits im Rückgang; gefährdet nach der Roten Liste Deutschlands

215 Sumpf-Pippau *Crepis paludosa*

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: dottergelb, in lockerer Rispe

Merkmale: 40–80 m, Blätter buchtig gezähnt, stängelumfassend mit spitzen Öhrchen

Blütezeit: Juni/Juli

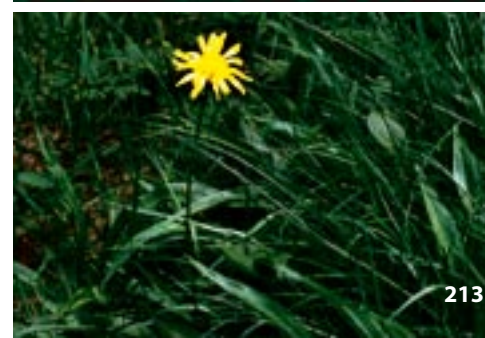
Vorkommen: nasse Wiesen, Quellfluren, Bachufer, verbreitet bis ins obere Bergland



211



212



213



214



215

Weitere Arten:

Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*): 50–120 cm, Blätter buchtig gezähnt, obere sitzend, untere in den Stiel verschmälert; Wiesen und Ruderalstellen im unteren Bergland und Hügelland (bis etwa 500 m Höhenlage)

Kleinköpfiger Pippau (*Crepis capillaris*): ähnelt dem Wiesen-Pippau, aber mit außen gelben Zungenblüten; Magerwiesen und Ruderalflächen im Hügelland und unteren Bergland

216 a, b Wald-Habichtskraut

Hieracium murorum

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: gelb

Merkmale: 20–60 cm, Grundblätter eiförmig bis lanzettlich, unregelmäßig gezähnt, herzförmiger Grund, gestielt, meist nur ein Blatt am Stängel, dieser ist meist zu einer Schirmrispe verzweigt

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: lichte Wälder, magere Bergwiesen, verbreitet vom Hügelland bis ins obere Bergland

Bemerkung: manche Habichtskrautarten wurden in der Volksmedizin gegen Entzündungen angewandt

Ähnliche Arten:

Es gibt sehr viele ähnliche Habichtskrautarten, die teilweise auch für Experten schwer zu bestimmen sind – im Ost-Erzgebirge häufig unter anderem:

Gewöhnliches Habichtskraut

(*Hieracium lachenalii*),

Glatte Habichtskraut

(*Hieracium laevigatum*) und

Savoyer Habichtskraut

(*Hieracium sabaudum*)

217 Kleines Habichtskraut

Hieracium pilosella

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: hellgelb, außen rot gestreift

Merkmale: 5–25 cm hoch, mit langen Ausläufern; Blätter lanzettlich bis schmal eiförmig, unterseits hell filzig behaart, an jedem Stängel ein Blütenkopf, unbeblättert

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: Magerrasen, Ruderalstellen,

lichte Wälder und Gebüsche, häufig bis ins obere Bergland (einerseits Rückgang auf ehemaligen Magerwiesen, andererseits Zunahme entlang neugebauter Straßen usw.)

Bemerkungen: verträgt auch beträchtliche Trockenheit – dann rollen sich die Blätter zusammen, so dass die helle (reflektierende) Unterseite nach oben zeigt

218 Gewöhnlicher Hornklee

Lotus corniculatus

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: gelb (außen manchmal rötlich), in doldenähnlichen, gestielten Köpfen mit 3 bis 8 ca. 15 mm langen Einzelblüten und drei kleinen Hochblättern

Merkmale: 5–40 cm hoch, mit aufsteigendem oder niederliegendem, kantigem Stängel (innen nicht hohl - Unterschied zum Sumpf-Hornklee); Blätter aus fünf Blättchen zusammengesetzt, davon obere drei Blättchen kurz gestielt, unteres Paar direkt am Stängel

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: auf mäßig trockenen Wiesen und Weiden, trockenen Ruderalfluren und an Wegrändern; vom sächsischen Tiefland bis in die oberen Lagen des Erzgebirges

Ähnliche Art:

Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*, *Lotus uliginosus*): dem Gewöhnlichen Hornklee sehr ähnlich, aber meist aufrecht wachsend, mehr oder weniger stark behaart, hohler Stängel und breitere, oft bläulich-grüne Blätter; häufig in Nasswiesen, Quellsümpfen und an Teichufern

219 Gold-Klee *Trifolium aureum*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: gelb (verblüht hellbraun und nicht abfallend); Blütenstände 20–40-blütig, 1–1,5 cm lang, gestielt

Merkmale: bis 30 cm hohe, buschig wachsende, meist einjährige Pflanze; gestielte „Kleeblätter“, einzelne Teilblätter bis 2 cm lang und fast ungestielt

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: an Wegrändern und Bahnböschungen sowie in lückigen Magerrasen; im sächsischen Bergland häufiger als im Tiefland



216 a



218



216 b



217



219

Bemerkungen: Wie alle Schmetterlingsblütler leben Kleearten in Symbiose mit Wurzelbakterien, die in der Lage sind, Luftstickstoff zu binden und den Pflanzen zur Verfügung zu stellen.

Ähnliche Arten:

Feld-Klee (*Trifolium campestre*): mittlere Teilblättchen gestielt, Blütenstände nur 0,7–1 cm lang, auf Ruderalstellen u. sandigen Äckern, im Tiefland häufiger als im Bergland

Moor-Klee (*Trifolium spadiceum*): erst fast runde und goldgelbe, später walzenförmige und kastanienbraune Blüten; deutschlandweit stark gefährdet, auch im Ost-Erzgebirge durch Verlust geeigneter Standorte (magere Quellbereiche und lückige Nassstellen in Bergwiesen) heute selten, starker Rückgang in den vergangenen Jahrzehnten

Kleiner Klee (*Trifolium dubium*): nur bis 15 Blüten im Blütenstand, diese kleiner als bei den zuvor genannten Arten; häufig auf nicht nährstoffreichen und nicht zu trockenen Wiesen bis ins mittlere Bergland, höhere Berglagen seltener

Hopfenklee (*Medicago lupulina*): 10–50 cm hoch; Einzelblättchen verkehrt eiförmig, unten keilförmig und ganzrandig, oben gezähnt mit kleinem Spitzchen am Blattende, Blüten bis zum Abfallen gelb bleibend, häufig auf mäßig trockenen Ruderalstellen

220 Wiesen-Platterbse

Lathyrus pratensis

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: gelb, mit einem Klappmechanismus, der nur von großen Bienen und Hummeln geöffnet werden kann

Merkmale: 30–100 cm; ästiger, kletternder, weichhaariger, vierkantiger Stengel; Blätter: jeweils ein Paar lanzettlicher, spitzer Blättchen und eine Ranke, am Blattgrund zwei annähernd gleichgroße, pfeilförmige Nebenblätter

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: weit verbreitet in nährstoffreichen, meist feuchten Wiesen, Uferstaude nfluren sowie Gebüsch; vom Flachland bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges

221 Färber-Ginster *Genista tinctoria*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: goldgelb, in endständigen, traubenartigen Rispen

Merkmale: niedriger Strauch, bis 1 m hoch, zerstreut behaart, mit aufrechten, dornlosen Zweigen; Blätter klein, lanzettlich, kurzgestielt; Samen in braunen, länglich-linealischen Hülsen, diese 1,5–3 cm lang und meist kahl

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: in Heiden, lichten Eichenwäldern, Steinbrüchen und Magerrasen; wärmeliebend, nur im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges häufiger und hier auch bis in mittlere Berglagen

Bemerkung: früher zum Färben von Wolle und Lein verwendet – je nach weiterer Zugabe von Salzen gelbe, braune oder grüne Färbung

Weitere Art:

Der wesentlich seltenere **Deutsche Ginster** (*Genista germanica*) besitzt Dornen und bildet kurze, behaarte Hülsen aus.

222 Besenginster *Cytisus scoparius*
(*Sarothamnus scoparius*)

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: goldgelb, einzeln oder in Paaren, bis 2 cm lang und kurzgestielt

Merkmale: stark verzweigter, dornloser, 1–2 m hoher Strauch, im Winter (bei starker Trockenheit auch im Sommer) laubabwerfend; Zweige grün (an der Photosynthese beteiligt), kahl und fünfeckig im Querschnitt; Blätter meist dreizählig (kleeartig) und kurz gestielt, an jungen Zweigen aber einfach und ungestielt; Schotenfrüchte länglich, behaart, braunschwarz mit mehreren gelblichbraunen, kleinen giftigen Samen

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: in mageren Heiden, Waldschlägen, bodensauren Eichenwäldern und Steinbrüchen recht häufig; im Ost-Erzgebirge an warmen Standorten bis ins obere Bergland

Bemerkungen: in strengen Wintern frieren die Pflanzen oft stark zurück, treiben aber meist vom Grunde her wieder aus; Pflanze ist giftig, wird aber in der Medizin verwendet



221



220



222

Weitere Art:

einstmals im unteren, östlichen Ost-Erzgebirge war auch der **Schwarzwerdender Geißklee** (*Cytisus nigricans*, *Lembotro-pis nigricans*) zu Hause, heute sehr stark im Rückgang

223 Wald-Goldstern *Gagea lutea*

Familie: Liliengewächse

Blüten: gelb, ein bis fünf Blüten je Pflanze

Merkmale: Zwiebelgewächs, 10–20 cm, Blätter bis 12 mm breit, linealisch, mit Kapuzenspitze, länger als der Blütenstand

Blütezeit: April/Mai

Vorkommen: Auwälder, gewässernahe feuchte Wiesen, Parkanlagen, vom Hügelland bis in die oberen Berglagen

Bemerkung: wird oft übersehen, da im Frühjahr wenige warme Tage ausreichen, um die Blütenentwicklung abzuschließen (und das Laub sehr unauffällig ist)

Weitere Art:

Wiesen-Goldstern (*Gagea pratensis*):

Blätter linealisch und allmählich zugespitzt, ohne Kapuzenspitze; selten bis ins untere Bergland

224 Sumpf-Dotterblume

Caltha palustris

Familie: Hahnenfußgewächse

Blüte: glänzend hell- bis dottergelb, bis 5 cm groß

Merkmale: 15–40 cm; mit steifen, hohlen Stängeln und dunkelgrünen, herz- oder nierenförmigen Blättern; Blattränder gekerbt oder gezähnt; die bis 10 cm großen Grundblätter sind lang-, die deutlich kleineren Stängelblätter sind kurz gestielt oder sitzend; nach dem Abblühen Ausbildung von sternförmig ausgebreiteten, bis 2,5 cm langen Früchten

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: häufig an Bachufern, auf Nasswiesen und in Auwäldern

Bemerkung: Blütenknospen früher als Kapern-Ersatz genutzt, jedoch: Pflanze ist **giftig!**

225 Trollblume *Trollius europaeus*

Familie: Hahnenfußgewächse

Blüte: hell- bis goldgelb gefärbt, bis 3 cm breit mit kugelförmig angeordneten Blütenblättern

Merkmale: bis 60 cm; mit gestielten, handförmig geteilten und gesägten Grundblättern, Stängelblätter sitzend und meist aus nur 3 gesägten Einzelblättern bestehend; Früchte bis 1,5 cm lang und geschnäbelt;

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: „die“ Bergwiesenblume; ursprünglich weit verbreitet in den Gebirgen Mitteleuropas, in vielen Gebieten aber im 20. Jahrhundert selten geworden oder völlig verschwunden; im Ost-Erzgebirge früher im gesamten östlichen Gebiet, heute außer am Geisingberg nur noch kleine Restvorkommen

Bemerkungen: Früher wurden Trollblumen von Kindern auf den Bergwiesen geerntet und als Bergblumensträuße auf den Bahnhöfen an Sommerfrischler verkauft. Intensivierung der Landwirtschaft einerseits und Aufgabe der Heunutzung andererseits haben Trollblumen selten werden lassen. Außerdem bereitet der saure Regen aus dieser basenliebenden Art Probleme.

Geschützt!

226 Scharbockskraut *Ranunculus ficaria*

Familie: Hahnenfußgewächse

Blüte: goldgelb (später hellgelb) mit je 8–11 (als Ausnahme unter den Hahnenfuß-Arten) Kronblättern; Blüten 2–3 cm groß

Merkmale: mehrjährige, krautige Pflanze, 10–30 cm; niederliegende bis aufsteigende, kahle Stängel; Laubblätter herz- bis nierenförmig, oft fettig-glänzend

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: häufig in feuchten, naturnahen Laubwäldern, aber auch in Parkanlagen und auf schattigen Wiesen; vom Tiefland bis höhere Lagen des Erzgebirges

Bemerkungen: Das Scharbockskraut kann sich auch über die zum Teil keulenförmig verdickten Wurzeln oder über Brutknöllchen in den Blattachsen vegetativ vermehren. Noch ungeöffnete Blütenknospen können als vitaminreicher, scharfer Zusatz zu Wildkrautsalaten verwendet werden – die übrige Pflanze ist jedoch **giftig!**



223



225



224



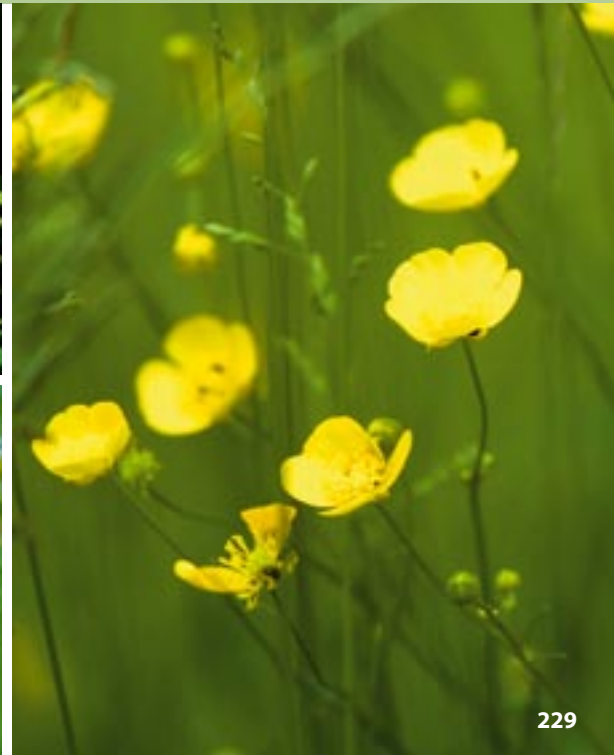
226

227 Brennender Hahnenfuß*Ranunculus flammula***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüte:** blass- bis goldgelbe, glänzende Kronblätter, 8–17 mm groß**Merkmale:** 8–50 cm; Stängel aufsteigend, seltener liegend oder im Wasser flutend und wellig gebogen; die unteren Stängelknoten treiben oft Wurzeln; Grundblätter lang gestielt, länglich, ganzrandig, bis zu sieben cm lang; Stängelblätter lanzettlich, kurz gestielt und ganzrandig bis gezähnt**Blütezeit:** Mai bis September**Vorkommen:** weit verbreitet auf nährstoffarmen Feuchtwiesen, an Quellen und Gräben sowie in Erlenbrüchen (aber regional rückläufig); bevorzugt auf zeitweilig überschwemmten Böden; im Ost-Erzgebirge vergleichsweise häufig**Bemerkungen:** wie alle Hahnenfußarten giftig; Name leitet sich vom beißenden, scharfen Geschmack ab (Gefahr von Schleimhautreizungen); vom Weidevieh gemieden.**228 Kriechender Hahnenfuß***Ranunculus repens***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüten:** goldgelb glänzend, Durchmesser 2–3 cm; Blütenstiele gefurcht**Merkmale:** 10–50 cm; Grundblätter und untere Stängelblätter von dreieckigem Umriss, dreilappig, gestielter mittlerer Abschnitt; obere Stängelblätter ungestielt**Blütezeit:** Mai bis August**Vorkommen:** weit verbreitet und sehr häufig auf feuchten, insbesondere lehmigen Standorten (Wiesen, Äcker, Gärten, Gräben, Ufer, Gebüsche, Wälder)**Bemerkungen:** schwach giftig, vom Vieh kaum gefressen; Name beruht auf die Bildung von kriechenden Ausläufern, die sich an den Knoten (an der Blattbasis) bewurzeln können**229 Scharfer Hahnenfuß***(„Butterblume“) Ranunculus acris***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüte:** hell goldgelb, 12–20 mm Durchmesser, auf langen glatten Stielen, Kelchblätter den Kronblättern anliegend**Merkmale:** 30–100 cm hoch; Stängel und Blütenstiele rund und nicht gefurcht, Grund-blätter 3–7teilig, die Abschnitte nochmals tief in lineal-lanzettliche Zipfel zerteilt; obere Laubblätter dreizählig mit linealischen Zipfeln
Blütezeit: Mai bis Oktober**Vorkommen:** weit verbreitet und sehr häufig, bevorzugt auf frischen bis feuchten Wiesen und Weiden sowie an Wegrändern und in lichten Gebüsch**Bemerkungen:** schwach giftig, vom Vieh ungerne gefressen oder gemieden (als Heu aber ungiftig), im Ost-Erzgebirge neben dem Kriechenden Hahnenfuß häufigste Art der Gattung *Ranunculus***Weitere Arten:****Goldschopf-Hahnenfuß** (*Ranunculus auricomus*): meist etwas kleiner, weniger stark geschlitzte Blätter; Blütezeit April/Mai; meist feuchte Mäh-Wiesen, vor allem mittleres und oberes Bergland, nicht häufig**Knolliger Hahnenfuß** (*Ranunculus bulbosus*): behaart; unmittelbar unter der Erdoberfläche knollig verdickter Stängel, Kelchblätter zurückgeschlagen; wärmeliebende Art magerer Wiesen, im unteren Bergland des östliche Ost-Erzgebirges nicht selten, aber im Rückgang**Wolliger Hahnenfuß** (*Ranunculus lanuginosus*): hochwüchsig (bis 70 cm), dicht behaart, im Gegensatz zu ihren Verwandten nicht auf Wiesen, sondern in basischen Wäldern vorkommend (nur in wenigen Gebieten des Ost-Erzgebirges)**230 Echte Nelkenwurz***Geum urbanum***Familie:** Rosengewächse**Blüten:** gelb, gestielt und einzeln an den Zweigenden, 8–15 mm im Durchmesser, mit 5 runden Kron- und 5 spitzen, grünen Kelchblättern**Merkmale:** 30–100 cm hoch, mit kurzem dicken Wurzelstock, Grundblätter gestielt, mit ungleichmäßigen, gezähnten Blättchen und einem großen, meist dreilappigen Endblatt; die Früchte sind Kletten**Blütezeit:** Mai bis Oktober**Vorkommen:** in Laubwäldern und Gebüsch auf frischen, nährstoffreichen Böden; in den unteren Lagen des Erzgebirges häufiger als in den oberen

227



228



229



230

Bemerkungen: Wurzel wurde früher als antibakterielles und schweißtreibendes Heilmittel verwendet, auch als Ersatz für Gewürznelken (Name!), schwach giftig

231 a, b Blutwurz (Blutwurz-Fingerkraut, Tormentill) *Potentilla erecta*

Familie: Rosengewächse

Blüten: gelb, ca. 1 cm Durchmesser, lang gestielt, meist mit vier Kronblättern (zuweilen auch fünf oder sechs)

Merkmale: 10–40 cm hoch; Stängel liegend bis aufrecht; die wenigen Grundblätter langgestielt, die Stängelblätter meist sitzend, fast alle dreiblättrig, jedoch durch die großen Nebenblätter am Blattgrund oft fünfblättrig gefingert erscheinend

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: auf feuchten Bergwiesen, in Feuchtheiden und lichten sauren Eichenwäldern; im Ost-Erzgebirge bis in die höchsten Lagen; nur stellenweise häufig

Bemerkungen: Der Wurzelstock wird in der Kräuterheilkunde als wirksames Mittel gegen Durchfallerkrankungen verwendet. Beim Anschneiden tritt blutroter Saft aus.

Weitere Arten:

weitere gelbblühende Fingerkraut-Arten haben ihren Verbreitungsschwerpunkt im Flach- und Hügelland, kommen teilweise aber auch bis in die mittleren Berglagen vor. Dazu zählen u. a.:

Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*): Grundblätter aus 10–20 Blättchen zusammengesetzt, unterseits auffallend silbrig behaart; häufig auf trittbelasteten Standorten (früher vor allem Gänseweiden), Heilpflanze gegen Durchfallerkrankungen und Menstruationsbeschwerden

Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*): Blätter tief (unregelmäßig) eingeschnitten und unterseits auffallend weiß filzig; wärmeliebend; auf südexponierten Felsen und Magerrasen

Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla tabernaemontani*, *P. neumanniana*): bildet kleine, dichte Kissen auf wärmebegünstigten Südhängen; Blattunterseiten grün; wegen der zeitigen Blüte im März/April meistens auffällig, jedoch recht selten

232 Echtes Springkraut

Impatiens noli-tangere

Familie: Balsaminengewächse

Blüten: gelb (innen rot punktiert), mit Sporn, einzeln oder bis zu vier Blüten in den Blattachsen an abwärts gebogenen Stielen

Merkmale: 30–80 cm hoch, einjährig; längliche, eiförmige, grob gezähnte Blätter; Frucht 2–3 cm lang, keulenförmig, reife Früchte platzen bei Berührung auf und schleudern die Samen bis zu mehrere Meter weit

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: weit verbreitet in Laub- und Mischwäldern auf nährstoffreichen, feuchten bis nassen Böden; beschattete Quellmulden und Bachufer

Bemerkung: Interessant ist der lateinische Name (*impatiens* = ungeduldig; *noli-tangere* = rühre mich nicht an)

Ähnliche Art:

Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*): etwas kleiner und mit hellgelber Blütenfarbe, im 19. Jh. aus dem Berliner Botanischen Garten verwildert und heute fast in ganz Mitteleuropa verwildert, auch auf etwas trockeneren (vor allem lehmigen) Böden häufig.

233 Gelbe Gauklerblume (Gefleckte Gauklerblume) *Mimulus guttatus*

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: gelb mit roten Punkten, 25–40 mm

Merkmale: mit oberirdischen Ausläufern; aufrechter bis aufsteigender Stängel (bis 60 cm lang); Blätter eiförmig mit gestutztem Grund

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Ufer, Gräben, Kiesbänke, vor allem im westlichen Teil des Ost-Erzgebirges, jedoch nicht häufig

Bemerkungen: Die Pflanze stammt aus dem westlichen Amerika und wurde 1869 in der Sächsischen Schweiz eingeschleppt. Zierpflanzen dieser Art haben größere, meist unregelmäßig gefleckte Blüten.

234 Gewöhnliches Leinkraut

Linaria vulgaris

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: gelb, löwenmaulähnlich, mit lan-



231 a



232



231 b



233



234

gem Sporn (ca. 30 mm)

Merkmale: bis 75 cm hoch, mit dicht stehenden linealischen Blättern

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: relativ trockene Ruderalstellen, Äcker, Waldschläge, auch im oberen Bergland fast überall häufig

Bemerkung: wirkt schweiß- und harntreibend sowie entzündungshemmend

235 Gewöhnliche Nachtkerze

Oenothera biennis agg.

Familie: Nachtkerzengewächse

Blüten: gelb mit 4 Kronblättern und 4 zurückgeschlagenen Kelchblättern, lange Ähre am Ende des Stängels

Merkmale: 60–100 cm hoch; zweijährig (im 1. Jahr nur Blattrosette, im 2. Jahr blühend) mit langer, rübenförmiger Wurzel; Stängelblätter kurz gestielt und verkehrt eiförmig

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: mäßig häufig auf relativ trockenen, sandigen und kiesigen Brachflächen, an Straßenrändern und auf Bahngelände; im Erzgebirge in Ausbreitung

Bemerkungen: Die Blüten öffnen sich erst gegen Abend für einen Tag (Name). Diese und zahlreiche sehr ähnliche, oft Bastarde bildende Nachkerzenarten stammen aus Nordamerika. Die Wurzeln der Pflanze können ähnlich wie Schwarzwurzeln als Gemüse verwendet werden.

236 Kleinblütige Königskerze

Verbascum thapsus

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: meist hellgelb, fast rundlich, büschelig in den Achseln der nach oben kleiner werdenden Tragblätter

Merkmale: zweijährig – im ersten Jahr bis 50 cm große lanzettliche Blätter in einer Rosette, die im Winter meist absterben, im zweiten Jahr bis 2 m hoher beblätterter Stängel; ganze Pflanze filzig behaart

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: mäßig trockene Ruderalstellen, Waldschläge, Waldränder, bis in obere Berglagen

Bemerkung: Die getrockneten Blüten wendet man bei Erkrankungen der Atmungsorgane an.

Weitere Art:

Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*): ebenfalls gelb, aber Blüten Durchmesser ca. so groß wie der Durchmesser des Blütenstandes (bis 4 cm); erreicht vom Elbtal aus nur die unteren Berglagen

237 Schwarze Königskerze

Verbascum nigrum

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: gelb mit roten Flecken am Grund und violetthaarigen Staubgefäßen

Merkmale: zweijährig, bis 120 cm hoch; oberseits kahle, runzelige und unterseits filzige Blätter, untere Blätter gestielt, mit herzförmigem Grund

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: nicht zu trockene Ruderalstellen, Ufer, Waldschläge, im östlichen Ost-Erzgebirge, nicht sehr häufig

Bemerkung: Die verschiedenen Arten der Königskerzen bastardieren stark untereinander.

238 Gewöhnlicher Gilbweiderich

Lysimachia vulgaris

Familie: Primelgewächse

Blüten: gelb, häufig innen rötlich, auch der Zipfel der Kelchblätter oft mit rötlichem Rand

Merkmale: ausläuferbildend, bis 150 cm hoch, weich behaarter Stängel; Blätter gegenständig oder jeweils drei bis vier Blätter in einem Quirl, bis über 10 cm lang und rot punktiert

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Hochstaudenfluren, Gräben, Nasswiesen, Bruch- und Auenwälder, an Ufern und in Weidengebüschen; häufig, in den Kammlagen seltener

Ähnliche Art:

Drüsiger Gilbweiderich (*Lysimachia punctata*): oben weniger stark verzweigt, Blütenstiele und Kelchblätter drüsig bewimpert, auch an relativ trockenen Standorten wachsend; aus Gärten verwilderte Zierpflanze, breitet sich gegenwärtig an Wegrändern und in (meist ortsnahen) Staudenfluren aus



235



237



236



238

239 Acker-Senf *Sinapis arvensis***Familie:** Kreuzblütengewächse**Blüten:** gelb, traubenartig am oberen Ende des Stängels angeordnet, 15–20 mm im Durchmesser, mit 4 Kron- und 4 länglichen, grünen, waagrecht abstehenden Kelchblättern**Merkmale:** 30–60 cm hohe, einjährige Pflanze mit kurzborstig behaartem Stängel; obere Blätter länglich-eiförmig, fein gezähnt und meist sitzend, untere gestielt, größer und grob gezähnt**Blütezeit:** Juni bis Oktober**Vorkommen:** Acker und Ruderalstellen mit nährstoffreichen, neutralen oder basischen Böden**Bemerkungen:** zahlreiche weitere gelbblühende Kreuzblütler, z. B. der nahe verwandte und heute häufig angebaute Raps; Beträchtliche Risiken können von gentechnisch manipulierten Rapssorten auf verwandte einheimische Wildkräuter ausgehen. Das Ausmaß dieser Risiken ist gegenwärtig nicht abschätzbar, unerwünschte Folgen gentechnischer Freiland-Experimente sind aber auch nicht „rückholbar“.**240 Echtes Barbarakraut****(Winterkresse)** *Barbarea vulgaris***Familie:** Kreuzblütengewächse**Blüten:** goldgelb, 7–9 mm, reichblütige Trauben**Merkmale:** 30–90 cm, Blätter mit 2–5 länglichen Fiederpaaren und großer rundlicher Endfieder, Grundblätter gestielt, obere sitzend; Schotenfrüchte 15–25 mm lang und aufrecht abstehend auf dünnen, 4–6 mm langen Stielchen**Vorkommen:** an Wegrändern, Gräben, Ufern, Ruderalstellen und auf frischem Erd-aushub; im Ost-Erzgebirge in den letzten Jahren deutliche Ausbreitung bis in die höheren Lagen**Bemerkungen:** vitaminreiches Wildgemüse mit kresseartigem Geschmack, dessen Blätter bis in den Dezember hinein geerntet werden können; benannt nach der Schutzpatronin der Bergleute, der Heiligen Barbara; es gibt zahlreiche weitere gelbblühende Kreuzblütler, die sich sehr ähnlich sehen**Pflanzen mit hellgelben Blüten****241 Gewöhnliche Sumpfkresse***Rorippa palustris***Familie:** Kreuzblütengewächse**Blüten:** blaßgelb**Merkmale:** meist einjährig; 20–60 cm; Stängel aufrecht, kantig und zumindest im oberen Teil oft stark verzweigt; Laubblätter halbstängelumfassend, fiederspaltig, mit länglichen seitlichen Abschnitten und mit einem großen, eiförmigen Endabschnitt; Schoten länglich, oft leicht gekrümmt, etwa 5–9 mm lang, 2–2,5 mm dick und mit etwa 4–8 mm langen, fast waagrecht abstehenden Stielen**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** an Ufern, Gräben sowie auf anderen ausreichend feuchten Standorten; insbesondere im westlichen Teil des Ost-Erzgebirges häufig**Weitere Arten:**

es gibt zahlreiche weitere gelbblühende Kreuzblütler, die sich sehr ähnlich sehen

242 Hohe Schlüsselblume (Himmelschlüssel, Wald-Primel)*Primula elatior***Familie:** Primelgewächse**Blüten:** blaßgelb, je 3–10 nickende Blüten in einer Dolde**Merkmale:** 10–30 cm, aufrechter, kurz behaarter, blattloser Stengel; Rosette mit gewellten, unten behaarten Blättern**Blütezeit:** März bis Anfang Mai**Vorkommen:** krautreiche Laubwälder und Wiesen, meist ziemlich feuchte, nährstoffreiche, nicht zu saure Böden; in Sachsen vorrangig im Berg- und Hügelland, bis in die Kammlagen des Ost-Erzgebirges**Bemerkungen:** in den letzten Jahrzehnten recht drastischer Bestandsrückgang (nicht nur) im Ost-Erzgebirge, als die meisten einstigen Bergwiesen in Intensivweiden umgewandelt wurden – Himmelschlüssel sind offenbar ziemlich empfindlich gegenüber dem Tritt von schweren Rindern

239



241



240



242

Weitere Art:

Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*): dottergelbe Blüten mit kleinen orangenen Flecken; blüht zwei bis drei Wochen nach der Hohen Schlüsselblume; basenliebende Art, in Sachsen stark gefährdet und selten, mit Verbreitungsschwerpunkt zwischen Müglitz und Gottleuba

243 Wiesen-Wachtelweizen

Melampyrum pratense

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: hellgelb bis weißlich

Pflanze bis 50 cm hoch, Blätter lanzettlich, untere ganzrandig, nach oben kleiner werdend, an der Basis lang gezähnt

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: häufig in lichten Wäldern und Gebüsch, vor allem auf sauren Böden

Bemerkungen: Wurzel-Halbschmarotzer (wie alle Arten dieser Gattung);

Vorkommen im Rückgang

Ähnliche Art:

Wald-Wachtelweizen (*Melampyrum sylvaticum*): goldgelbe, trichterförmige Blüten, wesentlich seltener als Wiesen-Wachtelweizen und nur in den oberen Berglagen

244 Hain-Wachtelweizen

Melampyrum nemorosum

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: gelb (im Verblühen rot überlaufen), oberste Blätter während der Blütezeit auffallend violett gefärbt

Merkmale: einjährig, bis 50 cm hoch; mit gestielten, herzförmigen, nach oben kleiner werdenden Blättern

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: Gebüsche, Waldränder, im Gebirge v. a. an wärmebegünstigten Stellen

Bemerkungen: Wurzel-Halbschmarotzer, der Wirtspflanzen Nährstoffe entnimmt, aber dennoch eigenes Blattgrün besitzt; gefährdete Art (im Rückgang)

245 Bunter Hohlzahn

Galeopsis speciosa

Familie: Lippenblütengewächse

Blüten: hellgelb mit violetter Unterlippe

(durch die leuchtend-bunten Blüten schon von weitem auffallend), Kelchzähne stechend

Merkmale: einjährige Pflanze; 50–100 cm; Blätter gegenständig, eiförmig bis breit lanzettlich

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: feuchte Weg- und Waldränder, brachliegende Feuchtwiesen; Ruderalstellen, gelegentlich auch (feuchte) Laubwälder; häufig bis ins obere Bergland

246 a, b Acker-Gänsedistel

Sonchus arvensis

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: zitronengelb, Stiele und Hüllkelch mit reichlich gelben Drüsenhaaren

Merkmale: 60–150 cm, mit reichlicher Bildung von Wurzelsprossen; Blätter buchtig fiederteilig, stachelig gezähnt, sitzend mit abgerundeten Zipfeln, stängelumfassend; Stängel hohl und brüchig

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Äcker, feuchte Ruderalstellen, Brachen, verbreitet, im Bergland seltener

Weitere Arten:

beide folgende Arten in ähnlichen Lebensräumen wie Acker-Gänsedistel

Rauhe Gänsedistel (*Sonchus asper*):

einjährig, Blätter grün, glänzend, mit Stachelrand, Blätter sitzend und mit gerundeten Zipfeln, stängelumfassend

Kohl-Gänsedistel (*Sonchus oleraceus*):

einjährig, Blätter blaugrün, nicht glänzend, kaum stechend und den Stängel mit spitzen Zipfeln umfassend

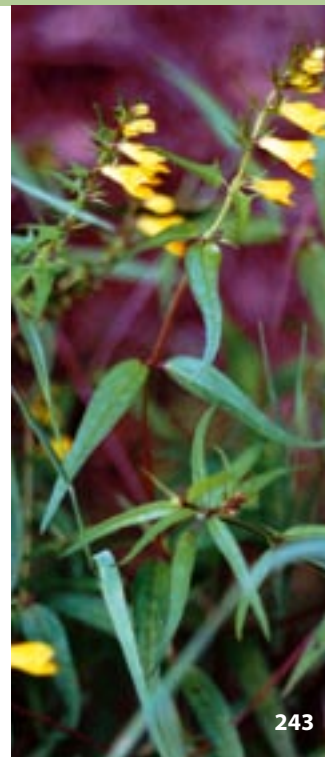
247 Schöllkraut („Warzenkraut“)

Chelidonium majus

Familie: Mohngewächse

Blüte: hellgelb, 2–2,5 cm Durchmesser, mit vier sich nicht überlappenden Kronblättern

Merkmale: 30–70 cm; mit ästigem Wurzelstock und brüchigen Stängeln; Blätter graugrün (an der Unterseite heller und leicht behaart), unregelmäßig gefiedert und durch einen dünnen Wachsfilz wasserabweisend; beim Abbrechen der Stängel oder Einreißen der Blätter tritt ein gelb-oranger Milchsaft zum Vorschein.



243



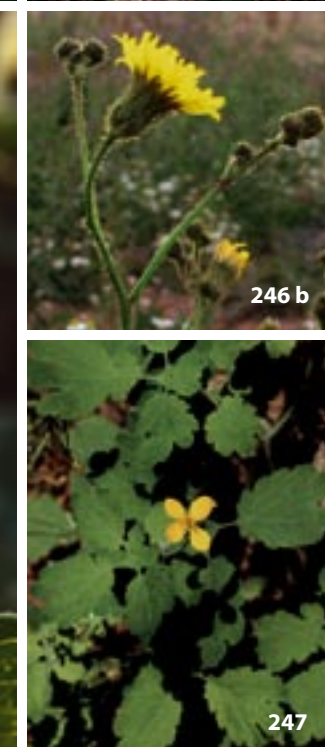
244



246 a



245



246 b

247

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: weit verbreitet in Gebüsch, Ruderalstellen, lichten Wäldern und an Wegrändern; meist in der Nähe von Siedlungen bis ins mittlere Bergland (in höheren Lagen selten)

Bemerkung: Milchsaft in der Volksmedizin bei Hauterkrankungen (Warzen) verwendet.

248 Scharfer Mauerpfeffer

Sedum acre

Familie: Dickblattgewächse

Blüten: hellgelb, ca. 1 cm Durchmesser, in endständigen Büscheln mit fünf spitzen Kron- und fünf kleinen, fast eiförmigen, dicken Kelchblättern

Merkmale: 5–15 cm hoch, immergrün; dicke, eiförmige, nur 4 mm lange Blätter; scharf, beißender Geschmack

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: Magerrasen, trockene Gebüsch, Mauern und Felsfluren; im Ost-Erzgebirge an warmen Stellen bis in hohe Berglagen

Bemerkungen: Zierpflanzen in Steingärten; alle Pflanzenteile **giftig**

Ähnliche Art:

Milder Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*): dem Scharfen Mauerpfeffer ähnlich und auf ähnlichen Standorten wachsend, Blätter walzenförmig, bis 6 mm lang und ohne scharfen Geschmack

249 Hain-Gilbweiderich

Lysimachia nemorum

Familie: Primelgewächse

Blüten: hellgelb, einzeln an langen Stielen in den Blattachseln

Merkmale: am Boden kriechende, nur selten aufsteigend wachsende Pflanze, Stängel bis 45 cm lang; Blätter 2–3 cm, oval und vorn dreieckförmig zugespitzt, durchscheinend punktiert

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: feuchte Laubwälder, Quellsümpfe, Hochstaudenfluren von den unteren bis in die höchsten Berglagen

Ähnliche Art:

Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*): Blätter rundlich und vorn weniger zugespitzt; Blüten sattgelb; weniger schattige Standorte als Hain-Gilbweiderich, häufig auch auf Weiden und Wiesen (auf denen erst nach der sommerlichen Heumahd in Erscheinung tritt und zu blühen beginnt); oft auch als Steingartenpflanze genutzt.

250 Ährige Teufelskralle

Phyteuma spicatum

Familie: Glockenblumengewächse

Blüten: gelblichweiß, anfangs eiförmig, später zylindrisch

Merkmale: 30–80 cm hoch, Grundblätter herzförmig, gestielt, doppelt gezähnt, nach oben kleiner werdend, schmal lanzettlich, sitzend

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: Laubmischwälder, Bergwiesen, Gebüschränder, zerstreut bis ins obere Bergland, schwacher Rückgang

Bemerkung: Blätter und Wurzelstöcke wurden früher als Wildgemüse genutzt

Pflanzen mit gelbgrünen Blüten

251 Gewöhnliches Kreuzlabkraut (Gewimpertes Kreuzlabkraut)

Cruziata laevipes

Familie: Rötengewächse

Blüte: gelbgrün, klein, jeweils 3–9 in den Achseln von Blattquirlen

Merkmale: 15–40 cm hoch, vierkantiger Stängel mit steifen Haaren; Blätter auffällig gelblichgrün (wie die Blüten), jeweils vier Blätter in einem Quirl

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: meist nährstoffreiche Wiesen (ränder) und Gebüschsäume, gilt ansonsten zwar als wärmeliebende Art, ist aber im östlichen Ost-Erzgebirge bis ins obere Bergland stellenweise recht häufig



248



250



249



251

252 Gegenblättriges Milzkraut*Chrysosplenium oppositifolium***Familie:** Steinbrechgewächse**Blüten:** gelbgrün, ohne Kronblätter, in doldenähnlichen Blütenständen, nur 3–5 mm im Durchmesser (aber dicht von größeren ähnlichfarbenen Hochblättern zur Verstärkung der optischen Wirkung umgeben)**Merkmale:** bis 15 cm, bildet dichte Rasen; 4kantige, kriechende und wurzelnde Stängel; Blätter in gegenständigen Paaren, schwach behaart, gestielt, mit zahlreichen stumpfen Zähnen, Blattstiel meist länger als Blattspreite**Blütezeit:** April bis Juni**Vorkommen:** Bach- und Quellwälder, schattige Bachufer, auf sehr nassen Böden**Bemerkung:** Der Name Milzkraut ist auf die milzähnliche Blattform zurückzuführen.**Weitere Art:****Wechselblättriges Milzkraut** (*Chrysosplenium alternifolium*): dreikantiger Stängel und wechselständige Blätter; ähnliche Standorte wie Gegenblättriges Milzkraut, im Hügel- und unteren Bergland häufiger**253 Turmkraut (Kahle Gänsekresse)***Arabis glabra* (*Turritis glabra*)**Familie:** Kreuzblütengewächse**Blüten:** gelblich bis grünlich, ca. 6 mm, in einer endständigen Traube**Merkmale:** zweijährig, 10–80 cm; Grundblätter flaumig behaart, länglich, Stängelblätter 3–5 cm lang, kahl, graugrün und stängelumfassend; Schoten steif-aufrecht, bis 60 mm (ca. 6mal länger als das Stielchen)**Blütezeit:** Mai bis Juli**Vorkommen:** in lichten Gebüsch und auf offenen Waldstellen oder Böschungen; im Ost-Erzgebirge an warmen Standorten bis in die höchsten Lagen, jedoch nicht häufig**254 Einbeere** *Paris quadrifolia***Familie:** Einbeerengewächse**Blüte:** gelbgrün, unscheinbar**Blütezeit:** Mai/Juni**Merkmale:** 10–30 cm, 4 (seltener 5) eiförmige Blätter in einem Quirl,**Frucht:** eine schwarze Beere**Vorkommen:** krautreiche Laubwälder und Gebüsche, besonders Auenwälder, bis ins

obere Bergland, nicht häufig und gebietsweise fehlend

Bemerkungen: durch forstliche Maßnahmen bzw. durch Ausdunkelung (z.B. in Fichtenforsten) gefährdet; früher als Einreibung zum Schutz vor Pest und anderen Infektionskrankheiten genutzt; **Giftig!****255 Große Brennnessel** *Urtica dioica***Familie:** Brennnesselgewächse**Blüte:** gelbgrün, in ca. 2 cm langen Büscheln (bei männlichen Pflanzen waagrecht bis aufrecht mit 4 Blütenblättern, bei weiblichen Pflanzen hängend mit 2 winzigen Blütenblättern)**Merkmale:** 60–150 cm; mit kriechendem Wurzelstock; vierkantiger Stängel; grob gesägte Blätter mit Brennhaaren**Blütezeit:** Juli bis Oktober**Vorkommen:** sehr weit verbreitet und häufig; ursprünglich nur in nährstoffreichen Auwäldern, heute durch Auswaschung von Stickstoffdüngemitteln aus landwirtschaftlichen Nutzflächen und durch Eintrag von Stickstoffoxiden aus Verbrennungsmotoren und Heizungen in die Atmosphäre überall häufig (oft massenhaft)**Bemerkungen:** Wirtspflanze für viele Schmetterlingsraupen; junge Brennnesselblätter liefern ein leckeres Gemüse (Brennnesselspinat); Brennnesseltee ist blutreinigend und harntreibend.**256 Sonnenwend-Wolfsmilch***Euphorbia helioscopia***Familie:** Wolfsmilchgewächse**Blüten:** unscheinbar gelbgrün, in fünfstrahliger Scheindolde mit fünf großen Tragblättern am Grunde angeordnet**Merkmale:** einjährig, 10–40 cm hoch mit aufrechtem Stängel; Stängelblätter hellgrün, 2–4 cm lang, kurz gestielt, verkehrt eiförmig und vorn fein gezähnt**Blütezeit:** Mai bis Oktober**Vorkommen:** auf Äckern, Ruderalstellen und in Gärten; in den tieferen Lagen des Ost-Erzgebirges eines der häufigsten Acker-Wildkräuter**Bemerkung:** **Giftig!** Die Sonnenwend-Wolfsmilch dreht ihren Blütenstand immer in Richtung Sonne („Heliotropismus“)

252



253



255



254



256

Ähnliche Art:

Garten-Wolfsmilch (*Euphorbia peplus*): ebenfalls einjährig, meist etwas kleiner als Sonnenwend-Wolfsmilch, Dolden dreistrahlig mit mehrfach zweispaltigen Ästen; ähnliche Standorte; auch **giftig!**

257 Süße Wolfsmilch

Euphorbia dulcis

Familie: Wolfsmilchgewächse

Blüten: grün bis gelblich, später rotbraun; Blütenstand meist fünfstrahlig

Merkmale: 20–50 cm; an einer Wurzel zahlreiche unverzweigte Stängel; Blätter länglich-eiförmig und sich in den kurzen Stiel verschmälernd, oberseits dunkelgrün, unterseits blaugrün; weißer Milchsafte im Stängel

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: bevorzugt in Talauen mit nährstoffreichen humosen Laubwäldern; in Sachsen mit deutlicher (von der Höhenlage unabhängiger) Nord-Südgrenze, die auch durch das Ost-Erzgebirge verläuft: nur in der Nordhälfte des Ost-Erzgebirges vorhanden und hier stellenweise relativ häufig

Bemerkung: wie alle Wolfsmilcharten **giftig!**

Weitere Arten:**Zypressen-Wolfsmilch**

(*Euphorbia cyparissias*): Blätter schmäler (nur ca. 3 mm) und in wesentlich größerer Anzahl, Blütenstand mit 9–15 Strahlen, nur auf warmen und trockenen Standorten, vor allem in tieferen Lagen

Esels-Wolfsmilch (*Euphorbia esula*): der Zypressen-Wolfsmilch ähnlich aber kräftiger und größer, weniger trockene Standorte bevorzugend, Blätter weniger spitz und insbesondere vor der Spitze breiter

Pflanzen mit grünen Blüten

(außer Gehölze und Wasserpflanzen)

258 Wald-Bingelkraut

Mercurialis perennis

Familie: Wolfsmilchgewächse

Blüten: grün, männliche (3–5 mm) in langen Ähren, weibliche je 1–3 auf einem Stiel

Merkmale: 15–30 cm hoch; mit kriechendem Wurzelstock; zweihäusig (d.h. getrenntgeschlechtlich, Pflanzen entweder nur mit weiblichen oder nur mit männliche Blüten); Stängel vierkantig; Laubblätter gegenständig, deutlich gestielt, elliptisch bis länglich-eiförmig und etwa dreimal so lang wie breit

Blütezeit: April bis Mai

Vorkommen: in schattigen Laubwäldern und Gebüschern auf basenreichen Böden; die Täler und Hanglagen des Ost-Erzgebirges gehören zu den Hauptverbreitungsgebieten der Art in Sachsen

Bemerkungen: in der Volksmedizin früher als Abführmittel genutzt, jedoch giftig (auch für Tiere gefährlich); Durch Versuche mit dem Bingelkraut wurde 1694 nachgewiesen, dass sich Pflanzen sexuell fortpflanzen.

259 Spitz-Wegerich

Plantago lanceolata

Familie: Wegerichgewächse

Blüten: dunkelgrün, Staubblätter weiß bis beige

Merkmale: Blattrosette, Blätter lanzettlich bis linealisch mit drei bis sieben deutlichen Nerven; Blütenstiel bis 50 cm hoch

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: nicht zu nährstoffreiche Wiesen und Weiden, Ruderalstellen, häufig

Bemerkung: In der Volksmedizin wendet man die Pflanze bei Erkrankungen der Atem- und Verdauungsorgane sowie zur Wundbehandlung an.

260 Breit-Wegerich *Plantago major*

Familie: Wegerichgewächse

Blüten: grün bis braun

Merkmale: breite, gestielte Blätter in Rosette, eiförmig, deutlich streifenennervig, Stängel m. langer endständiger Blütenähre, bis 40 cm hoch



257



258



259



260

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Trittzeiger, Ruderalstellen, übernutzte Weiden, feuchte Äcker, Teichränder, überall häufig

Bemerkung: in der Volksmedizin seltener, aber ähnlich wie Spitzwegerich angewendet; salztolerant (daher häufig auch an Straßenrändern)

261 Gewöhnlicher Vogelknöterich

Polygonum aviculare

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: grünlich oder rosa, klein, einzeln oder in Büscheln in den Blattachseln sitzend

Merkmale: einjährige Pflanze mit 10–50 cm langem, meist niederliegendem, ästigem Stängel; Blätter, kurz gestielt und vielgestaltig (linealisch bis eiförmig)

Blütezeit: Mai bis November

Vorkommen: fast weltweit verbreitet, insbesondere auf Äckern, Ruderalflächen, Trittsstellen und Wiesen; bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges

Bemerkung: Die Art ist ein Kulturfolger (auch innerhalb der Ortschaften sehr häufig) und eine typische Pionierpflanze auf offenen Böden.

262 Breitblättrige Stendelwurz (Breitblättrige Sitter)

Artengruppe *Epipactis helleborine* agg.

Familie: Orchideen

Blüten: meist grünlich, teilweise purpurn oder rosa überlaufen, nach vorn zusammengeneigt, dass die Blüten halbgeöffnet erscheinen

Merkmale: 15–80 cm, Blätter eilanzettlich, spiralig am Stiel angeordnet

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: waldnahe Ruderalstellen, lichte Laubmischwälder auf basenreichen (kalkhaltigen) Böden, mitunter auch entlang von Wegen, die mit kalkhaltigem Material gebaut wurden; bis ins obere Bergland, jedoch insgesamt recht selten

Bemerkungen: Die unscheinbare Orchidee kann offenbar neue Standorte (Bergbauhallen, Wegeböschungen usw.) recht schnell besiedeln, aber auch ebenso rasch wieder verschwinden, wenn in der Nachbarschaft aufwachsende Pflanzen ihr zu wenig Licht

lassen; auch aufgrund zunehmender Bodenversauerung insgesamt im Rückgang.

Geschützt!

263 Großes Zweiblatt *Listera ovata*

Familie: Orchideen

Blüten: grün in einer vielblütigen Traube, Einzelblüten ähneln in der Form kleinen Püppchen,

Merkmale: unauffällige Orchideenart 20–50 cm, zwei große, gegenständige eiförmige Blätter (selten auch drei)

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: magere, nicht zu saure Mähwiesen, bis ins obere Bergland, recht selten (wenngleich wahrscheinlich mitunter auch übersehen)

Bemerkung: stark gefährdet und im Rückgang; **Geschützt!**

Pflanzen mit hellgrünen Blüten

(außer Gehölze und Wasserpflanzen)

264 Weißer Gänsefuß

Chenopodium album

Familie: Gänsefußgewächse

Blüten: grünlich-weiß, Blütenstand stark mehlig bestäubt

Merkmale: einjährig; 5 cm–2 m hoch, Wurzeln bis zu einem Meter tief; Laubblätter gestielt, rhombisch-eiförmig, meist unregelmäßig gesägt, die oberen schmaler und weniger gesägt; Samen schwarz glänzend

Blütezeit: Juli bis Oktober

Vorkommen: häufig auf Äckern und in Gärten, auf Ruderalflächen und an Ufern; nahezu weltweit verbreitet

Bemerkungen: typischer Vertreter eines der „modernen“ Wild- (oder Un-)kräuter, die auch der gegenwärtig betriebenen intensiven Landwirtschaft gut trotzen können; Die Samen wurden früher als Brotmehl-Zusatz und wahrscheinlich auch bereits in der Steinzeit als Nahrungsmittel verwendet.



261



263



262



264

Ähnliche Arten:

zahlreiche weitere, mehr oder weniger ähnliche Gänsefußarten, z. B.:

Guter Heinrich (*Chenopodium bonus-henricus*): früher auch in den Dörfern des Ost-Erzgebirges verbreitet, als Salat- und Heilpflanze geschätzt. Übertriebene Ordnungsliebe und Aufgabe der Tierhaltung hat dem Guten Heinrich mittlerweile die meisten seiner Standorte gekostet.

Ähnlich hinsichtlich Aussehen und Standortansprüchen sind die ebenfalls zu den Gänsefußgewächsen gehörenden Melden (z. B.

Spreizende Melde (*Atriplex patula*) als häufigste Art im Ost-Erzgebirge). Auch die Kulturpflanze Spinat gehört zu den Gänsefüßen.

265 Moschuskraut

Adoxa moschatellina

Familie: Moschuskrautgewächse

Blüten: grünlich in einem fast würfelförmigen Kopf

Merkmale: 5–15 cm, Grundblätter doppelt 3-zählig, 2 Stängelblätter (ähneln etwas denen der Busch-Windröschen)

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: feuchte Laubwälder und Gebüsche, im unteren Bergland nicht häufig, im oberen Bergland selten

Bemerkung: Die Pflanze riecht beim Zerreiben etwas nach Moschus.

266 a, b Heidelbeere (Blaubeere)

Vaccinium myrtillus

Familie: Heidekrautgewächse

Blüten: hellgrün bis rötlich, laternenförmig und einzeln in den Blattachseln, reich an Nektar

Merkmale: 10–60 cm hoher, stark verzweigter Zwergstrauch mit grün gefärbten (an der Photosynthese beteiligten) Ästen; Blätter 2–3 cm lang, eiförmig bis elliptisch und zugespitzt, am Rand fein gezähnt und beiderseits grasgrün; im Herbst oft tiefrote Laubfärbung; Früchte schwarzblau, als reife Beeren blaugrau bereift

Blütezeit: April bis Juni (abhängig u. a. von Höhenlage)

Vorkommen: bodensaure Wälder, Heiden und Borstgrasrasen

Bemerkungen: beliebte Waldfrucht, reich an Vitaminen und Mineralstoffen; bewährtes Mittel gegen Durchfall, entzündungshemmend und durchblutungsfördernd; allerdings ist auch vielen Wildtieren der leckere Geschmack der Blaubeeren bekannt; hohe Stickstoffeinträge in der Landschaft (z. B. aus Autoabgasen) fördern darüber hinaus konkurrenzkräftige Gräser, denen in vielen Wäldern die Blaubeeren weichen mussten

Ähnliche Art:

Rauschbeere (Trunkelbeere *Vaccinium uliginosum*): blaugrün bereifte Blätter und innen farblose Früchte, die oft von einem Pilz befallen sind, der dann beim Verzehr der Früchte Rauschzustände verursachen kann; typische Art der Hochmoore des Erzgebirges

267 Gewöhnlicher Frauenmantel

Artengruppe *Alchemilla vulgaris* agg.

Familie: Rosengewächse

Blüten: hellgrün bis gelb, sehr klein

Merkmale: 5–40 cm, Blätter rundlich („mantelartig“), in 7–11 einzelne Abschnitte („Lappen“) geteilt, welche am Blattstiel fast dreieckförmig, am Blattrand halbkreisförmig sind, Ränder gezähnt

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: Wiesen, Weiden, Ruderalstellen und Staudenfluren; Verbreitung der einzelnen Unterarten verschieden, aber alle im Berg- und Hügelland häufiger als im Tiefland

Bemerkungen: Die Artengruppe *Alchemilla vulgaris* agg. besteht aus einzelnen, sehr ähnlichen, sich durch Apomixis (Samenbildung ohne Befruchtung) fortpflanzenden Unterarten, die nur mit Hilfe weiter führender Literatur genau bestimmt werden können; Frauenmantel gilt seit altersher als Heilpflanze gegen Frauenkrankheiten; Alchemisten (lateinischer Name!) hingegen sollen sich von den glitzernden Tautropfen, die sich an kühlfeuchten Morgen auf den Blättern finden, anregen lassen haben, mit der Pflanze zu experimentieren.



265



266 a



266 b



267

Pflanzen mit weißen Blüten

(außer Gehölze und Wasserpflanzen)

268 Wiesen-Labkraut

Galium mollugo agg.

Familie: Rötegewächse

Blüte: weiß bis gelblich, vierzipflige Krone bis 4 mm, honigähnlich duftend

Merkmale: 30–100 cm; Stängel vierkantig; Blätter in Quirlen mit meist 8 Blättern angeordnet, lanzettlich, allmählich in die Spitze verschmälert

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: Wiesen, Böschungen, Wegränder, im ganzen Ost-Erzgebirge verbreitet
Bemerkungen: Das Kraut nutzte man früher zur Käsebereitung (besser geeignet dafür ist allerdings das Echte Labkraut wegen des deutlich höheren Labgehaltes).

Weitere Arten:

Kletten-Labkraut (*Galium aparine*):

Pflanze und Samen besitzen hakige Borsten, mit Hilfe derer sie verschleppt und damit weitverbreitet werden; bis in die Kamm-lagen häufig auf nährstoffreichen Stellen aller Art

Echtes Labkraut (*Galium verum*):

Blüten zitronengelb, nach Honig duftend; Magerrasen bis ins untere Bergland, aber nicht häufig

269 Waldmeister

Galium odoratum (*Asperula odorata*)

Familie: Rötegewächse

Blüte: weiß

Merkmale: bis 30 cm, Stängel aufrecht; dunkelgrüne Teppiche auf Waldböden; Blätter am Rande rau

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: basenreichen Laubwälder, in entsprechenden Buchenwälder bis ins obere Bergland häufig

Bemerkung: welkende Pflanzen mit charakteristischem Duft (Aromastoff Cumarin); alte Heilpflanze, auch zur Getränkebereitung (Maibowle!) verwendet

270 Harz-Labkraut

Galium saxatile (*G. hircynicum*)

Familie: Rötegewächse

Blüte: weiß, Blütenstände in lockeren Rispen

Merkmale: Triebe 8–25 cm lang, aufsteigend, vierkantig; Quirle meist mit 6 Blättern, Blätter lanzettlich bis verkehrt eiförmig

Blütezeit: Juni bis August

Vorkommen: magere Bergwiesen sowie lichte, nährstoffarme, bodensaure Wälder, verbreitet im ganzen Ost-Erzgebirge, vor allem im oberen Bergland

Bemerkung: Pflanze wird schwarz beim Trocknen

271 Sumpf-Labkraut *Galium palustre*

Familie: Rötegewächse

Blüte: weiß, Staubbeutel rot

Merkmale: 15–60 cm, Blattquirle mit 4–6 Blättern, Blättchen ohne Stachelspitze (Unterschied zum Moor-Labkraut); Stängel kantig, durch rückwärts gerichtete Stacheln rau, lockerwüchsig

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: Nasswiesen, Gräben, Ufer, fast überall an entsprechenden Standorten bis ins obere Bergland

Ähnliche Art:

Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*):

Blattquirle meist 6–8 Blätter, Blättchen mit Stachelspitze; magere Nasswiesen, nicht häufig

272 Kleiner Baldrian *Valeriana dioica*

Familie: Baldriangewächse

Blüten: rosa bis weiß; endständiger schirmförmiger Blütenstand

Merkmale: 15–30 cm; untere Blätter gestielt, eiförmig, ganzrandig, obere fiederteilig mit größerem Endabschnitt, zweihäusig

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: nasse Wiesen, Gräben, vor allem im Bergland verbreitet

Bemerkung: Die Art ist im Rückgang und gefährdet, vor allem durch Entwässerung und Eutrophierung der Standorte.



268



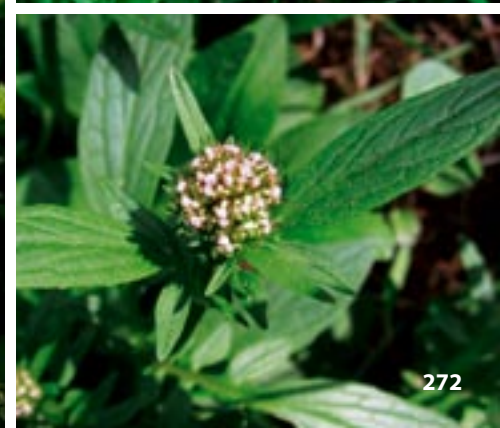
269



270



271



272

273 a, b Busch-Windröschen*Anemone nemorosa***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüte:** weiß oder rosa mit gelben Staubbeuteln; meist nur eine Blüte, endständig, 2–4 cm groß**Merkmale:** 10–30 cm hoch, aufrechter, schwach behaarter Stängel; Blätter quirlförmig, gestielt, bis zum Grund dreiteilig und nochmals geteilte 2–5teilige Abschnitte**Blütezeit:** März bis April**Vorkommen:** weit verbreitet in Laubmischwäldern und auf schattigen Bergwiesen; im sächsischen Tiefland wesentlich seltener als im Bergland**Bemerkung:** als einer der ersten Frühlingsblüher wichtige Bienennahrung**Verwandte Art:****Gelbes Windröschen** (*Anemone ranunculoides*): bis auf die gelbe Blüte dem Busch-Windröschen ähnlich, jedoch die drei Blätter (fast) ungestielt; selten in einigen Tälern des unteren Ost-Erzgebirges in nährstoffreichen, basischen Laubmischwäldern**274 Platanenblättriger Hahnenfuß***Ranunculus platanifolius***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüte:** weiß, Staubblätter die Griffel überragend**Merkmale:** 20–130 cm, Stängel mit gespreizt abstehenden Ästen; Blätter aus 5–7 Einzelblättern bestehend (diese nicht bis zum Scheitelgrund geteilt), weich, biegsam, meist kahl und ungestielt**Blütezeit:** Mai bis Juli**Vorkommen:** recht selten in Bachwäldern, Hochstaudenfluren und Gebüsch der Gebirge; im Ost-Erzgebirge nur im östlichen Teil vorkommend**Bemerkung:** leicht zu unterscheiden von allen anderen hier vorkommenden weißen Hahnenfußarten, die nur in Gewässern wachsen**275 Christophskraut** *Actaea spicata***Familie:** Hahnenfußgewächse**Blüten:** weiß oder gelblich weiß, klein und in vielblütigen Trauben mit 4 Kron- und 4 Kelchblättern**Merkmale:** 30–60 cm hoch, knotiger Wur-

zelstock; Blätter langgestielt, doppelt dreifach gefiedert (d. h. 3 aus wiederum 3 eiförmig-länglichen Einzelblättchen bestehende Teilblätter); mehrsamige, schwarze, länglich eiförmige Beerenfrucht mit rotem giftigem Saft

Blütezeit: Mai bis Juni**Vorkommen:** krautreiche Schlucht- und sonstige Laubmischwälder, hauptsächlich in den Gebirgen, basenliebend**Bemerkung:** früher oft als Heilpflanze gegen Rheuma verwendet, Wirkung aber umstritten; **Giftig****276 Hain-Sternmiere***Stellaria nemorum***Familie:** Nelkengewächse**Blüte:** weiß; 15–20 mm**Merkmale:** am Boden kriechende Pflanze mit behaartem runden Stängel, bis 60 cm lang; untere Laubblätter herzförmig und langgestielt, obere oval zugespitzt und beinahe sitzend, am Rand gewimpert**Blütezeit:** Mai bis September**Vorkommen:** Uferstaudenfluren, Bach-Erlenwälder, auch in sonstigen feuchten, schattigen Laubwäldern; in den meisten Tälern des Ost-Erzgebirges häufig**Ähnliche Arten:****Wasserdarm** (*Stellaria aquatica*):

der Hain-Sternmiere ähnlich, aber unten unbehaarter und vierkantiger Stängel und unbewimperte Blätter; v. a. auf Schlammböden an Ufern und Gräben

Bach-Sternmiere (*Stellaria alsine*):

bläulich-grüne, schmale Blätter; Kelchblätter deutlich länger als die weißen Blütenblätter; häufig in Quellbereichen und auf anderen Nassstellen bis in die höchsten Gebirgslagen

Vogelmiere (*Stellaria media*): kleine, niederliegende, behaarte Pflanze nährstoffreicher Äcker und Gärten; wohlschmeckendes Wildgemüse**Große Sternmiere** (*Stellaria holostea*): bis 35 cm hoch; mit großen, weißen Blüten, wärmeliebende Laubwaldart, nur in den unteren Lagen des Erzgebirges, dort aber nicht selten

273 a



273 b



274



275



276

277 Gras-Sternmiere*Stellaria graminea***Familie:** Nelkengewächse**Blüte:** weiß; Kronblätter fast bis zum Grunde zweispaltig (Unterschied zu Hornkraut) sonstige Merkmale: am Boden kriechend, 10–50 cm; Laubblätter grasgrün, lineal-lanzettlich, am Grund etwas gewimpert, aber sonst kahl**Blütezeit:** Juni bis August**Vorkommen:** vor allem auf spät oder gar nicht genutzten, sauren Wiesen bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges häufig**Bemerkung:** Versauerungs- und Brachezeiger**278 Gewöhnliches Hornkraut***Cerastium holosteoides* (*Cerastium fontanum*)**Familie:** Nelkengewächse**Blüte:** weiß; Kronblätter höchstens bis zu einem Drittel eingeschnitten (Unterschied zu Sternmieren)**Merkmale:** 10–30 cm; an den Ästen wurzelnd; Laubblätter graugrün, 1–3 cm lang, länglich eiförmig bis lanzettlich**Blütezeit:** April bis Oktober**Vorkommen:** nährstoffreiche Wiesen, Weiden und Wegränder; bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges häufig**Weitere Arten:****Acker-Hornkraut** (*Cerastium arvense*): viel größere, auffällig weiße Blüten, aber kleinere Blätter als Gewöhnliches Hornkraut, als wärmeliebende Art nur im unteren Ost-Erzgebirge, vor allem auf sonnigen Südhängen; etwas ähnlich ist das aus Steingärten verwilderte Filzige Hornkraut.**279 Liegendes Mastkraut***Sagina procumbens***Familie:** Nelkengewächse**Blüte:** weißlich, je vier kleine Kronen- und Kelchblätter**Merkmale:** am Boden kriechende unscheinbare, aber in Ortschaften sehr häufige Pflanze, 2–5 cm (selten bis 15 cm); an den Ästen wurzelnd; Laubblätter schmal, fadenförmig und stachelspitzig, 5–12 cm lang;**Blütezeit:** Mai bis September**Vorkommen:** bevorzugt in Pflasterfugen, auf Wegen, Äckern, Beeten (insbesondere auf feuchten, nährstoffreichen, sauren Böden); bis in die höchsten Lagen des Ost-Erzgebirges häufig**Bemerkungen:** viele weitere unscheinbare, meist weiß blühende Nelkengewächse**280 Acker-Spark** *Spergula arvensis***Familie:** Nelkengewächse**Blüte:** weiß, Blüten klein, am Stängelende**Merkmale:** einjährige, 10–50 cm hohe (bzw. lange) Pflanze mit aufrechtem oder stark verzweigtem niederliegenden Stängel; Laubblätter linealisch bis fast nadelförmig, 2–3 cm lang, quirlig angeordnet; unterseits mit Längsfurche**Blütezeit:** Juni bis Oktober**Vorkommen:** insbesondere auf sauren, nährstoffreichen Böden; im Ost-Erzgebirge eines der häufigsten Ackerwildkräuter, fast weltweit verbreitet**Bemerkungen:** zeigt Bodenversauerung an; Wildkraut mit spinatähnlichem Geschmack**281 Taubenkropf-Leimkraut***Silene vulgaris***Familie:** Nelkengewächse**Blüten:** weiß bis hellrosa; stark duftend, 16–18 mm im Durchmesser, mit tief gespaltenen Kronblättern; Kelch kropfförmig aufgeblasen**Merkmale:** 15–50 cm, mit schlaffen aufrechten Stängeln; gegenständige, glatte und bläulichgrüne Blätter, runde gestielte Kapselrüchle**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** Magerrasen, Felsen sowie lichte Wälder und Gebüsche, im Ost-Erzgebirge von den tiefsten bis zu wärmebegünstigten Standorten in den höchsten Berglagen**Bemerkung:** junge Triebe und Blätter leckere Zutat für Wildkrautsalate**Ähnliche Art:****Weißer Lichtnelke (Weiße Nachtnelke,** *Silene latifolia*, *Silene pratensis*, *Melandrium album*): Blüten öffnen sich erst am späten Nachmittag, mit intensivem Duft locken sie zur Bestäubung Nachtfalter an;

277



280



278



279



281

häufige Art an Gebüschsäumen, auf Schutt- und Schotterfluren

Nickendes Leimkraut (*Silene nutans*): wärmeliebende Art sonniger Südhänge bis in die unteren Berglagen; klebrige Stängel, Blüten herabhängend (nickend), nur nachts geöffnet

282 Japan-Staudenknöterich (Japanischer Flügelknöterich, Riesenknöterich) *Fallopia japonica* (*Reynoutria japonica*)

Familie: Knöterichgewächse

Blüten: weißlich, in locker verzweigten Ähren aus den oberen Blattachsen hervortretend

Merkmale: schnellwüchsige Pflanze, die unter günstigen Bedingungen innerhalb weniger Wochen eine Höhe von 2–3 m (bei einem Zuwachs von 10–30 cm pro Tag!) erreichen kann; Stängel rötlich oder blaugrün, Blätter lederartig, gestielt, bis 20 cm lang

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: in vielen Ländern Europas in starker Ausbreitung begriffen, so auch im Ost-Erzgebirge; besonders entlang von Gewässerläufen nach Baggerarbeiten

Bemerkungen: konkurrenzstarker Neophyt, der wie kaum eine andere Art in der Lage ist, einheimische Arten zu verdrängen, was – nicht nur – zu Naturschutz-Problemen führt; Von Staudenknöterich bewachsene Bachufer sind im Winter und Frühling schutzlos der Erosion ausgesetzt. Eine Bekämpfung ist sehr schwierig, weil im Boden verbleibende Wurzelstückchen schnell wieder zu neuen Pflanzen heranwachsen können.

Ähnliche Art:

Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia sachalinensis*): wird noch höher (bis 5 m) als der Japanische Staudenknöterich und verursacht ähnliche Probleme; dreieck- bis herzförmige Blätter; im Ost-Erzgebirge bislang weniger stark verbreitet

283 a, b Gewöhnliche Knoblauchsrauke *Alliaria petiolata*

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: weiß, 5–8 mm groß und in einer endständigen Blütentraube

Merkmale: 20–100 cm; Stängel schwach

kantig und im unteren Bereich behaart; im unteren Bereich der Pflanze Laubblätter gestielt, herz- bis nierenförmig und mit einem gekerbten Rand, im oberen Bereich Blätter kurzgestielt, dreieckig und mit einer unregelmäßigen Zähnung, beim Zerreiben nach Knoblauch riechend

Blütezeit: April bis Juni

Vorkommen: am Rand von Wäldern, Gebüschen und Hecken mit nährstoffreichen Lehmböden; im Ost-Erzgebirge mit größerer Verbreitungslücke im Gebiet von Mulde und Wilder Weißeritz

Bemerkung: als Gewürzpflanze geeignet, auf Grund der Blattform (nicht fiederförmig oder geschlitzt) gut von den meisten anderen Kreuzblütengewächsen zu unterscheiden

284 Wiesen-Schaumkraut

Cardamine pratensis

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: blassrosa bis fast weiß mit dunklen Adern; sechs gelbe Staubblätter

Merkmale: 15–60 cm, niedrige Blattrosette, runder, hohler Stängel; Grundblätter gestielt, mit 2–15 Paaren rundlicher Fiederblättchen; die kurzgestielten Stängelblätter ebenfalls gefiedert, aber mit länglich schmalen Fiederblättchen

Blütezeit: April bis Juni

Vorkommen: auf feuchten, nicht zu nährstoffreichen Wiesen oder in lichten feuchten Laubwäldern; häufig

Bemerkungen: Der Name bezieht sich wahrscheinlich auf die Schaumnester von Zikaden („Kuckucksspucke“), die sich im Frühling auf den Feuchtwiesen finden; Wiesen-Schaumkraut ist die bevorzugte Nahrungspflanze der Raupen des Aurorafalters; Schaumkraut-Tee soll gegen Rheuma helfen, junge Blättchen bieten eine scharfe Salatwürze

Ähnliche Arten:

Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*): weiß, an Gräben und in Quellfluren; oft genutzt als Ersatz für Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* – im Ost-Erzgebirge nur sehr wenige Vorkommen im Hügelland), in Aussehen und Geschmack sehr ähnlich

Wald-Schaumkraut (*Cardamine*



282



284



283 a



283 b

flexuosa): auch weiß, Stängel behaart, Eschen-Quellwälder, Waldbachufer im oberen Bergland

Behaartes Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*): als Gartenunkraut in den letzten Jahren auch in vielen Ortschaften des Ost-Erzgebirges eingewandert

285 Wiesen-Schaumkresse (Hallers Schaumkresse) *Cardaminopsis halleri* (*Arabidopsis halleri*)

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: weiß, 5–7 mm

Merkmale: 10–40 cm, mit Ausläufern; Grundblätter fast rund oder mit rundem Endabschnitt, Stängelblätter eiförmig, Blattstiele 5–12 mm lang; Schoten ca. 20 mm lang, aufwärts gebogen, reich an Samen

Blütezeit: Mai bis Juli

Vorkommen: in Deutschland vor allem in den östlichen Bundesländern; in Sachsen Schwerpunkt im Erzgebirge, häufig auf Bergwiesen, an Gebüschrändern und auf Erzbergbauhalden

Ähnliche Arten:

zahlreiche weiße Kreuzblütler, vor allem der Gattung **Schaumkraut** (*Cardamine*)
Sand-Schaumkresse (*Cardaminopsis arenosa*): rosettenförmige, fiederteilige Grundblätter, Blüte ebenfalls weiß, im Ost-Erzgebirge gebietsweise häufig (bevorzugt entlang von Bahnstrecken)

286 a, b Gebirgs-Hellerkraut

Thlaspi caerulescens

Familie: Kreuzblütengewächse

Blüten: weiß, rötlich oder hellviolett überlaufen, 2–4 mm, in endständigen Trauben
Merkmale: 10–30 cm, meist mehrere unverzweigte Stängel aus einer Rosette hervortretend; nur Grundblätter gestielt; Früchte oben schmal geflügelt, Fruchtstand wird während der Samenreife länger

Blütezeit: März bis Juni

Vorkommen: nur gebietsweise auftretend, Verbreitungsschwerpunkt im Erzgebirge und Vogtland; hier meist häufig auf Bergwiesen, magere Brachflächen, Waldränder; auch oder sogar bevorzugt auf schwermetallhaltigen Böden

Bemerkung: einer der allerersten Frühlingsblüher, der mitunter bereits im Februar auffällt; wegen seines Auftretens auf Bergbauhalden galt die Art als Schwermetallzeiger

Ähnliche Arten:

zahlreiche ähnlich große, weiß oder rötlich blühende Kreuzblütengewächse, die nur mittels weiter führender Literatur genau bestimmt werden können

Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*)

Blüte rein weiß, keine Grundblattrosette; weit verbreitet und fast überall häufig auf Äckern und Brachland

287 a, b Preiselbeere

Vaccinium vitis-idaea

Familie: Heidekrautgewächse

Blüten: weiß bis schwach rötlich, glockenförmig, in Trauben an der Spitze der Triebe, 4–8 mm

Merkmale: immergrüner Zwergstrauch, bis 20 cm hoch, Blätter dunkelgrün und ledrig; ab Ende August erst weiße, dann leuchtend rote Beeren, eine zweite Fruchtreife mitunter im Spätherbst

Blütezeit: Mai bis August (oft in 2 Perioden)

Vorkommen: in Fichten- und Kiefernwäldern sowie auf Heiden mit sauren, sandigen, meist trockenen Böden sowie in Hochmooren; in Sachsen nur gebietsweise (u. a. im Erzgebirge) verbreitet, jedoch deutlich seltener als Heidelbeere

Bemerkungen: sehr schmackhaft, u. a. als Marmelade oder Kompott, reich an Vitaminen und Mineralstoffen und ein bewährtes, antibakteriell wirkendes Mittel beispielsweise bei Blasenentzündungen

Weitere Art:

Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*): wesentlich kleinere Blätter, dünne am Boden kriechende Stängel und langgestielte rosafarbene Blüten; typische Art der Erzgebirgsmoore

288 Europäischer Siebenstern

Trientalis europaea

Familie: Primelgewächse

Blüten: weiß, 1–1,5 cm, sternförmig mit meist sieben Kronblättern; Blüten langge-



285



287 a



286 a



287 b



286 b



288

stielt und einzeln am Ende des Stängels

Merkmale: Ausläufer bildend, mit aufrechtem Stängel, 5–20 cm; Blätter lanzettlich, wechselständig und am Ende einen fast quirligen Schopf bildend

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: bodensaure Laub- und Nadelwälder sowie vermoorte Heiden; vor allem in den oberen Berglagen sowie in Kaltluftsenken nicht selten

Bemerkung: Der Siebenstern ist ein Relikt aus der Eiszeit und fühlt sich in den kalten Hochlagen der Mittelgebirge sowie in moosreichen Wäldern oder Flachmooren des Nordens am wohlsten.

289 Wald-Geißbart (Johanniswedel)

Aruncus dioicus (*Aruncus sylvestris*)

Familie: Rosengewächse

Blüten: weiß (männliche Blüten mehr cremeweiß, weibliche mehr reinweiß), in 20–30 cm langen, endständigen, oft leicht überhängenden Blütenständen, die aus rispenartig angeordneten schmalen Ähren bestehen; Pflanzen meist zweihäusig (getrenntgeschlechtlich „diözisch“)

Merkmale: bis 180 cm hoch, kurzer, kräftiger unterirdischer Wurzelstock und aufrechte, bis hinauf zum Blütenstand unverzweigte, unten oft verholzende Stängel; Laubblätter drei- bis mehrfach fiederteilig mit eiförmigen, scharf doppelt gesägten Blattabschnitten

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: Schlucht- und Hangwälder sowie feuchte Straßengraben und Bachsäume; im Ost-Erzgebirge vor allem in den Flusstälern (mit deutlicher Verbreitungslücke im Muldegebiet)

Bemerkung: Wald-Geißbart wird (wie auch fremdländische Geißbartarten) als schattenliebende Zierpflanze für Staudengärten angeboten.

290 Großes Mädesüß

Filipendula ulmaria

Familie: Rosengewächse

Blüten: gelblichweiß, stark süßlich duftend, klein aber sehr zahlreich, in auffälliger (sehr dichter) Rispe am oberen Stängelende; Staubbeutel gelb und zahlreich

Merkmale: bis 150 cm hoch; Stängel rötlich überlaufen und erst im oberen Teil verzweigt; Blätter gefiedert und mit deutlichen Blattadern, oberseits dunkelgrün, an der Unterseite weiße Flaumhaare, scharf gesägt; die Fiederblättchen ungleich in Größe und Form (teilweise Ulmenblättern ähnlich, worauf auch die wissenschaftliche Bezeichnung „ulmaria“ hindeutet)

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: Nasswiesen, Hochstaudenfluren und Auwälder; vom Flachland bis in die höchsten Lagen des Erzgebirges häufig

Bemerkungen: Das Große Mädesüß kann zum Süßen und Aromatisieren von Speisen und Getränken (früher auch von Met, daher vermutlich der Name der Pflanze) verwendet werden; Heilpflanze gegen Fieber und Schmerzen

291 Wald-Erdbeere *Fragaria vesca*

Familie: Rosengewächse

Blüten: weiß, 1–1,5 cm, je fünf Kron- und Kelchblätter; auf aufrechten Stielen in lockeren Blütenständen am oberen Ende des Stängels

Merkmale: Ausläufer bildende, teilweise wintergrüne Pflanze mit Wuchshöhen von 5–20 cm; Blätter dreizählig geteilt, unterseits seidenhaarig, Frucht (Erdbeere) 10–20 mm lang mit zahlreichen kleinen Samenkörnern an seiner Oberfläche

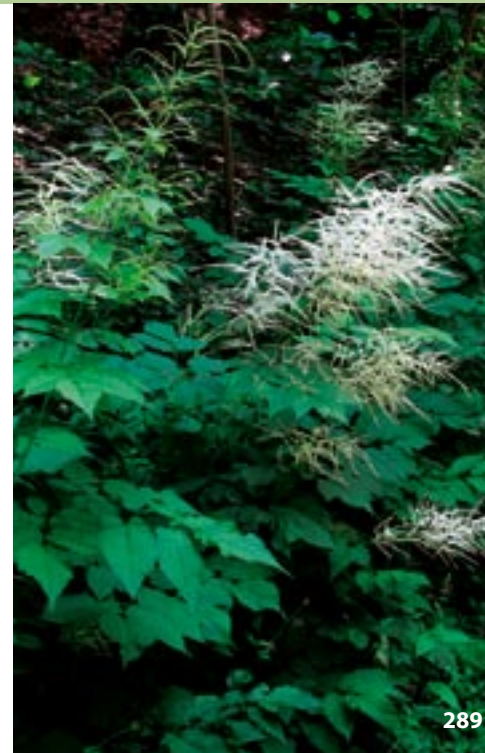
Blütezeit: Mai bis Juni (und später)

Vorkommen: in lichten Wäldern, an Wald-rändern und Waldwegen auf nicht zu feuchten Standorten

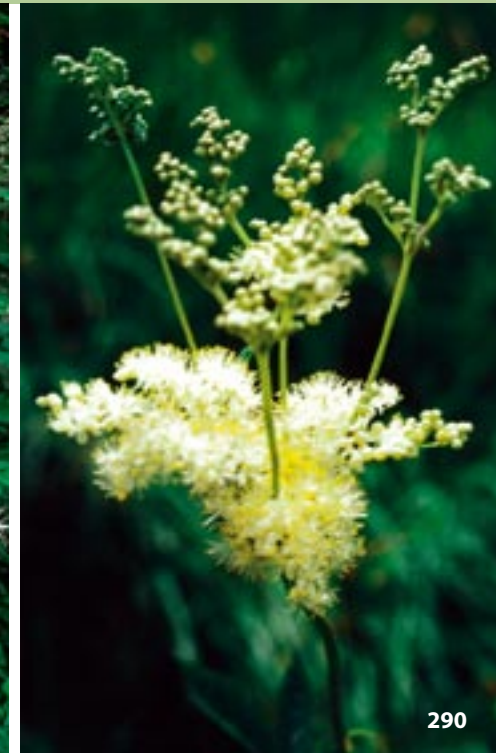
Bemerkungen: bereits in der Antike galt die Wald-Erdbeere als Delikatesse, im Mittelalter wurde sie auch angebaut und daraus die sogenannte Monatserdbeere gezüchtet. Die heutigen Kulturerdbeeren allerdings stammen von amerikanischen Wildformen

Weitere Art:

Zimt-Erdbeere (*Fragaria moschata*): Blattstiele waagrecht abstehend behaart, nährstoffreiche, meist basische Standorte, wärmeliebend, vom Elbtal bis ins mittlere Ost-Erzgebirge aufsteigend



289



290



291

292 Körnchen-Steinbrech (Knöllchen-Steinbrech)

Saxifraga granulata

Familie: Steinbrechgewächse

Blüten: weiß, ca. 1,5 cm im Durchmesser, in endständigen, lockeren, meist doldenähnlichen Büscheln am oberen Stängelende

Merkmale: 15–40 cm; meist wintergrüne Grundblattrosette; Stängel behaart, oben verzweigt, Blätter rundlich bis nierenförmig, am Blattrand tief gekerbt, obere Blätter kurz-, untere langgestielt; in den Achseln abgestorbener Rosettenblätter Brutzwiebeln zur vegetativen Vermehrung

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: magere Mäh-Wiesen, oft an Böschungen, besonders im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges und dessen Vorland

Bemerkung: Der Name Steinbrech weist darauf hin, dass viele Arten dieser Gattung in Felspalten wachsen, was den Eindruck erweckt, dass Steine „brechen“ können.

293 Rundblättriger Sonnentau

Drosera rotundifolia

Familie: Sonnentaugewächse

Blüten: weiß mit 5 Kronblättern und fünfspaltigem, glockig geformtem Kelch

Merkmale: 5–20 cm hoch, rosettenartig am Boden anliegend, Blätter kreisrund und mit zahlreichen braunroten beweglichen Drüsenhaaren („Tentakeln“), die eine klebrige Flüssigkeit abgeben, an der kleine Insekten haften bleiben und verdaut werden

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: auf Hoch- bzw. Zwischenmoore angewiesen, fast überall selten geworden und weiter im Rückgang (deutschlandweit gefährdet, in Sachsen stark gefährdet); im Ost-Erzgebirge nur im östlichen Teil noch vereinzelt vorhanden

Bemerkungen: Durch das Anlocken, Festhalten und Verdauen von kleinen Insekten gleichen „fleischfressende Pflanzen“ den Nährstoffmangel der Hochmoorböden aus – den Beweis der sogenannten Karnivorie, die nach der damals vorherrschenden Meinung nicht der gottgegebenen Ordnung entspräche, erbrachte Charles Darwin 1875 nach langen Versuchen mit Rundblättrigem Sonnentau. **Geschützte Art!**

294 Weißer Steinklee *Melilotus albus*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse
Blüten: weiß, nur 4–8 mm groß, traubenartig an den Enden des oben verzweigten Stängels

Merkmale: 30–120 cm; zweijährig; gestielte, dreizählige (kleeähnliche) Blätter, Einzelblättchen länglich-lanzettlich bis oval; Samenhülsen klein, fast kugelförmig und mit Stachelspitze

Blütezeit: Juni bis September

Vorkommen: auf Brachflächen, an Wegrändern und Bahnanlagen sowie trockenen Ruderalflächen, zunehmende Ausbreitung auch in höheren Berglagen

Bemerkung: kaum zu verwechseln, da bei uns die einzige weiß blühende Art der Gattung

Weitere Art:

Echter Steinklee (*Melilotus officinalis*): etwas kleiner, gelbe Blüten, etwas breitere Blättchen, deutlich seltener, erreicht ebenfalls zunehmend das obere Bergland

295 Weiß-Klee *Trifolium repens*

Familie: Schmetterlingsblütengewächse

Blüten: weiß oder hellrosa, in kugeligen Köpfchen, Blütenstiele noch länger als Blattstiele

Merkmale: 15–45 cm hoch, mit kriechendem Stängel, an den Stängelknoten wurzelnd; langgestielte Kleeblätter mit feingezähnten eiförmigen Einzelblättchen;

Blütezeit: Mai bis September

Vorkommen: eine der häufigsten Pflanzenarten in Deutschland und vielen anderen Teilen der Welt, vor allem auf Weiden, Wengen und anderen oft betretenen Stellen

Bemerkung: Weißklee ist sehr trittfest und deshalb meistens Bestandteil von Zierrasen-Samenmischungen; wertvolle Futterpflanze in der Landwirtschaft und ebenso hochwertige Pollen- und Nektarpflanze für Bienen

Ähnliche Art:

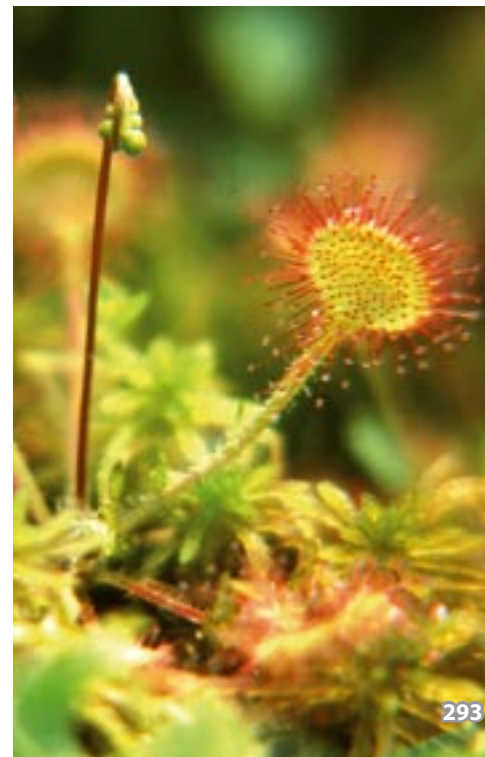
Schweden-Klee (*Trifolium hybridum*): sehr ähnliche Blüten, aber meist aufrecht wachsend, wesentlich kürzere Blüten- und auch Blattstiele; nährstoffreiche Fettwiesen und Ruderalflächen, seit 19. Jh. landwirtschaftlich angebaut



292



294



293



295

296 Purgier-Lein *Linum catharticum***Familie:** Leingewächse**Blüten:** weiß mit gelbem Grund, vor dem Aufblühen nickend, mit fünf 3–6 mm langen Kronen- und fünf länglich zugespitzten, 2–3 mm langen Kelchblättern**Merkmale:** zarte, bis 30 cm hohe einjährige Pflanze mit fadenförmigem, kahlem Stängel, oben gabelästig verzweigt; Blätter gegenständig, verkehrt eiförmig bis lanzettlich, sitzend; lockere rispige Blütenstände**Blütezeit:** Juni bis Juli**Vorkommen:** auf mageren Wiesen mit mäßig trockenen bis frischen, vorrangig kalkhaltigen Böden, an Wegrändern und in lichten Wäldern; in Sachsen gefährdet, im Ost-Erzgebirge nur gebietsweise auftretend (oft in ehemaligen Bergbaugebieten)**Bemerkung:** verwandt mit dem bei uns – früher sehr oft – angebauten **Saat-Lein** (*Linum usitatissimum*), dessen Wildform aus dem östlichen Mittelmeerraum stammt**297 Wald-Sauerklee** *Oxalis acetosella***Familie:** Sauerkleegewächse**Blüten:** weiß oder rötlich geadert mit 5 Kronblättern; einzeln, an langen Stielen**Merkmale:** 8–15 cm hoch, meist wintergrün, ohne oberirdischen Stängel; alle Blätter grundständig, langgestielt, dreizählig kleeartig (Blätter können bei Trockenheit oder auch Berührung zusammengeklappt werden); Kapsel frucht, die die reifen Samen über 2 m weit schleudern kann**Blütezeit:** April bis Mai**Vorkommen:** Wälder aller Art, im gesamten sächsischen Berg- und Hügelland häufig, schattenertragend**Bemerkung:** angenehm säuerlicher Bestandteil von Wildkrautsalaten, allerdings kann die enthaltene Oxalsäure in größeren Mengen vor allem für nierenkranke Menschen giftig wirken**Ähnliche Art:****Aufrechter Sauerklee** (*Oxalis stricta*): gelb blühend; häufiger Neophyt (ursprüngliche Heimat Nordamerika) in Gärten, auf Äckern und Ruderalflächen; sehr ähnlich der (noch) etwas seltenere, aus dem Mittelmeergebiet stammende **Hornfrüchtige****Sauerklee** (*Oxalis corniculata*). Beide Arten sind aber wenig konkurrenzstark und somit kaum in der Lage, einheimische Pflanzen zu verdrängen.**298 Alpen-Hexenkaut** *Circaea alpina***Familie:** Nachtkerzengewächse**Blüten:** weiß, klein und büschelförmig angeordnet**Merkmale:** 5–30 cm; Blätter 1–5 cm lang, breitlanzettlich (obere Blätter) bis herzförmig (untere Blätter), glänzend und (besonders in der Nähe der Blattspitze) gezähnt; Blattstiele geflügelt**Blütezeit:** Juni bis August**Vorkommen:** in Schlucht- und Auwäldern; nicht häufig, in Sachsen fast nur im Berg- und Hügelland**Ähnliche Arten:****Großes Hexenkraut** (*Circaea lutetiana*): bis 70 cm, immer aufrecht, mehr oder weniger stark verzweigter Blütenstand, Blätter fast eiförmig; nährstoffreiche Laubwälder des Hügellandes, teilweise bis ins untere Bergland**Mittleres Hexenkraut** (*Circaea x intermedia*): bis etwa 45 cm, in den Merkmalen zwischen Alpen-Hexenkraut und Großem Hexenkraut stehend (möglicherweise auch als Kreuzung zwischen beiden Arten entstanden)**299 Acker-Winde** *Convolvulus arvensis***Familie:** Windengewächse**Blüten:** weiß bis rosa; trichterförmig, einzeln in den Blattachseln**Merkmale:** Blätter pfeil- bis spießförmig, Stängel linkswindend oder liegend bis 80 cm lang,**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** Äcker, Gärten, besonnte Böschungen, verbreitet, im oberen Bergland seltener**Bemerkungen:** hartnäckiges, tiefwurzelndes Gartenunkraut; Blüten schließen sich bei regnerischem, kühlem Wetter.**Ähnliche Art:****Zaunwinde** (*Calystegia sepium*): bis 3 m lang, in allen Teilen größer als Ackerwinde; Blütenkelch von zwei Blättchen umschlos-

296



298



297



299

sen; häufig in feuchten Gebüsch, Röhricht und sonstigen Uferbereichen

300 Gewöhnlicher Augentrost

Euphrasia officinalis

Familie: Braunwurzgewächse

Blüten: weiß, mitunter leicht violett, mit gelbem Schlundfleck

Merkmale: einjährig, bis 45 cm hoch, Blätter eiförmig, gezähnt, obere Blätter mit langer Spitze

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: nicht zu trockene, kurzrasige Wiesen und Weiden, stark gefährdete Art

Bemerkungen: vielgestaltige Art mit mehreren schwer unterscheidbaren Unterarten. Wurzel-Halbschmarotzer.

301 Bärlwurz (Köppernickel)

Meum athamanticum

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß (manchmal hellgelb oder rosa), sehr klein, in 5–15-strahligen, doppelt verzweigten Dolden; 6 feine Hüllblätter unter der Gesamtdolde

Merkmale: 10–45 cm hoch, meist unverzweigter, gefurchter Stängel; Blätter 2–4-fach gefiedert mit haarfeinen, 2–6 mm langen, fein zugespitzten Zipfeln; Früchte 6–8 mm lang und 3–4 mm breit, mit stark hervortretenden Rippen; markanter „Köppernickelduft“ der Erzgebirgsluft

Blütezeit: Mai bis Juni

Vorkommen: typische und häufige Art der Bergwiesen im Ost-Erzgebirge; ansonsten nur in wenigen deutschen Mittelgebirgen

Bemerkungen: wegen des kräftig würzigen Geschmacks, zur Herstellung von Salaten, Suppen, Fleischgerichten und Soßen geeignet; jedoch nicht für Schwangere geeignet („Bärlwurz“ kommt von „gebären“); in Bayern wird aus Bärlwurz Likör hergestellt

302 Giersch *Aegopodium podagraria*

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß (selten rosa), in Doppeldolden (in zwei Etagen verzweigt) angeordnet, Kronblätter nur ca. 1,5 mm lang

Merkmale: 50–100 cm hohe, Ausläufer bildende Pflanze mit nur oben etwas ästigem Stängel; Blätter gestielt, obere aus drei, un-

tere aus dreimal drei eiförmig-länglichen, vorn spitzen Einzelblättchen bestehend

Blütezeit: Juni bis Juli

Vorkommen: sehr häufig in Gärten, Gebüsch, an Waldrändern und in lichten Laubwäldern

Bemerkungen: lästiges Gartenunkraut, das aber gut als würzige Beigabe für Salate und Mischgemüse verwendet werden kann; früher auch als Heilmittel gegen Gicht eingesetzt

Ähnliche Art:

Gewürz-Kälberkropf (*Chaerophyllum aromaticum*): stark würzig riechend, 2–3-fach gefiedert, überall weich behaart, im mittleren und östlichen Ost-Erzgebirge häufig auf brachgefallenen Wiesen sowie an Waldrändern und in Gebüsch; erreicht zwischen Mulde und Flöha seine westliche Verbreitungsgrenze, an die sich dann westwärts das Vorkommensgebiet des **Gold-Kälberkropfes** (*Chaerophyllum aureum*) anschließt.

303 Rauhaariger Kälberkropf

Chaerophyllum hirsutum

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß oder rosa bis hellpurpur, mit nur maximal 2 mm großen, fein bewimperten Kronblättern in einer 10–20-strahligen Doppeldolde (in zwei Etagen verzweigt)

Merkmale: 30–100 cm hohe, überall fein behaarte Pflanze; Stängel verzweigt, unter den Knoten nur wenig verdickt, Blätter 2–3-fach gefiedert, an den Rändern grob gesägt

Blütezeit: Mai

Vorkommen: Bachufer, Feuchtwiesen, feuchte Hochstaudenfluren, im Bergland wesentlich häufiger als im Tief- oder Hügelland

Bemerkung: Die Verbreitung der Pflanzen erfolgt vorrangig über Verschwemmung oder Verschleppung der (mit feinen Kletten) versehenen Samen durch Tiere.

Ähnliche Arten:

Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*): meist rot gefleckte und unter den Knoten verdickte Stängel, nährstoffreiche Wälder und Gebüsch im unteren und mittleren Ost-Erzgebirge

Gold-Kälberkropf (*Chaerophyllum*



300



302



301



303

aureum): Blätter 3–4fach gefiedert, dem Wiesenkerbel ähnlich, aber Stängel ohne Rillen und nicht hohl, Waldränder, Gebüsche, Steinrücken – erreicht im Ost-Erzgebirge seine östliche Verbreitungsgrenze

304 Wiesen-Kerbel („Witscherling“)

Anthriscus sylvestris

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß, mit nur maximal 2 mm grossen Kronblättern in einer 8–15strahligen Doppeldolde (in zwei Etagen verzweigt)

Merkmale: 60–150 cm; Stängel fein gerillt, unten behaart; Blätter 2–3fach gefiedert, glänzend, mit lanzettlich zugespitzten Zipfeln

Blütezeit: Mai bis August

Vorkommen: stickstoffreiche Wiesen (sehr häufig auf gegüllten Flächen), Gebüsche und Waldränder, vom Tiefland bis in obere Berglagen häufig

Bemerkungen: wie der verwandte **Gartenkerbel** (*Anthriscus cerefolium*) – als Salat- und Würzpflanze verwendbar, aber: Gefahr der Verwechslung mit giftigen Doldenblütlern! (vor allem **gefährlich:** **Schierling** (*Conium maculatum*) – Stängel rund, ohne Rillen, unten rotfleckig; häufig im Elbtal, selten auch auf feuchten Ruderalflächen im unteren Ost-Erzgebirge; **stark giftig:** **Hundspetersilie** *Aethusa cynapium* – petersilienähnliche Blätter, bis 1 m hoch, Stängel rötlich oder bläulich gefärbt, bis in mittlere Berglagen teilweise häufig auf schattigen, feuchten Ruderalstellen und Äckern)

305 Kleine Pimpinelle (Kleine

Bibernelle) *Pimpinella saxifraga*

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß (selten rosa), in Dolden, die sich aus 6–15 einzelnen, sehr kleinen Dolden zusammensetzen

Merkmale: 30–60 cm hoch, meist wenig verzweigter, runder, gestreifter, oben fast blattloser Stängel; Blätter einfach gefiedert mit meist dreilappigem Endabschnitt; Blättchen der Grundblätter sitzend, rundlich, gekerbt oder gezähnt

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: magere Wiesen, Halbtrockenrasen, trockene Wälder und Gebüsche

Ähnliche Art:

Große Pimpinelle (*Pimpinella major*):

wesentlich seltener, auf extensiv bewirtschafteten Fettwiesen und an Wegrändern; bis 100 cm hoch, kantiger gefurchter, starker beblätterter Stängel

306 Wald-Engelwurz

Angelica sylvestris

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß oder rötlich, in zusammengesetzten, flaumig behaarten Dolden

Merkmale: 80–150 cm hoch; runder, gestreifter, oben gefurchter Stängel; Blätter 2–3fach gefiedert, mit rinnenförmigem Stiel; Einzelblätter groß, meist eiförmig, gesägt, vorn zugespitzt

Blütezeit: Juli bis September

Vorkommen: Waldränder, Feuchtwiesen, Gräben, Gebüsche

Bemerkung: Die würcigen jungen Blätter und Stängel können zur Herstellung von Suppen und Mischgemüse verwendet werden.

Ähnliche Art:

Eng verwandt ist die bis 2,50 m hoch werdende **Echte Engelwurz** (*Angelica archangelica*) mit runden Blattstielen. Diese wird an feuchten Standorten als Heilpflanze gegen Magenleiden, als Gemüsepflanze und zur Likörherstellung angebaut und ist gebietsweise (z. B. Elbtal) verwildert.

307 Meisterwurz

Peucedanum ostruthium

Familie: Doldengewächse

Blüten: weiß oder rötlich, in 20–50strahligen Doppeldolden

Merkmale: 30–100 cm hoch; wenig verzweigter, gestreifter, hohler Stängel; Blätter aus jeweils drei mal drei eiförmigen oder breiteren, am Rand gesägten Einzelblättern bestehend

Blütezeit: Juli bis August

Vorkommen: auf Bergwiesen sowie an Bächen, Hecken, Straßen- oder Grabenrändern, bevorzugt in höheren Lagen des Erzgebirges

Bemerkung: ursprünglich in den Alpen heimisch, früher vielerorts über lange Zeit als Arznei- und Gewürzpflanze angebaut und heute hier eingebürgert



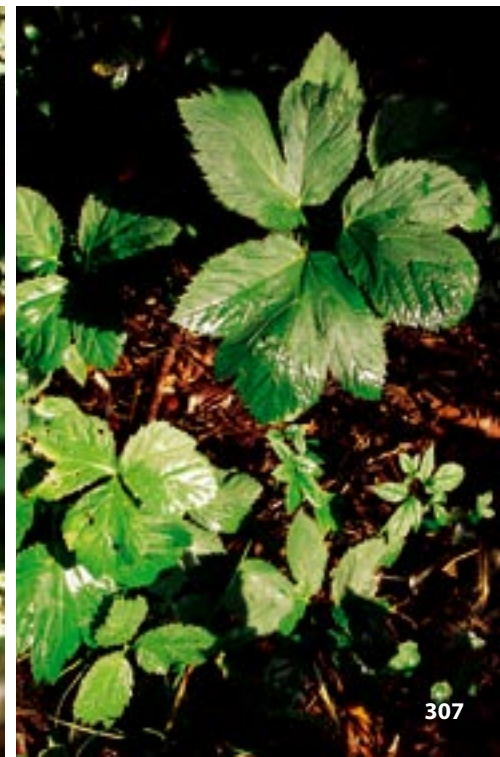
304



306



305



307

308 a, b Wiesen-Bärenklau*Heracleum sphondylium***Familie:** Doldengewächse**Blüten:** weiß- oder grünlichgelb (manchmal auch rötlich), in großen 15–30-strahligen Doppeldolden, äußere Blüten mit sehr ungleich langen Kronblättern**Merkmale:** 50–150 cm hoch; Stängel 5–20 mm dick, steifborstig und kantig gefurcht; Blätter groß und gefiedert, Einzelblättchen am Rand gelappt; Früchte linsenförmig, am Rand mit feinen Flügeln zur Verbreitung mittels Wind oder Anhaftung an Weidetiere**Blütezeit:** Juni bis September**Vorkommen:** stickstoffreiche Wiesen, Ufer, Wald- und Wegränder, Hochstaudenfluren; in allen Höhenlagen häufig**Bemerkungen:** Junge Pflanzen gelten als sehr gutes Viehfutter (u. a. auch für Kaninchen), junge Blätter und die spargelähnlich schmeckenden Blattstiele ergeben ein mildes Gemüse.**Ähnliche Arten:****Riesen-Bärenklau** (*Heracleum mantegazzianum*): bis 3 m hoch, Stängel am Grunde bis 10 cm dick, Blütendolden teilweise über 50 cm Durchmesser; aus dem Kaukasus stammender Neophyt, der sich gegenwärtig stark ausbreitet und dabei in hohem Maße einheimische Pflanzen verdrängt. Die schwer zu bekämpfende Pflanze ist giftig und kann bei Berührung mit austretendem Stängelsaft gefährliche Brandblasen verursachen.**309 Wilde Möhre** *Daucus carota***Familie:** Doldengewächse**Blüten:** weiß oder gelblichweiß in langstieliger, zur Blütezeit flacher oder nur schwach gewölbter, zur Fruchtzeit stark gewölbter bis nestförmiger Doppeldolde; die in den Einzeldolden nach außen gerichteten Kronblätter deutlich größer; Hüllblätter unter der gesamten Dolde auffällig groß und drei- bis vierteilig verzweigt**Merkmale:** 30–100 cm hohe, zweijährige Pflanze mit gefurchtem, steifhaarigem Stängel; Blätter zwei- bis dreifach gefiedert mit schmalen, zugespitzten Einzelblättchen;

Früchte länglich-eiförmig mit Längsreihen von feinen Stacheln, die der Samenverbreitung (Anhaften an Tiere) dienen

Blütezeit: Juni bis September**Vorkommen:** Brachflächen, trockene Wiesen, Wegränder, vom Tiefland aus bis in mittlere Lagen des Erzgebirges**Bemerkungen:** früher als Mittel gegen Erkältungen und in gerösteter Form als Kaffeeersatz verwendet; verwandt mit der **Gartenmöhre** (*Daucus sativus*), die vermutlich aus Kreuzungen von Wilder Möhre und asiatischen bzw. mediterranen Arten hervorgegangen ist.**310 Wiesen-Schafgarbe****Artengruppe** *Achillea millefolium* agg.**Familie:** Korbblütengewächse**Blüten:** weiß bis rosa**Merkmale:** 30–60 cm, mit kurzen oberirdischen Ausläufern, Blätter 3–4fach fiederschnittig, Stängel oben verzweigt, Blütenstand schirmrispig**Blütezeit:** Juli bis Oktober**Vorkommen:** brachliegende oder spät gemähte Wiesen, Wegränder, Gebüschsäume, überall häufig**Bemerkungen:** wurde in der Volksmedizin gegen innere Erkrankungen der Atem- und Verdauungsorgane, Wundbehandlung und Fieber genutzt; mehr oder weniger rotblühende Formen werden als Zierpflanzen angebaut.**311 Sumpf-Schafgarbe***Achillea ptarmica***Familie:** Korbblütengewächse**Blüten:** weiß, Blütenstand doldenrispig, Einzelblüten ca. 1,5 cm Durchmesser**Merkmale:** 15–150 cm; Blätter linealisch-lanzettlich, gesägt, Stängel oben verzweigt**Blütezeit:** Juli bis September**Vorkommen:** Uferstaudenfluren, spät gemähte Feuchtwiesen, verbreitet bis ins obere Bergland**Bemerkungen:** wurde in der Volksmedizin gegen Erkrankungen der Atemorgane und gegen Zahnschmerzen angewendet; junge Blätter für Salate geeignet

308 a



308 b



310



309



311

312 Weiße Pestwurz („Weißeritz-Rhabarber“) *Petasites albus*

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: weiß, in einer sich zur Fruchtreife stark streckenden Traube

Merkmale: 10–80 cm, mit unterirdischen Ausläufern; Blätter rundlich, unregelmäßig doppelt gesägt, am Ende der Blütezeit erscheinend, unterseits graufilzig, Blätter erreichen erst im Spätfrühling nach der Blütezeit ihre volle Größe (bis 40 cm Durchmesser)

Blütezeit: März bis Mai

Vorkommen: wechselfeuchte, sandige bis kiesige Flussufer, sickerfrische Waldstellen, Uferstaudenfluren vor allem im Bergland, an den Flüssen bis ins Tiefland herab

Bemerkungen: Tee aus den Blättern wirkt krampflösend und beruhigend; Der Name „Pestwurz“ geht auf das Mittelalter zurück, als man sich von verschiedenen Pflanzen Heilkraft gegen die Seuche erhoffte.

313 Geruchlose Kamille

Tripleurospermum perforatum

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: äußere Blüten (Zungenblüten)

weiß, innere Blüten (Röhrenblüten) gelb, dieser innere Blütenkopfboden aufgewölbt, nicht hohl wie bei der Echten Kamille, sondern markig gefüllt

Merkmale: einjährig, 30–60 cm, Blätter 2–3fach fiederschnittig, fadenförmige Zipfel, Stängel aufrecht bis aufsteigend

Blütezeit: Juni bis Oktober

Vorkommen: Äcker, Ruderalstellen, häufig bis ins obere Bergland

Bemerkung: Der Pflanze fehlt der charakteristische Kamilleduft.

Ähnliche Art:

Echte Kamille (*Matricaria recutita*):

typischer Kamillegeruch; auf Äckern und Ruderalstandorten bis ins untere Ost-Ergebirge; alte Heilpflanze (Sammlung von herbizidbelasteten Äckern jedoch nicht zu empfehlen)

Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*): 15–50 cm, Stängel reich verzweigt, ähnliche Standorte wie Geruchlose Kamille, aber weniger häufig, Blüten wurden früher

dazu benutzt, um die Droge der Echten Kamille zu verfälschen

Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*): nur (gelblich-grüne) Röhrenblüten, keine Zungenblüten; leichter Geruch nach Kamille; Mitte des 19. Jahrhunderts aus Amerika eingeschleppt, seither rasche Ausbreitung, heute überall häufige Pflanze auf trittbelasteten Ruderalstellen

314 Wiesen-Margerite

Artengruppe *Leucanthemum vulgare* agg.

Familie: Korbblütengewächse

Blüten: äußere Blüten (Zungenblüten)

weiß, innere Blüten (Röhrenblüten) gelb

Merkmale: 20–80 cm, Blätter fiederlappig bis fiederspaltig, zum Grund verschmälert, unterste Blattzähne halbstängelumfassend

Blütezeit: Mai bis Oktober

Vorkommen: Mähwiesen, Ruderalstellen, verbreitet bis ins obere Bergland, basenliebend

Bemerkungen: junge Blätter wurden als Salat verwendet; im übrigen galt die Pflanze als Wiesen-Unkraut (Ausbreitung durch Heumahd, jedoch geringer Futterwert)

315 Schattenblümchen

Maianthemum bifolium

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiß in endständiger Traube

Merkmale: 5–20 cm, blühende Pflanzen mit zwei (gelegentlich drei) herzförmigen Blättern, nichtblühende Pflanzen nur ein Blatt

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: Laub- und Nadelwälder, verbreitet bis ins obere Bergland (zum Teil flächendeckend)

Bemerkung: Giftig

316 Dolden-Milchstern

Ornithogalum umbellatum

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiß, Blütenblätter außen mit grünem Mittelstreifen

Merkmale: Zwiebelgewächs, 10–30 cm; Blätter grundständig, linealisch, mit hellem Mittelstreifen

Blütezeit: April/Mai

Vorkommen: Wiesen u. Parkrasen, Gebüsche, Ruderalstellen, untere bis mittlere Berglagen



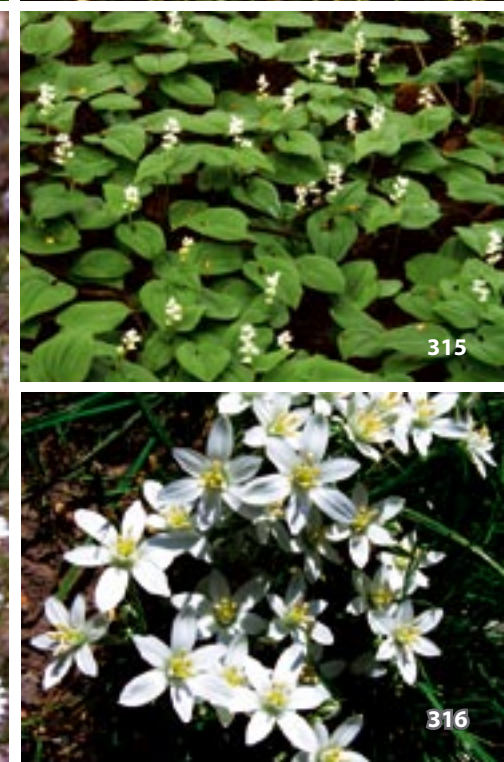
312



314



315



316

Bemerkung: Bei bedecktem Himmel sind die Blüten geschlossen, so dass die Pflanzen dann nur schwer zu finden sind; wegen des grün-weißen Musters der Blütenblätter auch „Sachsenstern“ genannt

317 Quirlblättrige Weißwurz

Polygonatum verticillatum

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiße „Glöckchen“ (zu einer Röhre verwachsene Kronblätter) mit grünen Spitzen, jeweils zwei bis fünf in einer Traube unter den Blattquirlen

Merkmale: 30–70 cm; Blätter linealisch bis lanzettlich, jeweils 3–6 Blätter in einem Quirl;

Früchte: rote, später schwarze Beeren

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: typische Art der (etwas nährstoffreicheren) Bergwälder; sowohl in den Kammlagen als auch im unteren Bergland deutlich seltener

Bemerkung: giftig

318 Vielblütige Weißwurz

Polygonatum multiflorum

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiße „Glöckchen“ mit grünen Spitzen, je zwei bis fünf Blüten unter einem Blattpaar, duftlos

Merkmale: 30–80 cm, Stängel rund, etwas überhängend, Blätter elliptisch, zweizeilig

Blütezeit: Mai/Juni

Vorkommen: krautreiche Laub- und Mischwälder des Hügel- und Berglandes, selten in den Kammlagen

Bemerkung: Die Narben der abgestobenen Vorjahrestriebe am Wurzelstock sehen siegelähnlich aus (Name: Salomonsiegel!)

Weitere Art:

Duftende Weißwurz (Salomonsiegel)

Polygonatum odoratum): jeweils 1–2 duftende, hängende Blüten unter einem Blattpaar, wärmeliebende Waldart, selten im Hügel- und unteren Bergland (gefährdete Art)

319 Bär-Lauch *Allium ursinum*

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiß, doldenähnlich an unbeblättertem kantigem Stängel

Blütezeit: April/Mai

Merkmale: 20–30 cm, jeweils ein bis zwei lanzettliche, bis 5 cm breite Blätter, in einen Stiel verschmälert; vor allem in der Blütezeit intensiver Knoblauchgeruch

Vorkommen: nährstoffreiche und feuchte Laubwälder, in Bach- u. Flusssauen des unteren Berglandes; mancherorts noch sehr zahlreich, aber insgesamt nicht viele Vorkommen

Bemerkung: beliebtes Wildgemüse, dem knoblauchähnliche Wirkungen nachgesagt werden – vorhandene Vorkommen werden dafür zunehmend ausgeräubert und die Art dadurch gefährdet.

320 Maiglöckchen *Convallaria majalis*

Familie: Liliengewächse

Blüten: weiß, kleine Glöckchen in lockerer, nach einer Seite überhängender Traube, stark duftend

Blütezeit: Mai/Juni

Merkmale: bis 20 cm; meist zwei lanzettliche Blätter, die direkt aus dem Wurzelstock hervorkommen; scharlachrote Beeren

Vorkommen: lichte, bodensaure (Eichen-) Wälder, allgemein häufig, in den oberen Berglagen seltener

Bemerkung: stark giftig (Verwechslungsgefahr mit Bärlauch!)

321 Märzenbecher *Leucojum vernalis*

Familie: Amaryllisgewächse

Blüte: weiß, nickend, Blütenblätter glockig zusammengeneigt, an der Spitze jeweils mit einem grünen Fleck

Merkmale: Zwiebelgewächs, 10–30 cm; Blätter linealisch, etwas fleischig, bis 1 cm breit, Stängel mit einem Hüllblatt

Blütezeit: März/April

Vorkommen: feuchte Laubmischwälder, Bachauen, Gebüsche, im Ost-Erzgebirge einige vermutlich natürliche Vorkommen im Tal der Wilden Weißeritz; sonst meist aus Gärten verwildert

Bemerkungen: durch ihre frühe Blüte sehr auffällig und durch Abpflücken gefährdet, beliebte Zierpflanze; giftig; Im Tal der Wilden Weißeritz sind die Vorkommen durch das Hochwasser 2002 stark geschädigt worden. **Geschützt!**



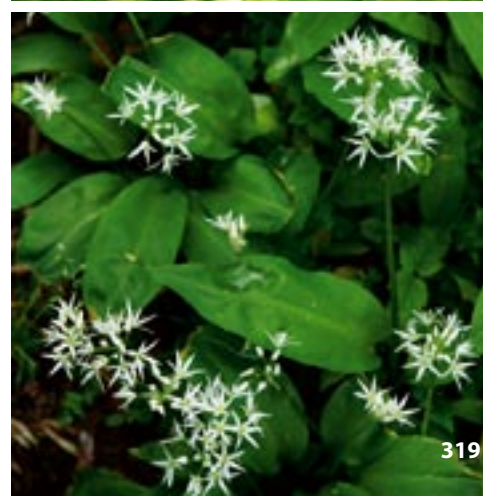
317



320



318



319



321

Nur zwei der sieben Weichtierklassen haben Formen entwickelt, die außerhalb der Meere vorkommen – die Schnecken und die Muscheln. Für die **Schnecken** charakteristisch ist der aus Kopf-, Kriechfuß und Eingeweidesack bestehende Körper. Der Eingeweidesack ist bei den meisten Arten durch ein spiralig gewundenes oder mützenförmiges Kalkgehäuse geschützt. Bei den in Sachsen vorkommenden Nacktschnecken ist dieses Gehäuse bis auf von außen nicht mehr sichtbare Kalkplättchen oder Kalkkörner reduziert. Die Fortbewegung erfolgt auf einem vom Fuß abgesonderten Schleimfilm. Anhand des Körperbaus werden kiemenatmende und lungenatmende Schnecken unterschieden. Die kiemenatmenden Vertreter sind getrenntgeschlechtlich und die Mehrzahl der Arten verschließt ihr Gehäuse mit Hilfe eines Deckels, der an der Fußhinterseite befestigt ist. In Sachsen kommen sie ausschließlich im Wasser vor. Die sich als Zwitter fortpflanzenden lungenatmenden Schnecken bilden die Mehrzahl der im Süßwasser vorkommenden Arten und auch alle Landschnecken atmen Luftsauerstoff über die zur Lunge ausgebildete Mantelhöhle.

Bei den **Muscheln** umschließt eine aus zwei Hälften bestehende Kalkschale den gesamten Körper, der keinen Kopf besitzt. Am Oberrand sind beide Schalen durch eine mit verschiedengestaltigen Zähnen besetzte oder aber auch zahnlose Schlossleiste sowie das Schlossband, das Ligament, beweglich miteinander verbunden, so dass sich kriechend fortbewegende Arten an der Unterseite der Schalen den keilförmigen Fuß und am Hinterende die Einströmöffnung herausstrecken können. Letztere dient zur Versorgung mit einem stetigen

Weißmündige Bänderschnecke
Cepaea hortensis

Wasserstrom, der einerseits zur Atmung dient, aus dem aber andererseits auch Nahrungspartikel (organische Schwebstoffe, Bakterien, Einzeller) herausgefiltert werden.

Für Sachsen sind derzeit 203 Schnecken- und Muschelarten bekannt. Davon kommen schätzungsweise **120 Arten im Ost-Erzgebirge** vor. Die genaue Zahl kann erst in einigen Jahren ermittelt werden, wenn durch die Molluskenkartierung große Teile des Freistaates auf ihre Weichtierfauna hin erfasst worden sind.

Mit seiner Vielzahl unterschiedlichster Lebensräume bietet das Ost-Erzgebirge gute Lebensbedingungen sowohl für anspruchslose Arten als auch für die Spezialisten unter den Landschnecken. Mit Felsen durchsetzte **Laubwaldhänge, Waldränder, baumbestandene Bach- und Flussauen sowie alte Mauern** von Schlössern und Burgen beherbergen eine besonders artenreiche Schneckenfauna. Auch ausgesprochen Bewohner des Berglandes wie die Gedrungene Schließmundschnecke (*Pseudofusus varians*) oder die Einzähnige Haarschnecke (*Petasina unidentata*), die in Sachsen nur von einigen wenigen Fundorten bekannt sind, kommen hier vor.

Wer interessante Beobachtungen melden möchte, nähere Informationen zu einheimischen Weichtieren benötigt oder sich vielleicht sogar mit Schnecken und Muscheln beschäftigen will, der kann die Landesarbeitsgruppe Malakologie beim NABU Sachsen e. V. kontaktieren:

www.nabu-sachsen.de/artenschutz/malakologie/malakol_dresden.html

Weichtiere

Text: Katrin Schniebs

Fotos: Katrin Schniebs, Frank Höhler

1 Schwarzer Schnegel

Limax cinereoniger

Merkmale: Erwachsene Tiere gehören mit 15–20 cm (seltener auch mehr) Körperlänge zu den größten einheimischen **Nacktschnecken**. Ausgewachsene Exemplare sind auf der Oberseite meist einfarbig schwarz bis auf einen hellen Rückenkiel, der sich vom Körperende bis etwa über zwei Drittel des Rückens zieht und durch den sich die Art von gleichgroßen schwarzen Exemplaren der **Roten Wegschnecke** (*Arion rufus*) deutlich unterscheidet. Die an den Rändern schwarze Fußsohle besitzt ein helles Mittelfeld. Die Jungtiere sind völlig anders gefärbt: Auf bräunlichem Grund tragen sie dunkelbraune seitliche Längsbinden. Je älter sie werden, umso mehr verlieren sich die Längsbinden. Erst ab einer Körperlänge von 10 cm oder mehr färben sich die Tiere schwarz.

Vorkommen: Im Ost-Erzgebirge in allen Laub- und Mischwäldern sowie an feuchteren Stellen in Nadelwäldern; meist unter Totholz, oft auch unter loser Rinde

Fortpflanzung: zwischen Juni und August an feuchten Stellen in der Laubstreu oder unter Totholz Gelege mit bis zu 350 Eiern

Nahrung: besteht überwiegend aus Pilzen, jedoch auch Algen und verrottete Pflanzenteile

2 Pilzschnegel *Malacolimax tenellus*

Merkmale: mittelgroße **Nacktschnecke**, im erwachsenen Stadium Körperlängen zwischen 3 und 5 cm; charakteristisch sind die zitronen- bis orangegelbe Färbung, der gelbe oder orangefarbene Körperschleim sowie der kurze Kiel, der sich vom letzten Drittel des Rückens bis zum Körperende zieht. Bei vielen Tieren ist die Haut außerdem etwas durchscheinend, so dass man Umrisse von Strukturen oder Organen erahnen kann. Wie alle Vertreter der Familie der Schnegel (*Limacidae*) besitzt auch der Pilzschnegel unter dem Mantelschild ein kleines unsymmetrisches Kalkplättchen – ein letztes Überbleibsel eines Gehäuses, das sich im Laufe der Evolution zurückgebildet hat.

Vorkommen: in allen Laub-, Misch- und Nadelwäldern, sofern der Boden etwas

Feuchtigkeit aufweist; in der Laubstreu, unter zerfallenden Baumstämmen und Ästen, manchmal auch unter deren sich ablösender Rinde oder an Pilzen. Wie viele andere Wald bewohnende Nacktschnecken kriechen sie bei sehr feuchtem Wetter auch die Baumstämme empor.

Fortpflanzung: Die Eiablage erfolgt im Winter

Nahrung: Pilze, auch Algen und Flechten

3 Weißmündige Bänderschnecke

Cepaea hortensis

Merkmale: gedrückt-kugelförmiges Gehäuse, Höhe 10–17 mm, Breite von 14–20 mm; wie bei der **Schwarz-mündigen Bänderschnecke** (*Cepaea nemoralis*) Gehäuse mit gelber, rötlicher oder bräunlicher Grundfärbung und bis zu fünf dunkelbraune Bänder (die Anzahl der Bänder kann variieren, außerdem können sie auch miteinander verschmelzen oder völlig fehlen). Bei ausgewachsenen Tieren ist die Mündung des Gehäuses bei der Weißmündigen Bänderschnecke weiß gefärbt, bei der Schwarz-mündigen Bänderschnecke weist sie hingegen eine dunkelbraune bis schwarze Färbung auf. Nur selten gibt es Weißmündige Bänderschnecken, bei denen die Mündung rötlich oder bräunlich gefärbt ist.

Vorkommen: typischer Laub- und Mischwaldbewohner, aber in Waldnähe auch auf Wiesen und in Hecken, Gärten und Parks

Fortpflanzung: Die Paarung erfolgt im Frühjahr, die Eiablage zwischen Juni und August.

Nahrung: überwiegend frische grüne Pflanzenteile

4 Gefleckte Schnirkelschnecke

Merkmale: kugeliges Gehäuse mit gelblichen oder hellbraunen kleinen Flecken auf dunkelbraunem Grund und einem dunkelbraunen Band in der Mitte des letzten Umganges. Höhe 15–22 mm, Breite 18–28 mm; Gehäuse von ausgewachsenen Exemplaren weisen eine weiße Mündung auf.

Vorkommen: unterschiedlichste Habitate – in Laub- und Mischwäldern, in Fluss- und Bachauen, in Feldgehölzen, Hecken und auf Wiesen; wichtig sind ausreichende Feuch-



1



2



3



4

tigkeit sowie ein Mindestkalkgehalt im Boden, der den Aufbau des Gehäuses zulässt (für alle Schnecken mit großem Gehäuse eine Voraussetzung zum Überleben)

Fortpflanzung: Paarung und Eiablage im späten Frühjahr und im Sommer. Die Gelege bestehen aus bis zu 70 Eiern mit einer festen weißen Kalkschale.

Nahrung: Wie bei den Bänderschnecke besteht auch die Nahrung der Gefleckten Schnirkelschnecke überwiegend aus frischen grünen Pflanzenteilen.

5 Riemenschnecke

Helicodonta obvoluta

Merkmale: hell- bis rötlichbraunes Gehäuse – von seiner Form her unter den einheimischen Landschnecken einmalig: 5–6 eng aufgewundene Umgänge bilden ein fast scheibenförmiges Gehäuse von bis zu 7 mm Höhe und 15 mm Breite; durch zwei höckerartige Stellen der Lippe dreibuchtige Mündung; Schalen der Jungtiere mit kleinen Härchen von bis zu 1 mm Länge (können bei erwachsener Riemenschnecken fehlen, da sie mit der Zeit abgerieben werden)

Vorkommen: bevorzugt Laubwälder des Hügel- und Berglandes; zwischen Steinen, Totholz oder in der Laubstreu; Die kalkliebende Schnecke besiedelt oft auch alte Mauern, besonders an Schlössern und Burgen, wo sie sich in den mörtelhaltigen Ritzen oder am Boden in der Krautschicht am Fuß der Mauern aufhält.

Bemerkungen: Da sowohl ihre natürlichen Lebensräume als auch vom Menschen geschaffene alte Bausubstanz durch Restaurierungsmaßnahmen seltener werden, wurde die Riemenschnecke in Sachsen in die Vorwarnliste der Roten Liste der Weichtiere aufgenommen.

6 Gefleckte Schüsselschnecke

Discus rotundatus

Merkmale: flache und regelmäßig gerippte Gehäuse, Durchmesser bei ausgewachsenen Exemplaren 5,5 bis 7 mm mit $5^{1/2}$ –6 Umgängen; im Gegensatz zur sehr ähnlichen **Braunen Schüsselschnecke** (*Discus ruderatus*) besitzen sie außerdem noch regelmäßige rötlichbraune Flecken.

Vorkommen: in Sachsen eine der häufigsten Gehäuseschnecken überhaupt, kommt auch im gesamten Ost-Erzgebirge vor (Braune Schüsselschnecke: nur in Höhenlagen über 800 m); bei ausreichend Feuchtigkeit und Kalkgehalt des Bodens (wegen Gehäuseaufbau) alle nur erdenklichen

Lebensräume: Laub- und Mischwälder, Parks und Gärten; meist unter der Rinde morscher Stämme, Äste und Stubben, in der Laubstreu, unter Steinen, am Boden in dichten Krautbeständen sowie unter Ansammlungen von totem Pflanzenmaterial; fehlt in Nadelforsten, auf Ackerflächen sowie in sauren Mooren.

Fortpflanzung: Schüsselschnecken legen nur einige wenige, im Vergleich zur Schnecke jedoch große pillenförmige Eier mit einer weißen Kalkschale.

7 Gemeine Bernsteinschnecke

Succinea putris

Merkmale: größte Vertreterin ihrer Familie in Mitteleuropa; bernsteinfarbene, durchscheinende und relativ zerbrechliche Gehäuse, Höhe (bei ausgewachsenen Schnecken) 16–22 mm, selten auch bis 24 mm, dann drei Umgänge, von denen der letzte etwa $2/3$ des gesamten Gehäuses ausmacht.

Vorkommen: im gesamten Ost-Erzgebirge in Hochstaudenfluren entlang der Flüsse und Bäche oder an der Ufervegetation von Teichen und Stauseen sowie in Mooren, Auwäldern und auf Feuchtwiesen

Fortpflanzung: Eiablage von April bis August; Eier ohne feste Schale – deshalb müssen die gallertartigen Gebilde, meist in Gelegen von 50–70 Stück, an sehr feuchten Plätzen abgelegt werden, um zu verhindern, dass sie bis zum Schlüpfen der Jungtiere nicht austrocknen.

Nahrung: frische grüne Pflanzenteile ebenso wie verrottetes Pflanzenmaterial

Bemerkung: oft Zwischenwirte für die Saugwurmgattung *Leucochloridium*, die in Vögeln parasitiert



5



6



7

8 Weitmündige Glasschnecke

Semilimax semilimax

Merkmale: flaches, ohrförmiges Gehäuse, erreicht bei erwachsenen Tieren eine Breite von 4–5 mm; durchsichtige und sehr zerbrechliche Schale mit nur 1^{3/4} Umgängen – kann den gesamten Körper der Schnecke, der beim Kriechen eine Länge von 12–15 mm erreicht, nicht mehr aufnehmen und wird zu einem großen Teil von einem Hautlappen des Mantels bedeckt (dies ist auch bei vier weiteren Arten der insgesamt sechs in Sachsen vorkommenden Glasschneckenarten der Fall, die man deshalb auch als „Halbnacktschnecken“ bezeichnet)

Vorkommen: Laub-, Misch- und Nadelwälder, an feuchten Stellen in der Laubstreu, unter Steinen oder an alten morschen Stubben

Fortpflanzung: wie bei allen anderen Glasschnecken Mitteleuropas im Spätherbst und Winter; danach sterben die erwachsenen Tiere im Alter von etwa einem Jahr. Die Jungtiere schlüpfen im Spätwinter und leben zunächst meist unterirdisch im feuchten Boden.

Nahrung: überwiegend abgestorbene Pflanzenteile

9 Gefälte Schließmundschnecke

Macrogastra plicatula

Von den 18 in Sachsen vorkommenden Schließmundschneckenarten wurden bisher 13 Arten auch im Ost-Erzgebirge nachgewiesen.

Merkmale: Schließmundschnecken durch ihre bräunlichen linksgewundenen keulen- oder spindelförmigen Gehäuse mit den zahlreichen Windungen leicht von den anderen einheimischen Gehäuseschnecken zu unterscheiden; Unterscheidung der einzelnen Gattungen und Arten ist jedoch meist schwierig und erfordert Spezialkenntnisse und Erfahrung. Das Gehäuse der Gefälten Schließmundschnecke kann im ausgewachsenen Zustand Längen zwischen 11 u. 14 mm und eine Breite von 3 mm erreichen. Die in der Gehäusemündung sichtbare Unterlamelle gabelt sich zum Mündungsrand hin und gleicht dem Buchstaben „K“.

Vorkommen: Laub- und Mischwälder, überwiegend an Felsen und Mauern, auch

an alten Stubben und in der Laubstreu

Bemerkung: in Sachsen eine Art der Roten Liste

10 Spanische Wegschnecke

Arion lusitanicus

Die Spanische Wegschnecke ist erst seit Mitte der 90iger Jahre des 20. Jahrhunderts nach Sachsen eingeschleppt worden. Sie wurde hauptsächlich mit Gartenpflanzen und Pflanzerde verbreitet.

Merkmale: Erwachsene Tiere erreichen ausgestreckt Körperlängen von 7–12 cm. Die Körperfärbung reicht von umbra- bis rötlichbraun über ziegelrot bis hin zu schwarz. Rücken ohne Kiel. Äußerlich ist sie nicht von gleichfarbigen Tieren der **Roten Wegschnecke** (*Arion rufus*) unterscheidbar, die Bestimmung kann nur anatomisch durchgeführt werden. Die Jungtiere sind gelblich, rötlich oder bräunlich gefärbt und besitzen an den Körperseiten je eine Längsbinde, die gelblich oder rötlich irisieren kann.

Vorkommen: Gärten, Parks, landwirtschaftlich genutzte Flächen und Waldränder in der Nähe von Ortschaften

Fortpflanzung: Die Paarung erfolgt im Spätsommer und im Herbst, die Eier werden im Herbst an versteckten und feuchten Plätzen, z. B. unter Steinen oder Holz, in großen Gelegen abgelegt.

Nahrung: grüne Pflanzenteile, Aas, Kot, Haustierfutter

11 (Bild S. 243) Weinbergsschnecke

Helix pomatia

Merkmale: mit 30–50 mm Gehäusedurchmesser ist die Weinbergsschnecke die größte in Sachsen heimische Gehäuseschneckenart. Das kugelförmige und dickwandige Gehäuse besteht aus 4^{1/2}–5 Umgängen. Seine Färbung variiert von grau bis hellbraun mit einer unterschiedlichen Anzahl bräunlicher Bänder.

Vorkommen: in lichten Laubwäldern, Hecken, Feldrainen, an Mauern, besonders an alten Schloss- und Burgmauern

Fortpflanzung: Weinbergsschnecken sind im Alter von 2–5 Jahren geschlechtsreif. Die Paarung erfolgt von April bis Juli, die



8



9



10

Eiablage etwa vier bis sechs Wochen nach der Paarung. Etwa 30–50 von einer weißen Kalkschale umgebene Eier von ca. 6 mm Durchmesser werden in ein von der Schnecke selbst gegrabenes Erdloch abgelegt.

Nahrung: überwiegend grüne Pflanzenteile
Bemerkung: gehört zu den durch die Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Arten

12 Gemeine Teichmuschel

Anodonta anatina

Merkmale: kann in Form und Färbung sehr unterschiedlich aussehen; Schalenlängen von bis zu 15 cm; Der innere Unterrand der Schalen ist, meist auch schon bei jüngeren Exemplaren, zum Unterrand hin verdickt, was sie zusammen mit dem meist deutlich schräg ansteigenden Schlossrand und der Wirbelskulptur (bogige kleine Fältchen kreuzen die Zuwachsstreifen) von der **Großen Teichmuschel** (*Anodonta cygnea*) unterscheidet. Von den Flussmuscheln der Gattung *Unio* unterscheiden sich beide Arten durch das Fehlen von Schlosszähnen.

Vorkommen: in Sachsen die häufigste Großmuschelart; in Flüssen, Bächen, Teichen, Seen oder künstlich angelegten Gewässern, so auch beispielsweise in der Saldenbach-Talsperre

Fortpflanzung: Die als „Glochidien“ bezeichneten Larven entwickeln sich als Parasiten an den Flossen zahlreicher Fischarten, was auch zur Verbreitung der Art beiträgt.

Bemerkungen: Je nach Wassertemperatur und Nährstoffgehalt wachsen die Tiere unterschiedlich schnell und können wahrscheinlich mehr als 15 Jahre alt werden; in Sachsen Art der Roten Liste

Literatur:

Bogon, K. (1990):

Landschnecken: Biologie – Ökologie – Biotopschutz

Natur Verlag Augsburg, 404 Seiten

Fechtner, R. & Falkner, G. (1990):

Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken

Steinbachs Naturführer, Mosaik Verlag, München, 287 Seiten

Glöer P. & Meier-Brook, C. (2003):

Süßwassermollusken. Ein Bestimmungsschlüssel für die Bundesrepublik Deutschland

13. neubearbeitete Auflage, Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung, Hamburg, 134 Seiten

Kerney, M. P., Cameron, R. A. D. & Jungbluth, J. H. (1983):

Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. Ein Bestimmungsbuch für Biologen und Naturfreunde

Paul Parey, Hamburg & Berlin, 384 Seiten

Schniebs, K., Reise, H. & Bössneck, U. (2006):

Rote Liste Mollusken Sachsens
 In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden, 21 Seiten



11



12

Text: Detlef Tolke, Neukirchen

Fotos: Detlef Tolke, Georg Sehrbrock / 7Grad.org, Volkmar Kuschka,
Frank Steinmann

Linyphia triangularis

Spinnen

Etwa ein Drittel der in Sachsen vorkommenden 630 Webspinnenarten können im Ost-Erzgebirge angetroffen werden. Dem Wanderer und Naturfreund wird sich jedoch ein Großteil der Arten wegen **geringer Größe, perfekter Tarnung** oder **nächtlicher Lebensweise** einer Beobachtung entziehen. Knapp die Hälfte der im Naturraum vorkommenden Arten ist kleiner als 4 mm und ohne spezielle Mikroskoptechnik kaum voneinander zu unterscheiden. Darunter befinden sich auch Arten, die sachsenweit bisher nahezu oder gänzlich ausschließlich im Ost-Erzgebirge nachgewiesen wurden. Fundorte solcher Seltenheiten sind die Müglitztalhänge, die Felskiefernwälder der Weißeritztalhänge, der Geisingberg, die Bergwiesen um Seyde, der Ahorn-Eschenwald im Rabenauer Grund und die naturnahen Fichtenwälder bei Falkenhain, Altenberg und im Tharandter Wald.

Einige, auch weit verbreitete, Spinnenarten fallen durch ihre Körpergröße, Färbung oder als Verursacher eines zuweilen prachtvollen, bei unmittelbarer Berührung mitunter unangenehmen Fangnetzes auf.

Einigen Spinnen wird man per Zufall begegnen. Besonders große Exemplare wie die Heideradnetzspinne (*Araneus quadratus*) und die verwandte, aus dem Mittelmeerraum stammende Wespenspinne (*Argiope bruennichi*), mittlerweile selbst im Georgenfelder Hochmoor nachgewiesen, werden im Spätsommer häufig an Wegrändern beobachtet und wecken das Interesse.

Spinnen im Rahmen eines Naturführers vorzustellen hat weniger das Ziel, eine Artbestimmungshilfe zu liefern. Vielmehr soll es Anleitung sein, ausgewählte Vertreter dieser interessanten Tiergruppe zu beobachten, die Abscheu ihnen gegenüber zu verlieren und sich **von der Faszination ergreifen zu lassen**.

Webspinnen sind eine **vielfältige Artengruppe**. Das betrifft nicht nur das Aussehen, sondern auch die Lebensweise. So gibt es netzbauende Spinnen, die tagsüber im Netz sitzen und folglich gut zu beobachten sind. Andere kommen erst zur Dämmerung in das frei sichtbare Netz. Will man sie am Tage sehen, muss man ihren Schlupfwinkel finden. Viele Arten jagen ohne Netze und laufen über Boden, Rinde und Blätter, tagsüber oder nachts. Wenige Arten sind an das Leben in den für das Erzgebirge typischen Bergwerksanlagen (Stolln) angepasst und können nahe der Stollneingänge an der Stollnwand hängend beobachtet werden (z.B. die Herbstspinne *Meta menardi*). Mehr oder weniger unterirdisch lebende Arten, wie die Vogelspinnenverwandte *Atypus affinis* (Tapezierspinne) sind nur für das geübte Auge zu entdecken. Die Beobachtungsmöglichkeiten sind also vielfältig. Je mehr man auf das Leben im Mikrokosmos achtet, umso mehr Blickwinkel werden sich öffnen – und eine ganz neue, voller Überraschungen steckende Welt offenbaren.

Die Furcht vor Spinnen ist in Deutschland unbegründet. Spinnen sind zwar Gifttiere, denn sie töten ihre Beute mit Gift. Für den Menschen ist jedoch das **Gift unserer einheimischen Spinnen unbedenklich**. Die meisten Spinnen sind außerdem nicht in der Lage, mit ihren Klauen die Haut zu durchdringen. Von den wenigen Spinnenarten, denen eine gewisse, keinesfalls aber lebensgefährliche Giftwirkung nachgesagt wird, kommt im Naturraum Ost-Erzgebirge nur die Wasserspinne vor. Sie hier zu finden ist jedoch ein Glücksfall und keine Bedrohung.

Spinnen sind räuberisch lebende Tiere. **Unvorsichtige Männchen werden von paarungsunwilligen Weibchen als Beute angesehen**, und nicht selten landet ein Männchen auch nach erfolgreicher Paarung auf dem Speisezettel des Weibchens. Um den Giftklauen zu entgehen, haben männliche Spinnen verschiedene Strategien entwickelt. Teilweise sind bestimmte Körperteile dazu geeignet, die Giftklauen der Weibchen abzuwehren oder den gebührenden Abstand zu den Klauen zu halten. Die ausgiebige Balz, so das Trommeln der Wolfspinnen-Männchen, dient den Männchen festzustellen, ob die Weibchen paarungsbereit sind oder nur auf Beuteschau. Das Männchen der vor allem im Flachland weit verbreiteten Listspinne (*Pisaura mirabilis*) bringt dem Weibchen als Brautgeschenk eine eingewickelte Beute, die während der Paarung den Hunger des Weibchens stillt. Weil die Männchen die Beute nach der Paarung oftmals dem Weibchen entreißen und wieder mitnehmen, wird sie zutreffend als Listspinne bezeichnet. Die Männchen der Krabbenspinne *Xysticus cristatus* sind weniger listig, aber durchaus vorsichtig. Sie fesseln die Weibchen vor der Paarung. Mit wenigen Spinnfäden wird das Weibchen auf dem Boden fixiert

und kann damit keine schnellen, für die Männchen tödlichen Bewegungen durchführen.

Unsere einheimischen Spinnen werden **selten älter als eineinhalb Jahre**. Von vielen Arten überwintern die Tiere als Jungtier, kommen im Laufe des Jahres zur Geschlechtsreife und sterben mit den ersten Frösten. Bei manchen Arten überwintern die Eier, aus denen im Frühjahr die Jungtiere schlüpfen, um ihren Lebenszyklus am Ende des Jahres zu beenden. Wenige Arten benötigen mehrere Jahre bis zur Geschlechtsreife, so zum Beispiel die Jagdspinne (*Dolomedes fimbriatus*) und die Tapezierspinne (*Atypus affinis*).

Jungspinnen sind in ihrer Gestalt den erwachsenen („adulten“) Tieren schon sehr ähnlich, die Färbung kann sich jedoch noch deutlich ändern, und einige Körpauswüchse bilden sich mitunter auch erst im Adultstadium. Die Geschlechtsreife wird mit der Reifehäutung erreicht. Dann sind die männlichen (die Bulbi der Pediplapen = Taster) bzw. die weiblichen Geschlechtsorgane (Epigyne = Geschlechtsöffnung auf der Bauchseite) ausdifferenziert. Während der Paarung werden Teile des männlichen Tasters in die Epigyne eingeführt. Die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane sind in der Regel sehr kompliziert gebaut und bilden ein Schlüssel-Schlossprinzip, weshalb sie sich auch sehr gut für die sichere Arterkennung eignen. Allerdings benötigt man dazu ein Mikroskop mit einer mindestens 25-fachen Vergrößerung.

Spinnen bewegen sich überwiegend laufend in ihrem Biotop. Die Ausbreitung der Arten wird aber maßgeblich durch die Möglichkeit der Windverdriftung unterstützt. Insbesondere Jungspinnen erklimmen dazu höher gelegene Pflanzenteile oder ähnliche Strukturen, lassen einen Faden in die leicht bewegte Luft, der ab einer gewissen Länge, gleich einem Windsegel, in der Lage ist, die Spinne davon zu tragen. Dies wird als „aeronautisches Verhalten“ bezeichnet. Im Volksmund ist die Erscheinung als Altweibersommer bekannt. Denn besonders im Herbst sind Wind und Thermik besonders günstig, die dann auch reichlich vorhandenen Jungspinnen zu verfrachten. Grundsätzlich kann man dies aber das ganze Jahr über beobachten. Kleine Spinnen, die einem Beobachter soeben auf ein Kleidungsstück geraten sind, kann man (wie in Kinderzeiten mit dem Marienkäfer praktiziert) an einem Finger empor laufen lassen. Wenn die Witterung günstig ist, kann man so den Abflug einer Spinne beobachten, die hochstelig, leicht wippend auf den Zug des Windsegels wartet.

Die nachfolgend vorgestellten Arten sind weder selten, noch auf das Ost-Erzgebirge beschränkt. Sie sind hier aber typisch und einer Beobachtung gut zugänglich.

1 *Ero furcata*

Familie: Spinnenfresser (*Mimetidae*)

Die Spinnenfresser sind mit knapp 4 mm Körperlänge recht kleine Arten. Die einzige im Ost-Erzgebirge vorkommende Art, *Ero furcata* lebt vorwiegend an Gebüsch- und Waldrändern sowie an felsigen Standorten. Kennzeichnend ist der rundliche Körper mit oberseits kleinen Höckern. Die Färbung ist durch einen Wechsel von dunkel-rotbraunschwarzen und hellen Körperpartien sehr kontrastreich. Die dunkel-hell geringelten Beine verstärken den Kontrast. Die ersten beiden Beinpaare tragen zudem verhältnismäßig große Stacheln, die der Abwehr von Bissen ihrer Opfer dienen.

Erbeutet werden überwiegend andere Spinnenarten, nicht selten aus der Gruppe der Kugelspinnen. Dazu begibt sich der Spinnenfresser in das Netz seiner Beute, wo er die herbeieilende Bewohnerin durch einen Biss tötet und später aussaugt.

Die Spinne selbst wird man erst mit einem geschärften Blick zu Gesicht bekommen. Häufig hingegen sieht man den Kokon, ein auffälliges Gebilde, in dem 8–10 Eier enthalten sind. Wer am Wegesrand kleine überhängende Felsnasen danach absucht, wird schnell fündig. Auffallend ist der ballonförmige, ca. 2–3 mm große Kokon mit losen rötlichen Fäden umwickelt, die an ein Einkaufsnetz in Miniatur erinnern.

Foto (Tolke): Kokon eines Spinnenfressers

2 Höhlenkreuzspinne *Meta menardi*

Familie: Herbstspinnen (*Metidae*)

Die Höhlenkreuzspinne wird sehr häufig von Besuchern der Bergwerke des Erzgebirges entdeckt. Dabei ist es meist der ca. 2 cm große Kokon, der sich leuchtend weiß von der Höhlendecke abhebt und die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Dem Gedanken nachhängend, um welches Gebilde es sich wohl handeln könnte, fällt der zweite Blick auf ein radförmiges Spinnennetz, und mit entsprechender Erwartung findet sich dann auch die Meisterin, eine bis zu 1,5 cm große Spinne. Der mit heller Blattzeichnung versehene Hinterleib hebt sich gegenüber dem sehr dunklen Vorderkörper deutlich ab. Die radförmigen Netze der Herbstspinnen

sind durch ein großes Loch im Zentrum, der sogenannten Nabe gekennzeichnet, was sie von den meist senkrecht aufgehängten Netzen der sogenannten Radnetzspinnen (*Araneidae*) unterscheidet.

Meta menardi ist ganzjährig zu finden und gehört zu den wenigen überwiegend in Hohlräumen (auch in Bauten von Dachs und Fuchs oder in Baumhöhlen) lebenden Spinnen. Jedoch meidet sie die völlige Dunkelheit. Im Gegensatz zu anderen Höhlenspinnen sind ihre acht Augen noch voll funktionsfähig und nicht reduziert.

Foto (Sehrbrock / 7Grad.org): Höhlenkreuzspinne mit Kokon

3 a, b Heide-Kreuzspinne

Araneus quadratus

Familie: Radnetzspinnen (*Araneidae*)

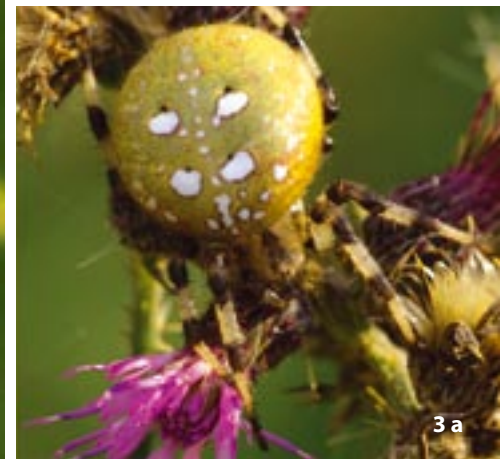
Sowohl die im Durchmesser bis zu 40 cm umfassenden Radnetze als auch die meist während der Dämmerung im Zentrum der Netze hängenden Radnetzspinnen sind sehr auffällig. Die in Sachsen vorkommenden 36 Arten ähneln sich in ihrer Gestalt, variieren jedoch stark in der Färbung. Die Beine sind im Vergleich zum massigen Körper recht kurz, was ihnen das Laufen und Hangeln im senkrechten Netz erleichtert. Werden sie im Netz gestört, lassen sie sich an einem Sicherheitsfaden zu Boden fallen. Tagsüber sitzen die Radnetzspinnen oft in Schlupfwinkeln, die über einen Signalfaden mit der Nabe des Radnetzes verbunden sind. Wenn sich Beute im Radnetz verfangen hat, eilt die Spinne hin, um sie mit einem Biss zu lähmen und mit Gespinnstfäden zu umwickeln. Hat man ein Radnetz gefunden, kann man auch mit Hilfe des Signalfadens den meist gut getarnten Schlupfwinkel entdecken. Die Heide-Kreuzspinne gehört zu den größten und auffälligsten Radnetzspinnen (bis 2 cm Körperlänge). Farblich variiert die Art von blass gelblich-grün bis rotbraun. Auf der Oberseite des Hinterkörpers befinden sich 4 Flecken (kleine Einsenkungen des Körpers). Die Art baut ihre Radnetze zwischen die Rispen höherer Gräser, Stauden und Sträucher der Nass- und Sumpfwiesen sowie der Moore in einer Höhe zwischen ca. 80 und 200 cm über dem Boden.



1



2



3 a



3 b

Foto (Tolke) 3a: Eine Heideradnetzspinne zieht sich in ihren Schlupfwinkel zurück. 3b: Das gleiche Tier mit den charakteristischen vier weißen Flecken auf dem Hinterleib (Aufnahme im Gimmlitztal bei Frauenstein)

4 *Pardosa lugubris*

Familie: Wolfspinnen (*Lycosidae*)

Die Familie der Wolfspinnen umfasst in Sachsen etwa 45 schwer unterscheidbare Arten mit teilweise sehr speziellen Ansprüchen an die Feuchtigkeit und Wärme. Die weit verbreitete, ca. 5 mm große *Pardosa lugubris* bevorzugt halbschattige Biotop mit vegetationslosen, sich durch die Sonne schnell aufheizenden Stellen (z. B. Baumstubben, Wegränder).

Charakteristisch für Arten der *Paradosa-lugubris*-Gruppe ist ein deutlich sichtbares, relativ breites helles Band, das den Vorderkörper von den Augen bis zum Übergang zum Hinterkörper durchzieht. Bei den Männchen fallen die schwarzen Taster auf. Insbesondere im Mai, wenn die Männchen auf Brautschau gehen, bietet sich am Waldrand oft ein imposantes Bild. Die Wolfspinnen-Männchen bewegen sich ruckartig auf der sonnenbeschienenen Oberseite von Blättern vorwärts. Dabei heben sie abwechselnd ihre schwarzen Taster an. Im weiteren Verlauf trommeln sie mit Taster und Beinen auf das Blatt (Resonanzkörper). Dieses mitunter deutlich hörbare Trommeln ist artspezifisch.

Ebenso interessant ist die Brutpflege der Wolfspinnen. Das Weibchen legt die Eier in einen Kokon und trägt diesen an die Spinnenwarzen geheftet mit sich herum. Die Jungspinnen erklimmen dann den Hinterleib der Mutter und werden noch einige Tage bis zur ersten Häutung getragen. Danach vereinzeln sich die Tiere und gehen auf Jagd. Die Wolfspinnen bauen keine Fangnetze, sondern erjagen ihre Beute lauernd oder laufend.

Foto (Tolke): Ein Weibchen von *Pardosa lugubris* mit wenige Tage altem Jungen auf dem Hinterleib (Aufnahme bei Deutscheinsiedel)

5 *Amaurobius fenestralis*

Familie: Finsterspinnen (*Amaurobidae*)

Amaurobius fenestralis gehört zu den sogenannten cribellaten Spinnen, die eine ganz besondere Form der Spinnenseide („Kräuselwolle“) herstellen können. Die Spinne besitzt auf der Bauchseite vor den Spinnwarzen ein sogenanntes Spinnsieb (Cribellum). Der Faden wird mit einem speziellen Borstentast (Callamistrum), der sich am vierten Beinpaar befindet, aus dem Spinnsieb zugeführt und durch heftige Bewegungen auf die Gerüstfäden des Spinnennetzes aufgekämmt. Sie dienen ausschließlich dem Beutefang. Die Beute verheddert sich förmlich in dem dicht zusammengekräuselten Faden. Dieses dichte Spinnfadengewirr schillert durch die Lichtbrechung bläulich, was die Anwesenheit der Spinne an Felsritzen und Trockenmauern – überall im Ost-Erzgebirge – verrät. Mit etwas Glück kann man sie mit einem zitternden Grashalm aus ihrer Röhre, die weit in die Felsritzen hineinreicht, herauslocken. Hält man eine Stimmgabel an das Netz, täuscht dies so echt den Flügelschlag eines gefangenen Insektes nach, dass die Spinne mit hoher Sicherheit auf den Trick hereinfällt und sich zeigt.

Die bis 12 mm große Finsterspinne ist von gedrungener Gestalt mit einem kräftigen, leicht glänzenden Vorderkörper. Der Hinterleib ist kontrastreich gezeichnet mit einem dunklen Fleck im vorderen Teil des Hinterleibes. Obwohl sich die Spinne überwiegend in ihrer Wohnröhre aufhält, ist sie eine schnelle Läuferin und kann so schnell vor Räubern flüchten.

Foto (Tolke): Gespinst von *Amaurobius fenestralis* an einer Felswand; Insert: Weibchen nach Abspaltung des Gesteinsbrockens (Aufnahme nahe Seiffen)

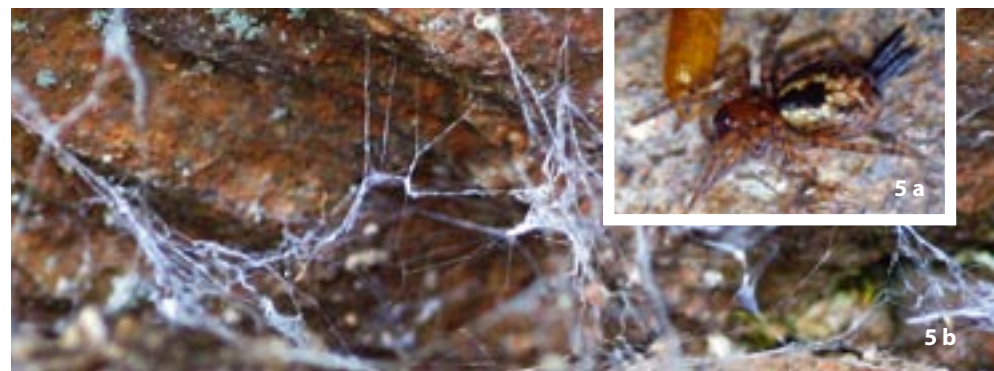
6 *Coelotes terrestris*

Familie: Finsterspinnen (*Amaurobidae*)

Coelotes terrestris kommt hauptsächlich in den reich strukturierten Wäldern Europas mit hohem Anteil liegenden Totholzes vor. Oftmals findet man den Eingang der Gespinstströhre auf einem stark verrotteten und bereits vermoosten Stubben, aber auch auf dem Boden zwischen Laub und Gras.



4



5 b



6

Die Art wird ca. 1 cm groß, ist von gedrungener Gestalt und überwiegend grau-braun gefärbt. Auf dem Hinterleib zeichnet sich schwach eine dunkle Winkelzeichnung ab. Auffällig sind die kräftigen Kiefer. Obwohl sie zu den Finsterspinnen gehört, hat die Art kein Spinnweb (Cribellum). Interessant ist die sehr intensive Brutpflege. Anders als bei anderen Spinnenarten, die teilweise bereits die Eier sich selbst überlassen, leben die Jungtiere von *Coelotes terrestris* solange bei dem Weibchen, wie es die Nahrungsverfügbarkeit an der mütterlichen Gespinnströhre zulässt. Manche Spinnenfachleute sehen darin einen Übergang zu sozialen Lebensweisen, wie sie Röhrenspinnenarten aus Afrika entwickelt haben. *Coelotes terrestris* ist überall in den Wäldern des Ost-Erzgebirges zu finden. Von der in gleichen Biotopen lebenden, sehr ähnlichen, allerdings selteneren Schwesternart *Coelotes inermis* ist sie nur unter einem Mikroskop zu unterscheiden. Deutschland beherbergt das Hauptvorkommen von *Coelotes terrestris*, was eine besondere Verantwortung für den Erhalt der interessanten Art mit sich bringt. Zurzeit ist der Bestand nicht gefährdet.

Foto (Tolke): Eingang der Gespinnströhre von *Coelotes terrestris* (Aufnahme im Gimmlitztal bei Frauenstein)

7 Grüne Huschspinne

Micrommata virescens

Familie: Riesenkrabbenspinnen (*Sparassidae*)
Die ca. 1,5 cm große Grüne Huschspinne gehört mit ihrer leuchtend grünen Farbe zu den attraktivsten Spinnen Europas (2004 „Spinne des Jahres“). Sie ist die einzige Vertreterin der Riesenkrabbenspinnen, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet bis nach Deutschland erstreckt. Der dunkelgrüne, keilförmige und mit feinen weißen Haaren gesäumte Fleck auf dem Hinterleib markiert die Herzgegend (Spinnen haben einen offenen Blutkreislauf, bei dem die sogenannte Hämolymphe im Körper frei zirkuliert). Die Männchen, die man überwiegend nur während der Fortpflanzungszeit von Mai bis Anfang Juli trifft, sind gelbgrün, auf dem Hinterleib verläuft ein rotes Band. Die Huschspinne sitzt auf den Blättern hoher

Gräser und Hochstauden und ist auf dem Blattgrün bestens getarnt. Oftmals wird sie erst bemerkt, wenn sie mit einer schnellen Bewegung unter die Blattoberseite huscht. Im Ost-Erzgebirge ist sie auf allen Nasswiesen und in den Mooren zu Hause und in ihrem Bestand nicht gefährdet. Ab Juli bauen die Weibchen Kokons, die sie unter zusammengezogenen, mit Spinnwebseide aneinander gehefteten Blättern bewachen. Die jungen Spinnen schlüpfen noch im gleichen Jahr und überwintern als unreife Jungtiere. Erst im Folgejahr werden sie mit der sogenannten Reifehäutung geschlechtsreif und sterben am Jahresausklang zu beenden.

Foto (Kuschka): Weibchen einer Grünen Huschspinne aus dem Ost-Erzgebirge

8 *Xysticus cristatus*

Familie: Krabbenspinnen (*Thomisidae*)

Bei Krabbenspinnen erinnern die seitlich gestellten ersten drei Beinpaare, von denen die beiden ersten Beinpaare deutlich länger und dicker als das dritte und vierte Beinpaar sind, an die Greifzangen der Krabben. Auf einer Blüte sitzend lauern die Tiere bestens getarnt in Krabbenstellung auf Beute. Selbst wehrhafte Insekten wie Bienen und Wespen gehören zum Beutespektrum. Hat man eine Krabbenspinne entdeckt und berührt sie, flüchtet sie mit einer markanten, krabbenähnlichen Seitwärtsbewegung. Von der Gattung *Xysticus* kommen im Ost-Erzgebirge mindestens acht, einander sehr ähnliche Arten vor. Nicht selten ist zur Artbestimmung ein Mikroskop nötig. Die Färbung reicht von hellocker bis dunkelbraun. Besonders die Männchen sind kontrastreich gefärbt und haben meist einen sehr dunklen Vorderkörper. Charakteristisch sind auch das helle Band auf dem Vorderkörper, in das ein dunklerer Keil hineinragt, und das Winkelmuster auf dem Hinterleib. Krabbenspinnen leben im Ost-Erzgebirge auf den Bergwiesen, Nasswiesen und in Mooren. Am besten wird man sie auf vegetationsarmen Flächen zwischen den Pflanzen laufend entdecken.

Foto (Tolke): Junge Krabbenspinne der Gattung *Xysticus*



7



8

9 *Evarche falcata*

Familie: Springspinnen (*Salticidae*)

Oftmals können die Spinnen mit ihren 6 oder 8 Einzelaugen nur Kontraste und Umrisse wahrnehmen. Bei einigen Spinnen ist das Sehvermögen jedoch hochgradig entwickelt. Springspinnen haben neben 6 kleineren, 2 große, scheinwerferartige Augen, die für das Farbsehen tauglich sind. Von vorn betrachtet werden die großen Mittelaugen der ersten Augenreihe durch Reihen weißer Borsten betont, die dem Gesichtsfeld der Spinne ein maskenartiges, für die Balz bedeutsames Aussehen verleihen. Der Hinterkörper der Weibchen ist überwiegend braun und schwach, bei den Männchen mit weißen, kastanienbraunen und schwarzen Partien sehr lebhaft gezeichnet. *Evarche falcata* wird etwa 5–8 mm groß, bewohnt vorwiegend frische bis nasse Wiesen, Gebüsche sowie Moore und ist dort häufig auf Gräsern und Hochstauden zu finden. Springspinnen haben sehr kleine Giftklauen, die wie bei vielen anderen Spinnen niemals in der Lage sind, die menschliche Haut zu durchdringen (abgesehen davon, dass die Giftwirkung für den Menschen unproblematisch ist). Man kann diese Spinnen also beruhigt in die Hand nehmen und wird sie so als ausgesprochen neugierige, den Beobachter stets fixierende Tiere kennenlernen.

Foto (Steinmann): In der Frontalansicht zeigt ein Männchen der Springspinne *Evarche falcata* ihre beeindruckenden Augen

10 *Linyphia triangularis*

Familie: Baldachinspinnen (*Linyphiidae*)

Wenn sich im Herbst der Tau über die Wiesen legt, lässt er die sonst nur aus der Nähe sichtbaren Netze der 5–7 mm großen Baldachinspinne *Linyphia triangularis* erscheinen. Da die Spinne gehäuft auftritt, können die Netze eine ganze Landschaft verzaubern. Die Baldachinspinnen sind die artenreichste Familie in Deutschland. Von den in Sachsen vorkommenden ca. 230 Arten sind viele sehr klein (kaum 2–3 mm), die nur mit Hilfe eines Mikroskops bestimmt werden können. *Linyphia trinagularis* jedoch ist anhand der charakteristischen, gabelförmigen Zeich-

nung auf dem Vorderkörper unverkennbar. Die Spinne hängt mit dem Rücken nach unten in ihrem waagrecht ausgerichteten Deckennetz, das an einen Baldachin erinnert und mit Spinnenfäden an Zweigen oder Stauden aufgehängt ist. Über dem Deckennetz verlaufen eine Vielzahl weiterer, sich kreuzender Fäden. In diesen Fäden verfangen sich Insekten und fallen bei dem Versuch zu entkommen auf das Deckennetz. Die darunter hängende Spinne setzt durch das Deckennetz hindurch den Giftbiss. Weil Baldachinspinnen mit dem Rücken nach unten im Netz sitzen, ist bei ihnen die Bauchseite dunkler als die Rückenpartie (sogenannte „Verkehrtfärbung“). Damit ist das Tier von oben gegenüber dem dunklen Untergrund und gleichzeitig von unten gegen den hellen Himmel gut getarnt.

Linyphia triangularis ist im Ost-Erzgebirge an jedem Waldrand, Gehölzsaum sowie auf strukturreichen Wiesen zu finden. Die Jungtiere überwintern, wachsen im Laufe des Jahres heran, pflanzen sich im Herbst fort und sterben mit den ersten Frösten.

Foto (Tolke): Die Baldachinspinne *Linyphia triangularis* in ihrem baldachinartigen Netz im Geäst der Sträucher (Aufnahme im Gimmlitztal)

11 (Bild S. 257) *Leiobunum limbatum*

Ordnung: Weberknechte oder Kanker (*Opiliones*)

Weberknechte sind mit den Spinnen (*Araneae*) eng verwandt. Ihr Körper ist jedoch im Gegensatz zu den Spinnen nur eingliedrig. Wie die meisten anderen Weberknechte hat *Leiobunum limbatum* sehr lange, zerbrechlich wirkende Beine. Der 4–5 mm große Körper des Männchens ist auffallend ziegelrot gefärbt, randliche dunkle Flecken bilden einen besonders schönen Kontrast. Die etwas größeren Weibchen (Körperlänge ohne Beine 5–8 mm) sind stärker gescheckt und oftmals dunkler. Die beiden dunklen Augen sitzen auf einem gemeinsamen Hügel, der schwarz umsäumt ist.

Diese Art von Weberknechten lebt vor allem an Felsen und Mauern, am Rand strukturreicher Wälder und Parks. Sie sind in den Mittelgebirgslagen nicht selten. Am besten



9



10

lassen sich die Tiere an Gemäuern alter Burgen und Schlösser beobachten, wo sie meist in kleinen Gruppen die Sonnenstrahlung oder die Wärmestrahlung der Mauern nutzen. Foto (Tolke): Ein Männchen des Weberknechtes *Leiobunum limbatum*

Literatur / Internetempfehlung:

Foelix, Rainer F. (1979):

Biologie der Spinnen

Georg Thieme Verlag Stuttgart, ISBN 313575801

Heimer, Stefan und Nentwig, Wolfgang; 1991:

Spinnen Mitteleuropas

Verlag Paul Parey Berlin, ISBN 3489535340

Bellmann, Heiko (1997):

Kosmos-Atlas Spinnentiere Europas –

Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co Stuttgart, ISBN 3-440-07025-5

Heimer, Stefan (1988):

Die wunderbare Welt der Spinnen

Urania Verlag Leipzig Jena Berlin

www.arages.de

Krebstiere – Crustacea

1 Edelkrebs *Astacus astacus*

Merkmale: maximal bis 20 cm Körperlänge; gehört zu den Zehnfußkrebsen (2 Scheren, 4 Schreitbeine); Färbung variiert etwas von Gewässer zu Gewässer (olivgrün, bräunlich oder hellgrau – bei einigen Tieren auch Pigmentstörungen, die den Panzer in einem interessanten Hellblau erscheinen lassen); sehr kräftigen Scheren, die besonders bei älteren Männchen eine beachtliche Größe erreichen können; Scheren an ihrer Innenseite häufig auffällig orange gefärbt; am starren Finger (Exopodit) der Scheren zwei zahnartige Höcker

Lebensraum: Der Edelkrebs hat in einer Reihe von Stand- und Fließgewässern des Erzgebirges überlebt, die von der Gewässerverschmutzung des Industriezeitalters weitgehend verschont geblieben sind und in die der Kamberkrebs nicht eingebürgert wurde oder sich nicht etablieren konnte. So kann man den Edelkrebs u. a. im Einzugsgebiet der Roten Weißeritz, der Seidewitz und der Gottleuba finden.

Lebensweise: nachtaktiver Allesfresser (wirbellose Wasserorganismen, kleine Amphibien und Fische, auch tote Tiere werden nicht verschmäht); Paarung im Oktober. Dabei übergibt das Männchen ein Spermakpaket an das Weibchen. Nach der Paarung legt das Weibchen bis zu 200 Eier. Diese kleben als schwarze Trauben bis zum Schlupf der Larven an den Ruderfüßchen der Schwanzunterseite des Weibchens.

Sonstiges: Der Edelkrebs war ursprünglich sehr weit verbreitet. Die Gewässerverschmutzung hat den überwiegenden Teil der Bestände Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts zusammenbrechen lassen. Als „Ersatz“ wurde im 19. Jahrhundert der nordamerikanische **Kamberkrebs** eingeführt. Dieser ist jedoch Träger einer heimtückischen Pilzkrankheit, die für den heimischen Edelkrebs tödlich verläuft. Der Kamberkrebs selbst ist immun gegen den Erreger. Die mittlerweile großflächige Präsenz des Kamberkrebses im Hügel- und Flachland macht diese Gewässer, trotz deutlich verbesserter Wasserqualität, für den Edelkrebs leider ungeeignet.



11



1

Zu den Zweiflüglern gehören die landläufig als Fliegen und Mücken bezeichneten Insekten. Bei diesen Tieren denkt wohl auch so mancher Naturfreund zuerst an „Lästlinge“, wie die Stechmücken, Bremsen oder Stubenfliegen. Jedoch umfasst diese Insektenordnung weit mehr als diese Arten. Sie stellt **mit knapp 9 200 in Deutschland bekannten Arten die artenreichste Insektenordnung** dar.

Zweiflügler

Text und Fotos: Andreas Scholz, Singwitz



Dunkle Wespendickkopffliege
Conops flavipes

Charakteristisches Merkmal aller Zweiflügler ist das Vorhandensein **eines einzigen Flügelpaars**, während die Hinterflügel zu kleinen Schwingkölbchen (Halteren) reduziert sind. Die Mundwerkzeuge aller Arten sind entweder leckend-saugend oder stechend-saugend. Darüber hinaus ist der Körperbau außerordentlich vielgestaltig.

Vereinfacht können die Zweiflügler in zwei große Gruppen unterschieden werden, die **Mücken** (Nematocera) sowie die **Fliegen** (Brachycera). Die feingliedrige schlanken Mücken tragen am Kopf mehr oder weniger lange vielgliedrige Fühler, während die zumeist kompakter gebauten Fliegen kurze, häufig nur dreigliedrige Fühler mit einer unterschiedlich ausgebildeten Fühlerborste besitzen.

Zweiflügler gehören zu den Insekten mit vollkommener Verwandlung. So vielgestaltig wie die **Larvenformen** der Dipteren sind, so unterschiedlich sind auch ihre **Ernährungsweisen**, die das gesamte ökologische Spektrum vom Pflanzenfresser, über räuberische und parasitische Formen bis zu den saprophagen Arten, die sich von toter organischer Substanz ernähren, umfassen. Die Mehrzahl der Imagines ist hingegen Blütenbesucher oder nimmt keine Nahrung auf.

Die Rolle der Zweiflügler im Naturhaushalt ist entsprechend ihres hohen Artenreichtums und ihrer unterschiedlichen Lebensweisen sehr vielfältig. Hervorzuheben ist ihre **große bodenbiologische Bedeutung** als Zersetzer abgestorbener organischer Substanzen. Die Zahl der in einem Quadratmeter Waldboden lebenden Larven von Trauermücken, Pilz- und Gallmücken kann mehrere tausend Individuen erreichen. Viele räuberisch lebende Arten, insbesondere aus der Gruppe der Schwebfliegen, oder parasitische Arten, wie die Schmarotzer- oder Raupenfliegen, besitzen für uns Menschen eine **große Bedeutung als natürliche Gegenspieler von Schadinsekten** auf land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen. Zudem sind viele Zweiflügler – allen voran die Schwebfliegen – **wichtige Blütenbestäuber**. Gerade in den höheren Berglagen erlangen sie gegenüber den zumeist wärmeliebenden Bienen größeres Gewicht.

Die nachfolgend in Text und Bild vorgestellten Arten können bei der enormen Artenvielfalt der Zweiflügler nur einen schlaglichtartigen Eindruck von dieser Tiergruppe vermitteln. Der Schwerpunkt der Auswahl liegt dabei auf auffälligen, möglichst leicht kenntlichen und häufigeren Arten, die dem Naturfreund auf seinen Wanderungen im Ost-Erzgebirge begegnen können. Nicht alle Arten besitzen einen eigenen deutschen Namen.

Schnaken – Tipulidae

(123 Arten in Deutschland)

1 Schwarze Kammschnake

Tanyptera atrata

Die 18–30 mm große Schwarze Kammschnake ist einer der auffälligsten Vertreter aus der Familie der Schnaken. Ihr deutscher Name geht auf die dreifach gekämmten Fühler der Männchen zurück, während die fadenförmigen Fühler der Weibchen nur an der Spitze leicht gezähnt sind. Die Färbung des Hinterleibs ist beim Männchen völlig lack-schwarz oder auch rostbraun mit schwarzer Zeichnung (Form *ruficornis*). Das Weibchen ist durch seine breite rostrote Basalbinde unverwechselbar. Gelegentlich kommen auch Tiere mit fast ganz rotem Hinterleib vor (Form *ruficornis*).

Die Schwarze Kammschnake lebt in feuchten Wäldern, wo sich ihre Larven im Mulm abgestorbener Bäume entwickeln. Die Imagines sind in den Monaten Juni/Juli zu beobachten.

2 *Tipula maxima*

Mit einer Körperlänge bis 38 mm und 50 mm Flügelspannweite ist *Tipula maxima* die größte einheimische Schnakenart. Die Art ist leicht an ihrer markanten Flügelzeichnung mit scharf begrenzten dunklen Makeln zu erkennen. Das Untergesicht ist schnauzenartig vorgezogen. Wie alle Schnaken kann sie nicht stechen, sondern nimmt mit ihren Mundwerkzeugen nur Säfte auf. Die Imagines findet man häufig in feuchten Biotopen schwerfällig umherfliegend. Ihre Larve lebt bevorzugt im Waldboden sumpfiger Ufer.

Hummel- oder Wollschweber – Bombyliidae

(40 Arten in Deutschland)

3 Großer Wollschweber

Bombylius major

Die 9–11 mm große Art ist von gedrungener, fast kugelige Gestalt und am ganzen Körper mit einer dichten, pelzartigen gelbbraunen Behaarung bedeckt. Da diese Haare jedoch

bereits bei der geringsten Berührung ausfallen, sind ältere Tiere auf dem Rücken häufig völlig kahl und die schwarze Körperoberfläche wird sichtbar. Wie alle *Bombylius*-Arten besitzt *B. major* einen sehr langen, nach vorn gestreckten Rüssel. Artsspezifisch ist die schwarze Zeichnung am Flügelvorderrand, die nahezu bis zur Flügelspitze reicht und kurz vor ihrem Ende nochmals verbreitert ist. Die Art fliegt im Frühjahr bis Frühsommer in wärmebegünstigten (südexponierten) trockenen Lebensräumen, wo auch ihre Wirte – solitäre Wildbienen – vorkommen. Hier kann man die Wollschweber im kolibriartigen Schwirrflyg beim Nektarsaugen an Blüten oder auch beim ruckartigen Abwerfen ihrer Eier in der Nähe der Nesteröffnungen ihrer Wirte beobachten. Die schlüpfenden Larven suchen aktiv ein Wirtsnest auf und verzehren zuerst den Pollenvorrat der Bienenlarve und danach diese selbst.

Raubfliegen – Asilidae

(81 Arten in Deutschland)

4 *Tolmerus cingulatus*

Die 10–13 mm große *Tolmerus cingulatus* ist graubraun mit zwei deutlichen schwarzbraunen Mittelstreifen auf der hochgewölbten Brust. Die gelb-schwarz gezeichneten kräftigen Beine sind stark beborstet. Es existiert eine ganze Reihe ähnlicher, im Gelände kaum unterscheidbarer Arten.

Alle Raubfliegen zeichnen sich durch einen frei beweglichen Kopf mit hoch entwickelten Komplexaugen aus, die in beiden Geschlechtern durch eine charakteristische Einsenkung voneinander geschieden sind. Zum Aussaugen ihrer Beutetiere besitzen sie einen schräg nach vorn stehenden starken Stechrüssel, über dem ein aus kräftigen Borsten bestehender, markanter „Knebelbart“ auffällt. Raubfliegen lauern meist sitzend auf potenzielle Beutetiere, die in der Luft ergriffen und anschließend völlig ausgesaugt werden. Die Fliegen können im Hochsommer auf Waldwegen und Waldlichtungen beim „Ansitz“ oder auch beim Aussaugen ihrer Beute beobachtet werden. Ihre Larven entwickeln sich meist im Boden.



1 (♀)



3



2



4

Schwebfliegen – *Syrphidae*

(440 Arten in Deutschland,
über 300 Arten in Sachsen)

5 Hainschwebfliege

Episyrphus balteatus

Die Hainschwebfliege erreicht 7–12 mm Körperlänge und ist an ihrer charakteristischen Hinterleibszeichnung zu erkennen, bei der die orangefarbenen Bänder des 3. und 4. Segments durch eine mehr oder weniger ausgedehnte schwarze Zeichnung jeweils in zwei unterschiedlich breite Streifen geteilt werden.

Die Art ist in den Wäldern des Erzgebirges die häufigste Schwebfliegenart und zugleich auch im Offenland weit verbreitet. Insbesondere auf Blüten mit flach liegendem Nektar, wie Doldenblütlern, kann *E. balteatus* bei der Nektar- und Pollenaufnahme in den Sommermonaten zahlreich beobachtet werden. Wie alle Schwebfliegen sind die Imagines wahre Flugkünstler, die häufig im Schwirrflyug auf der Stelle schweben oder blitzschnelle Ortswechsel ausführen, um an anderer Stelle erneut in der Luft zu verharren. Ihre Larven ernähren sich von verschiedensten Blattläusen. Begattete Weibchen können überwintern, so dass man selbst an warmen Wintertagen einzelne Tiere beobachten kann. Viele Individuen wandern jedoch über die Alpen hinweg nach Süden ab, und im folgenden Frühsommer folgt in gegenläufiger Richtung wieder eine starke Zuwanderung.

6 Gemeine Zartschwebfliege

Meliscaeva cinctella

Die 7–11 mm große Art besitzt ein gelbes Gesicht sowie einen schlanken parallelseitigen Hinterleib mit hellgelben Binden, von denen die erste in zwei abgerundete Seitenflecken aufgelöst ist, während die folgenden am Hinterrand leicht ausgebuchtet sind (Männchen) bzw. in der Mitte häufig eine nach hinten gerichtete kleine Spitze aufweisen (Weibchen).

Die Gemeine Zartschwebfliege ist ein typischer Waldbewohner mit höheren Ansprüchen an die Luftfeuchtigkeit. Blütenbesuchende Tiere finden sich dementsprechend

vor allem auf Doldenblüten entlang der Waldwege wie auch an Waldrändern. Ihre Larven ernähren sich von Blattläusen.

7 Weiße Dickkopfschwebfliege

Scaeva pyrastris

Die Weiße Dickkopfschwebfliege ist mit einer Größe von 10–15 mm eine recht große Art. Ihr Kopf (insbesondere die Stirn) wirkt wie aufgeblasen. Der Hinterleib ist länglich oval und trägt charakteristische bogenförmige Fleckenpaare. Im Unterschied zur sonst sehr ähnlichen *Scaeva selenitica* sind diese Flecken weiß. Eine ähnliche Fleckenzeichnung des Hinterleibs zeigen auch viele Arten der Gattung *Dasysyrphus*, die jedoch deutlich kleiner sind und keine blasenförmige Stirn besitzen.

Die Weiße Dickkopfschwebfliege ist ein weit verbreiteter Blütenbesucher. Wie die Hainschwebfliege gehört sie zu den Wanderarten. Ihre Larven sind Blattlausvertilger.

8 Breitband-Waldschwebfliege

Dasysyrphus tricinctus

Die 9–13 mm große Breitband-Waldschwebfliege besitzt eine arttypische, zitronengelbe Bindenzzeichnung des Hinterleibs. Die Binde auf dem dritten Segment ist dabei deutlich breiter als die folgenden. Auf dem zweiten Segment können darüber hinaus zwei kleine Flecken vorhanden sein.

Die Art ist ein typischer Waldbewohner. Besonders im Spätsommer kann sie an Waldrändern und auf Lichtungen beim Blütenbesuch angetroffen werden. Ihre räuberischen Larven saugen neben Blattläusen auch die Larven von Schmetterlingen und Pflanzenwespen aus.

9 Zweiband-Wespenschwebfliege

Chrysotoxum bicinctum

Charakteristisches Merkmal aller Wespenschwebfliegen sind die stark verlängerten schwarzen Fühler, wodurch diese Arten den wehrhaften Hautflüglern besonders stark ähneln („Mimikry“). Die Art *Chrysotoxum bicinctum* zeichnet sich durch eine charakteristische Hinterleibs-Bindenzzeichnung aus. Die vordere gelbe Binde ist breit und in der Mitte meist schmal unterbrochen,



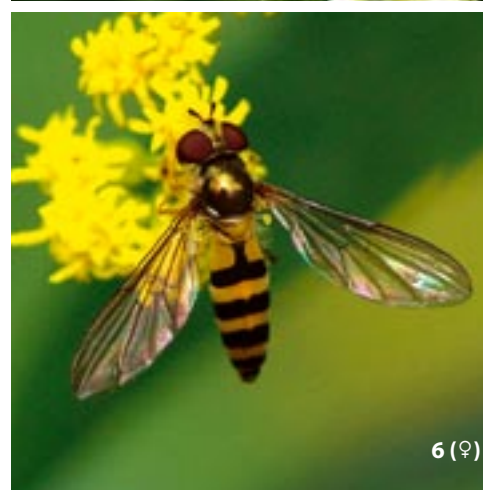
5 (♂)



7 (♂)



8 (♀)



6 (♀)



9 (♀)

eine zweite breitere befindet sich auf dem vierten Segment, während dazwischen und am Hinterleibsende höchstens sehr schmale Binden auftreten. Am Flügelvorderrand fällt ein markanter schwarzbrauner Fleck auf. Die 10–11 mm großen Fliegen sind von Mai bis September mit etwas Glück an Waldrändern und auf Waldlichtungen beim Blütenbesuch oder auf besonnten Blättern zu beobachten. Ihre Larven ernähren sich von Wurzelläusen.

10 Gemeine Grasschwebfliege

Melanostoma mellinum

Die Gemeine Grasschwebfliege ist eine recht kleine Schwebfliege (5–8 mm) mit schwarzem Kopf (lediglich die Komplexaugen sind rötlich). Der schmale parallelseitige Hinterleib trägt beim weiblichen Geschlecht charakteristische viertelkreisförmige, leuchtend orangefarbene Hinterleibsflecken, die in ihrer Ausdehnung variieren können. Eine ähnliche Zeichnung besitzt nur die verwandte *Melanostoma scalare*, von der sie nicht immer eindeutig zu trennen ist. Das Männchen von *M. mellinum* hat weniger markante rechteckige Flecken (Verwechslungsmöglichkeit mit *Platycheirus*-Arten). Die häufige und weit verbreitete Art ist den ganzen Sommer über auf Wiesen und in anderen Offenbiotopen beim Blütenbesuch oder niedrig in der Vegetation umherfliegend anzutreffen. Häufig ist sie auch bei der Pollenaufnahme an blühenden Gräsern zu beobachten. Ihre räuberischen Larven haben ein breites Beutespektrum.

11 Gemeine Stiftschwebfliege

Sphaerophoria scripta

Bei der 9–12 mm großen Gemeinen Stiftschwebfliege fällt das männliche Geschlecht durch seinen sehr langgestreckten, gelb gebänderten Hinterleib auf, der die zusammengelegten Flügel deutlich überragt. Markant ist weiterhin ein durchgehender gelber Streifen auf beiden Seiten der Brust. Gesicht, Schildchen und Beine sind einfarbig gelb. Alle verwandten Arten der Gattung *Sphaerophoria* haben einen deutlich kürzeren (nur etwa flügellangen) Hinterleib. Die Weibchen dieser Arten sind im Gelände

(und teils auch mikroskopisch) nicht voneinander zu unterscheiden.

Sphaerophoria scripta gehört zu den wandernden Schwebfliegenarten (vgl. Hainschwebfliege). Sie ist vor allem im Hochsommer auf Wiesen und Weiden ein häufiger Blütenbesucher. Ihre Larven sind Blattlausvertilger.

12 Feld-Schnabelschwebfliege

Rhingia campestris

Bei der mittelgroßen Art (8–11 mm) ist das Untergesicht in sehr markanter Weise schnabelförmig verlängert und beherbergt einen bis 12 mm langen ausklappbaren Rüssel, mit dem die Fliege in der Lage ist, auch tief liegenden Nektar zu erreichen. Der Hinterleib ist gelbrot mit braunem Mittelstreifen und ebensolchen Segmenträndern, wodurch sie sich von der nahe verwandten (und deutlich selteneren) *Rhingia rostrata* unterscheiden lässt.

Die Larven von *R. campestris* entwickeln sich in Kuhdung. Die erwachsenen Tiere können von Mai bis September auf Wiesen, Weiden und an Waldsäumen, vorzugsweise auf roten oder blauen Blüten mit tiefer liegendem Nektar, wie Taubnesseln oder Günsel beobachtet werden.

13 Gemeine Zwiebelchwebfliege

Merodon equestris

Die auch Narzissenfliege genannte Art ist eine hummelartig dicht behaarte Schwebfliege. Ihre Behaarungsfarbe ist dabei sehr variabel. Es wurden sieben Farbvariationen beschrieben. Abgesehen von der farbigen Behaarung sind die 11–14 mm großen Fliegen völlig schwarz. Markant sind die stark verdickten, kräftigen Hinterschenkel, die dem Männchen zum Festklammern bei der Paarung dienen.

Die Larven von *Merodon equestris* minieren in Zwiebeln von Narzissen und anderen Zwiebelgewächsen, weshalb die Art gerade in Gärten regelmäßig anzutreffen ist. Die Fliegen sind hier von Mai bis Juli beim Blütenbesuch oder auf besonnten Blättern zu beobachten.



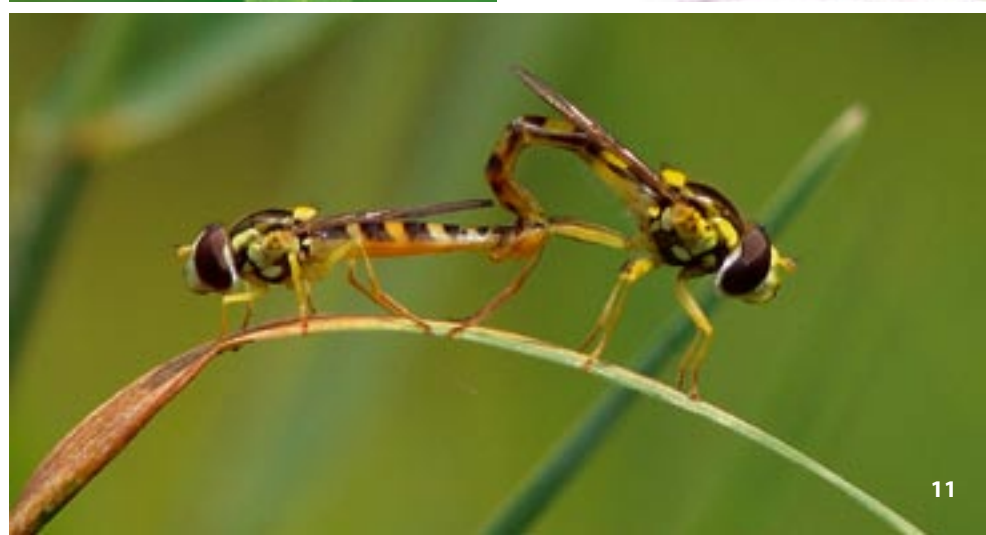
12 (♂)



10 (♀)



13



11

14 Gemeine Doldenschwebfliege

Myathropa florea

Die auch als Totenkopfschwebfliege bezeichnete Art ist leicht an der charakteristischen Zeichnung des Brustrückens zu erkennen, die entfernt an einen Totenkopf erinnert. Ihr Hinterleib ist gelb gefleckt. Die Fliege erreicht eine Körpergröße von 10–14 mm und ist von Mai bis September ein häufiger Blütenbesucher an Waldrändern und auf Wiesen.

Ihre Larven entwickeln sich in wassergefüllten Baumhöhlen (sogenannten Phytothelmen), wo sie als Filtrierer von Faulstoffen (Detritus) leben. Die kopf- und beinlosen, walzenförmigen Larven besitzen am Hinterleibsende ein langes, teleskopartig verlängerbares Atemrohr, was ihnen den Namen Rattenschwanzlarve einbrachte.

15 Schwarze Augenpunktschwebfliege

Lathyrrophthalmus aeneus

Die 8–12 mm großen Fliegen fallen durch ihre punktierten Komplexaugen auf. Ihr ganz schwarzer Körper ist metallisch glänzend. Die Art ist im Gelände nur mit der Schwarzen Augenfleckschwebfliege *Eristalinus sepulcralis* zu verwechseln, die jedoch auf dem Hinterleib mattschwarze Flecken hat und gebogene Hinterschenkel besitzt. Die wärmeliebende Augenpunktschwebfliege ist vereinzelt in den unteren Erzgebirgslagen im offenen Gelände beim Blütenbesuch anzutreffen. Ihre Rattenschwanzlarven (vgl. *Myathropa florea*) entwickeln sich in schlammigen Gewässern.

16 Gemeine Hummelschwebfliege

Volucella pellucens

Eine große Art (12–18 mm) mit schwarz glänzendem Körper und schwarzen Beinen sowie einer sehr markanten, elfenbeinfarbenen Basis des breiten Hinterleibs, die in der Mitte manchmal schwarz unterbrochen ist. Das Schildchen besitzt am Hinterrand mehrere starke Dornen, und die auf dem Rücken des letzten Fühlerglieds befindliche Fühlerborste ist lang gefiedert, was bereits mit bloßem Auge festgestellt werden kann. Die Flügel sind in der Mitte deutlich geschwärzt.

Die Gemeine Hummelschwebfliege kann von Mai bis September vereinzelt als Blütenbesucher an Waldrändern, auf Wiesen und im Siedlungsbereich beobachtet werden. Ihre Larven entwickeln sich in Nestern von Hummeln und Wespen.

Dickkopf- oder Blasenkopffliegen – *Conopidae*

(52 Arten in Deutschland)

17 Dunkle Wespendickkopffliege

Conops flavipes

Die 9–13 mm großen, nahezu unbehaarten Fliegen fallen durch ihren wie aufgeblasen wirkenden Kopf mit lang nach vorn gerichteten Fühlern, den recht langen Saugrüssel sowie einen drehrunden, etwas nach unten gebogenen Hinterleib auf. Auf Grund der Fühlerform und gelb-schwarzen Körperzeichnung erinnern sie an wehrhafte Wespen (Mimikry). Beim *Conops flavipes*-Männchen trägt das zweite bis vierte Hinterleibssegment gelbe Binden, während das Hinterleibsende ganz mattgelb bestäubt ist. Das Weibchen hat nur zwei gelbe Binden. Die Schenkel der gelben Beine besitzen mitten einen breiten dunklen Ring. Die Art ist in den Sommermonaten regelmäßig beim Blütenbesuch vor allem auf Korbblütlern zu finden. Die Weibchen verfolgen blütenbesuchende Hummeln, um ihnen eines ihrer Eier in den Hinterleib zu injizieren. Die ausschlüpfende Larve frisst in kurzer Zeit den Hinterleib und danach die Brust des Wirtes aus, verpuppt sich und überwintert im toten Wirt.

18 Gemeine Breitstirnblasenkopffliege

Sicus ferrugineus

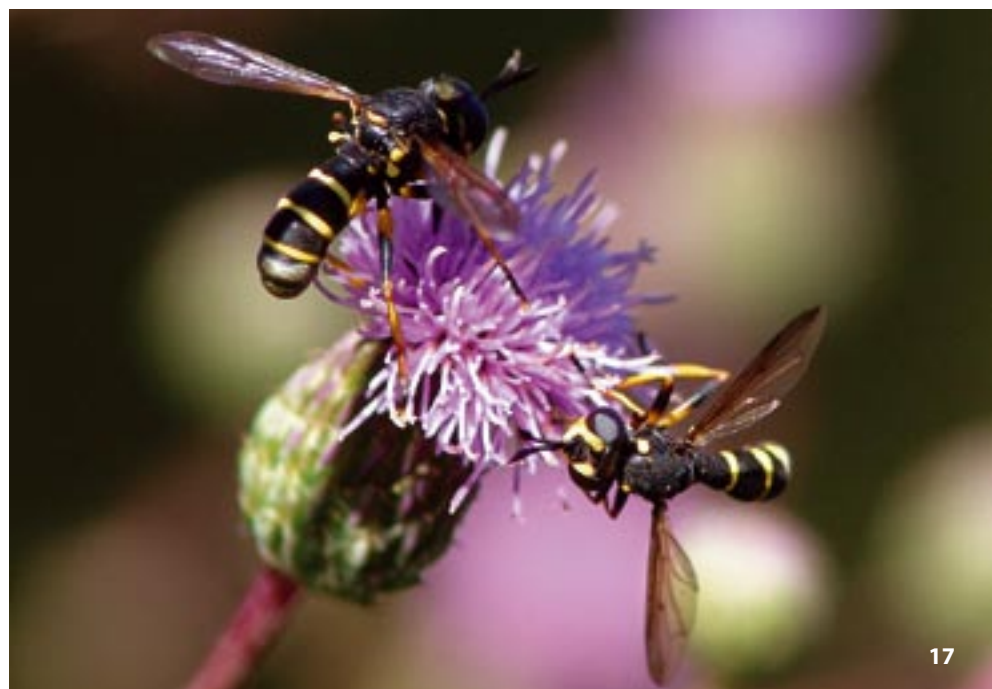
Die mittelgroße Art (8–10 mm) ist überwiegend rostbraun gefärbt. Der blasenförmige Kopf ist mit Ausnahme der Augen, der Fühler und eines Scheitelflecks hellgelb, und die Flügel sind am Ansatz rotgelb gefärbt. Der schlanke, in seinem Querschnitt drehrunde Hinterleib ist beim Männchen charakteristisch hakenförmig nach unten eingeschlagen. Die Art ist als Blütenbesucher im Sommer nicht selten. Ihre Larven entwickeln sich



14 (♂)



16 (♀)



17



15 (♀)



18 (♂)

ähnlich der vorangegangenen Art als Parasiten in verschiedenen Hummelarten (Erd-, Acker-, Garten- und Steinhummel).

Schmarotzer- oder Raupenfliegen – Tachinidae

(494 Arten in Deutschland)

19 Igelfliege *Tachina fera*

Die Igelfliege misst 11–14 mm Körperlänge. Ihr deutscher Name geht auf die auffällige, für viele Raupenfliegen typische, starke schwarze Behaarung des Körpers zurück. Der dicke rostgelbe Hinterleib trägt auf der Oberseite einen etwa parallelseitigen schwarzen Mittelstreifen (im Gegensatz zur verwandten *Tachina magnicornis*, bei der dieser Mittelstreifen rhombenartige Erweiterungen aufweist).

Die Fliegen sind nicht selten beim Blütenbesuch auf Wiesen und an Waldrändern zu beobachten. Ihre Larven entwickeln sich als Endoparasiten in Raupen von Schadspinnern, z.B. der Nonne und in Eulenfallern. Die Verpuppung erfolgt außerhalb des Wirtes.

20 *Phasia hemiptera*

Nur eine geringe Behaarung weist die 8–11 mm große Schmarotzerfliege *Phasia hemiptera* auf. Ihr orange gefärbter Hinterleib ist auffällig stark abgeplattet und besitzt einen schwarzen Rückenstreifen. Die Flügel sind beim Männchen deutlich verbreitert mit dunklen Flecken und charakteristisch gezeichneten („berauchten“) Adern. Die Art parasitiert Baumwanzen der Gattungen *Palomena* und *Pentatoma*. Die Imagines (erwachsenen Tiere) können in 2 Generationen (Mitte April–Mitte Juni und Mitte Juli–Ende September) als Blütenbesucher an Trockenhängen, warmen Waldrändern und auf Wiesen beobachtet werden.

Literatur

allgemein:

Haupt, J. & Haupt, H. (1998): **Fliegen und Mücken: Beobachtung, Lebensweise**, Augsburg: Naturbuch-Verlag

Kormann, K. (2002): **Schwebfliegen und Blasenkopffliegen Mitteleuropas: Ein Naturführer zum Bestimmen der wichtigsten Arten**, Nottuln: Fauna-Verlag

Sauer, F. (1998): **Fliegen und Mücken nach Farbfotos erkannt**, Sauer's Naturführer, 3. Aufl. – Fauna-Verlag

Bestimmungsschlüssel:

Bothe, G. (1996): **Bestimmungsschlüssel für die Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae) Deutschlands und der Niederlande**, 8. Aufl., Hrsg. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (DJN), Hamburg

Dunk, v.d. (1994): **Bestimmungsschlüssel für Wollschweber (Diptera: Bombyliidae)**, – Galathea (Nürnberg) 10 (2): 39–42

Geller-Grimm, F. (2003): **Fotoatlas und Bestimmungsschlüssel der Raubfliegen Deutschlands (Diptera: Asilidae)**, CD-ROM – Halle/S.: Ampyx-Verlag

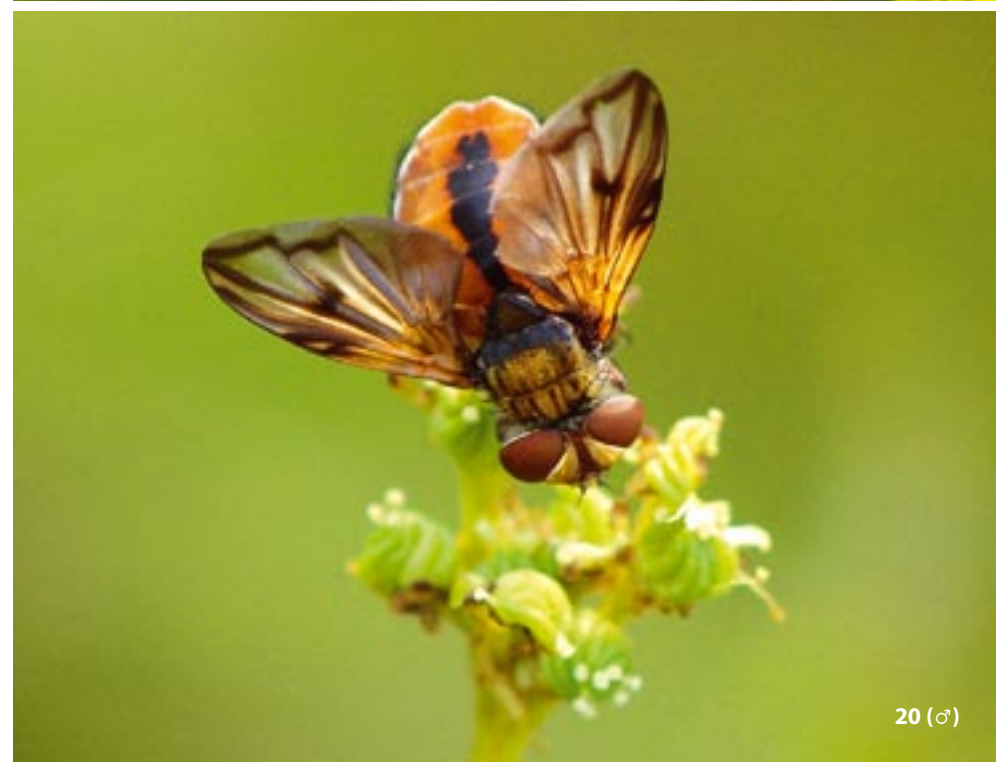
Tschorsnig, H.-P. & Herting, B. (1994): **Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten**, Stuttg. Beitr. Naturk. (A) 506: 170 S.

Veen, M. P. van (2004): **Hoverflies of Northwest Europe: Identification keys to the Syrphidae**, Utrecht: KNNV Publishing

Weinberg, M. & Bächli, G. (1995): **Insecta Helvetica, Fauna 11. Diptera Asilidae** – Hrsg. Schweizerische Entomologische Gesellschaft, Genf



19



20 (♂)

Gemeine Pelzbiene
Anthophora plumipes

Text und Fotos:
Andreas Scholz,
Singwitz

Hautflügler

Die Hautflügler sind mit knapp 8.900 aus Deutschland bekannten Arten nach den Zweiflüglern die artenreichste Insektenordnung und dem Laien unter den Begriffen **Bienen, Wespen und Ameisen** vertraut.

Hautflügler zeichnen sich durch **zwei häutige Flügelpaare** aus. Die in der Regel deutlich kleineren Hinterflügel sind mit den Vorderflügeln über Flügelhäkchen verbunden, so dass sie im Flug eine Einheit bilden. In einigen Fällen haben sich beim weiblichen Geschlecht sekundär flügellose Formen entwickelt (z.B. Ameisen). Alle Arten besitzen einen kräftigen, zangenförmigen Oberkiefer (Mandibeln), während die übrigen Mundteile leckend oder leckend-saugend sind.

Die Ordnung kann in **zwei große Gruppen** unterteilt werden: die **Pflanzenwespen** mit einem breit an der Hinterbrust ansetzendem Hinterleib sowie die sog. **Tailenwespen** (Apocrita) mit einer ausgeprägten „Wespentaille“. Während erstere die ursprünglicheren Hautflügler darstellen, deren an Schmetterlingsraupen erinnernde Larven sich nahezu ausnahmslos von pflanzlicher Substanz ernähren, sind die Apocrita eine deutlich heterogenere Gruppe. Je nachdem, ob die Weibchen noch über einen funktionsfähigen Legebohrer verfügen oder dieser zu einem Wehrstachel umgebildet ist, unterscheidet man zwei Gruppen, die Legwespen (*Terebrantes*) und die Stechwespen oder Stechimmen (*Aculeata*). Erste umfassen mit den Schlupfwespen, Brackwespen und andere, überwiegend parasitische Arten. Zu den Stechimmen zählen die allgemein bekannten Bienen, Wespen und Ameisen. Sie haben eine Vielzahl un-

terschiedlicher Lebensweisen entwickelt. Unter ihnen finden sich auch **zahlreiche staatenbildende Arten**, wie die bekannte Honigbiene, die Ameisen oder auch die Papierwespen. Die meisten Stechimmen sind jedoch einzeln (solitär) lebende Arten. So ist weitgehend unbekannt, dass neben der staatenbildenden Honigbiene in Deutschland noch über 500 solitär lebende Wildbienenarten vorkommen.

Zahlreiche Arten der Stechimmen betreiben eine **hoch entwickelte Brutfürsorge** oder sogar Brutpflege (soziale Arten, aber auch einzelne solitäre Arten). Für den Nachwuchs werden spezielle Nistzellen angelegt, die von Brutfürsorge treibenden Arten artspezifisch mit bestimmten gelähmten Beutetieren (Grab- und Wegwespen) oder einem speziellen Pollen-Nektar-Gemisch (Bienen) versorgt werden. Brutpflege betreibende Arten füttern ihren Nachwuchs bis zur Verpuppung in der Nistzelle. Auf Grund der aufwendigen Brutfürsorge bzw. -pflege besitzen solitäre Arten nur eine geringe Nachkommenschaft und entwickeln in der Regel nur eine Jahresgeneration. Einige Arten sind zu parasitischer Lebensweise übergegangen.

Zum **Sammeln und Eintragen der Pollen** verfügen viele Bienenarten über spezielle Sammeleinrichtungen. Dabei kann zwischen Bein- oder Körbchen-sammeln wie der Honigbiene und den Bauchsammeln unterschieden werden, die über eine auffällige Bauchbürste verfügen (z.B. Mauer- und Wollbienen). Oligolektische Bienenarten sind auf bestimmte Pflanzenarten als Pollenquelle spezialisiert.

Je nach Art graben die solitären Stechimmen ihre Nester an schütter bewachsenen Stellen in den trockenen Boden, legen sie in diversen oberirdischen Hohlräumen, z.B. Käferfraßgängen, an oder nagen diese selbst in Totholz oder markhaltige Stängel.

Die Imagines (erwachsenen Tiere) der meisten Hautflüglerarten sind **Blütenbesucher** oder nehmen keine Nahrung auf. Zahlreiche Arten, insbesondere der Stechimmen, sind wärmeliebend.

Auf Grund ihrer komplexen Lebensraumsprüche (teils räumlich getrennte Nist-, Nahrungs- und Jagdhabitats) sind **viele Stechimmen besonders gefährdet**. Durch die Anlage eines blütenreichen Naturgartens, den Verzicht auf die Giftspritze und das Ausbringen von Nisthilfen, wie Bündel von Schilfstängeln oder Holzblöcke mit Bohrlöchern, lassen sich im Siedlungsbereich eine Reihe von Arten fördern und zugleich gut beobachten.

Im Folgenden sollen aus der Fülle der Hautflüglerarten vor allem leicht kenntliche, charakteristische Vertreter der Stechimmen vorgestellt werden.

Echte Blattwespen – *Tenthredinidae*

(541 Arten in Deutschland, 330 Arten in Sachsen)

1 *Tenthredo vespa*

Die 11–12 mm große *Tenthredo vespa* erinnert durch ihre gelb-schwarze Körperfärbung stark an wehrhafte Wespen, doch ihr breit an der Brust ansetzender Hinterleib verrät, dass es sich um eine harmlose Blattwespe handelt. Die Art ist durch die auffällige Verdunklung der Flügelspitze, schwarze Fühler sowie eine matt-schwarze Kopf- und Brustoberseite unverwechselbar. Der Hinterleib trägt in der Regel am Endrand der Segmente 1, 4, 5 sowie 7–9 gelbe Binden, doch können sie auch auf allen übrigen Segmenten auftreten.

Die weit verbreitete Art frisst im Larvenstadium an verschiedenen Baum- und Straucharten (u.a. Esche, Ahorn, Schneeball, Flieder, Liguster). Die Imagines sind von Mai bis September beim Blütenbesuch vorzugsweise auf Doldenblüten zu beobachten.

Ameisen – *Formicidae*

(111 Arten in Deutschland, 79 Arten in Sachsen)

2 Rossameise

Camponotus herculeanus

Die Rossameise *C. herculeanus* ist ein typischer Bewohner von Nadelwäldern und Nadel-Laub-Mischwäldern der montanen Stufe, während ihre deutlich wärmeliebendere Schwesternart *C. ligniperda* das Flach- und Hügelland besiedelt. Die zu den größten heimischen Ameisen zählenden Arten (Königin 16–18 mm) sind nur mikroskopisch voneinander zu unterscheiden.

Vorzugsweise in alten Fichten legt *Camponotus herculeanus* ihre Nester an, wobei neben bereits totem auch lebendes Holz ausgenutzt wird. In der Vertikalen kann die Ausdehnung im Stamm bis 10 m erreichen, während das gesamte Nestareal über 100 m² betragen und mehrere Bäume umfassen kann, die über unterirdische Verbindungsstraßen entlang starker Wurzeln vernetzt sind.

An einem warmen Frühlingstag Mitte Mai

bis Ende Juni kann man ein bis zwei Stunden vor Sonnenuntergang den Hochzeitsflug der jungen Rossameisen-Königinnen und -Männchen erleben, die zur Begattung hohe Baumkronen an lichten Waldstellen umschwärmen.

Faltenwespen – *Vespidae*

(81 Arten in Deutschland, 53 Arten in Sachsen)

3 Hornisse *Vespa crabro*

Die Hornisse ist unsere größte einheimische Faltenwespe. Königinnen erreichen immerhin eine Körperlänge bis zu 35 mm, während Arbeiterinnen „nur“ 18–25 mm messen. Auf Grund ihrer Größe und ausgedehnten rotbraunen Körperzeichnung ist die Art leicht kenntlich.

Ihr Lebensraum ist die offene Landschaft mit alten Baumbeständen, regelmäßig tritt sie aber auch im Siedlungsbereich auf. Zur Anlage ihrer großen Kartonnester wählt sie gern hohle Bäume, aber auch andere Hohlräume jeglicher Art werden genutzt. Das bis zu 60 cm hohe Nest enthält durchschnittlich 5–8 Waben mit bis zu 2800 Zellen, und die Volksstärke kann im Sommer bis zu 1700 Tiere erreichen.

Die wegen ihrer Größe etwas bedrohlich wirkenden Hornissen sind – sofern nicht ihr Nest gestört wird – überaus friedfertige Tiere. Als Nahrung für die Brut werden Fliegen, aber auch Wespen und Honigbienen erbeutet. Im Spätsommer finden sich die Tiere dann häufig an gärendem Obst ein.

4 Gallische Feldwespe

Polistes dominulus

Die 12–18 mm große Gallische Feldwespe zählt zu den Feldwespen. Deren Hinterleib ist im Vergleich zu den gemeinhin als „Wespen“ bekannten Papierwespen an seinem Vorderrand nicht gerade abgestutzt, sondern nimmt von der Wespentaille ausgehend allmählich zu. Arttypisch sind die ab dem dritten Glied auch oberseits orangefarbenen Fühler, die bei allen übrigen Feldwespen bis zu ihrem Ende geschwärzt sind. Bei fliegenden Feldwespen fallen die herabhängenden Beine auf.



3



1



2 (♀)



4 (♀)

Polistes dominulus ist eine staatenbildende Wespe, die ihre Nester an versteckten, regen- geschützten Stellen anlegt. Sie bestehen aus einer einzigen freien Wabe mit bis zu 150 Zellen, die mit einem Stiel an der Unter- lage befestigt ist. Die für Papierwespen ty- pische äußere Hülle fehlt. Die Tiere sind recht friedfertig.

Die wärmeliebende Art besiedelt in unteren Erzgebirgslagen offene warme Lebensräume und kann auch im Siedlungsbereich regel- mäßig beobachtet werden.

5 Pillenwespe *Eumenes spec.*

Die 12–17 mm großen Pillenwespen sind an dem schmal glockenförmigen ersten Hinter- leibsegment zu erkennen, wodurch ihr Hin- terleib gestielt wirkt. Alle heimischen Arten weisen eine ähnliche schwarz-gelbe Kör- perzeichnung auf und sind im Gelände nicht voneinander unterscheidbar. Pillenwespen gehören, wie die Hornisse und Feldwespe, zu den Faltenwespen, die ihre Flügel im Ruhe- zustand in Längsrichtung zusammenfallen. Einzigartig ist die Nestbauweise der *Eumenes*- Arten, die für ihren Nachwuchs aus Lehm kunstvolle urnenförmige Freinester an Pflanz- stängeln oder auch halbkugelig an Stei- ne geheftete Nester bauen. Nach Fertigstel- lung wird ein solches Nest mit Raupen als Larvennahrung sowie mit einem Ei versehen. Pillenwespen sind, wie viele Stechimmen, wärmeliebend und daher vor allem an wär- mebegünstigten Stellen im Erzgebirgsvor- land sowie in südexponierten Hanglagen zu finden. Insgesamt sind sie recht selten.

Grabwespen – *Sphecidae*

(247 Arten in Deutschland, 191 Arten in Sachsen)

6 Gemeine Sandwespe

Ammophila sabulosa

Alle Sandwespen besitzen einen lang ge- stielten, schwarz-rot gezeichneten Hinter- leib, wobei der Hinterleibsstiel bei *Ammo- phila* – im Gegensatz zur nah verwandten Gattung *Podalonia* – in Seitenansicht gerade und ganz gleichmäßig verdickt ist. *Ammo- phila sabulosa* ist die größte (Männchen 14–19 mm, Weibchen 16–24 mm) und zu-

gleich die einzige im Ost-Erzgebirge heimi- sche Art der Gattung.

Die wenig anspruchsvolle Art besiedelt in den unteren Lagen des Erzgebirges sandige Offenbiotope verschiedenster Art (z.B. Sand- gruben, trockenwarme lückige Ruderalstel- len, Waldränder mit nur schütterer Vegeta- tion). Die Nestanlage erfolgt an vegetations- armen Stellen im Boden. Als Larvennahrung werden Schmetterlingsraupen (unbehaarte Eulenraupen) eingetragen.

7 Bienenjagende Knotenwespe

Cerceris rybyensis

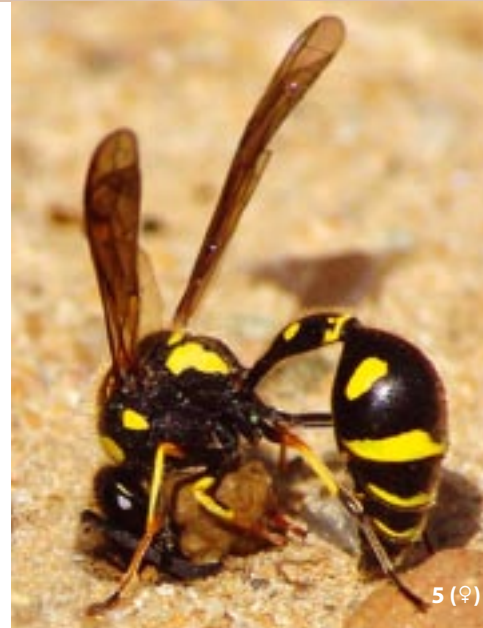
Charakteristisches Merkmal aller Knoten- wespen sind die knotig voneinander abge- setzten Hinterleibssegmente. Die 8–12 mm große Art *Cerceris rybyensis* ist an der unregelmäßigen gelben Bänderung ihres Hinter- leibs zu erkennen. Das zweite Segment ist basal gelb gefleckt, und das dritte sowie fünfte Segment tragen breite Binden, wäh- rend das vierte in der Regel völlig schwarz ist. Häufig ist die Binde auf dem dritten Seg- ment am Vorderrand halbkreisförmig aus- gebuchtet.

Die Art besiedelt sandige bis lehmige Offen- landbiotope (auch im Siedlungsbereich), wo sie ihre Nester im Boden anlegt. Für die Aufzucht ihrer Nachkommen trägt sie ver- schiedene kleine Wildbienenarten ein.

8 Kotwespe *Mellinus arvensis*

Auf Grund ihrer markanten, U-förmigen gel- ben Gesichtszeichnung, eines verschmäler- ten Hinterleibsstiels und der gelben Binden- zeichnung mehrerer Hinterleibssegmente leicht kenntliche Grabwespe. Weibchen erreichen 11–16 mm, Männchen 7–11 mm Körpergröße.

Mellinus arvensis ist eine der häufigsten Grabwespen, die teilweise in größeren Ag- gregationen im sandigen Boden nistet. Die Tiefe des Nestes kann dabei bis 70 cm errei- chen. Jede Nistzelle wird mit mehreren Fli- egen als Proviant versehen, die vom Weib- chen durch langsames Anschleichen und einen katzenartigen Sprung erbeutet wer- den. Die Art fliegt relativ spät im Jahr (ab Juli) und kann bei günstiger Witterung bis in den November hinein beobachtet werden.



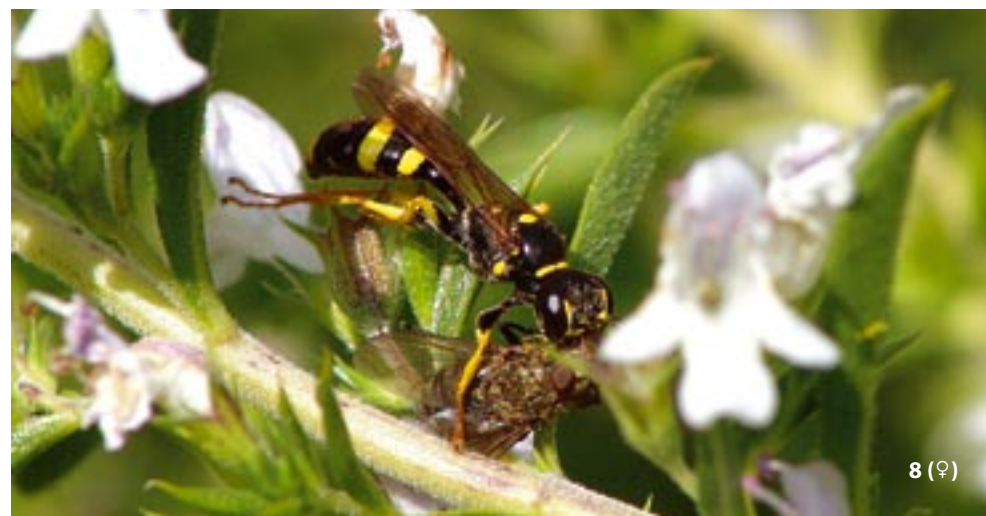
5 (♀)



6



7 (♀)



8 (♀)

Im Gebiet ist sie vor allem in den unteren Lagen des Erzgebirges an schütter bewachsenen Böschungen, Wegrändern oder am Rand von Sandgruben regelmäßig zu finden.

9 Silbermundwespe *Lestica clypeata*

Die Grabwespe *Lestica clypeata* misst 8–12 mm. Das männliche Geschlecht ist am halsartig verschmälerten Hinterkopf und dem schildförmig verbreiterten ersten Glied der Vorderbeine leicht kenntlich. Das weniger markante Weibchen kann mit anderen gelb-schwarz gezeichneten Grabwespen, insbesondere aus der nahe verwandten Gattung *Ectemnius*, verwechselt werden. Die Art besiedelt vor allem besonnte Wald-ränder und Kahlschläge, wo sie ihre Nester in Totholzstrukturen anlegt. Als Larvennahrung werden verschiedene Kleinschmetterlinge eingetragen. Flugzeit sind die Monate Mai bis August.

Wildbienen – Apidae

(550 Arten in Deutschland, 392 Arten in Sachsen)

10 Rotschopfige Sandbiene

Andrena haemorrhoa

Bei der zur artenreichen Gattung der Sandbienen gehörenden, 9–11 mm großen Art ist das weibliche Geschlecht durch die leuchtend orangebraun behaarte Brustoberseite und die orange Endfranse des ansonsten schwach behaarten Hinterleibs nahezu unverwechselbar. Die rötlichen Hinterschienen tragen eine gelblichweiß behaarte Schienenbürste. Das schlankere Männchen hat ebenfalls eine orangebraune Brustbehaarung und rötlich aufgehellte Hinterschienen.

Die weit verbreitete Art kann bereits im zeitigen Frühjahr beim Blütenbesuch an blühenden Weiden angetroffen werden, später werden zahlreiche andere Blütenpflanzen besucht. Ihre Flugzeit reicht bis in den Juni. Die Nester werden an schütter bewachsenen Stellen im Boden angelegt.

11 Glockenblumen-Sägehornbiene

Melitta haemorrhoidalis

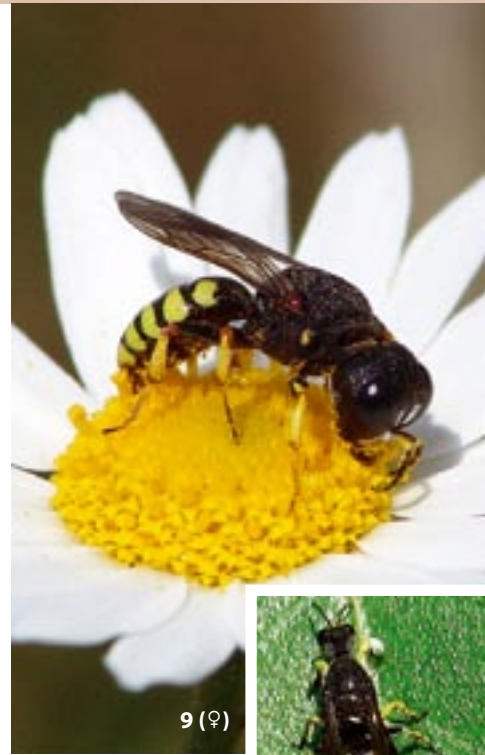
Der 11–13 mm großen Sägehornbiene *Melitta haemorrhoidalis* begegnet man am ehesten bei ihrem Blütenbesuch an Glockenblumen, die die alleinige Pollenquelle dieser hoch spezialisierten („oligolektischen“) Art darstellen. Der deutsche Name bezieht sich auf die langen Fühler des Männchens, deren einzelne Fühlerglieder gebogen sind und damit wie gesägt erscheinen. Das Weibchen fällt durch linienschmale, weiße Hinterleibsbinden und eine rotbraune Endfranse an der Hinterleibsspitze auf.

Die Art kann in den Sommermonaten auf mageren Wiesen und Säumen mit Vorkommen der Rundblättrigen Glockenblume bis in höhere Lagen meist einzeln gefunden werden. Sie nistet an vegetationsarmen Stellen im Boden.

12 Schenkelbiene *Macropis fulvipes*

Wo an Bächen oder auf Feuchtwiesen größere Bestände des Gilbweiderichs blühen, kann regelmäßig eine 8–10 mm große, schwarze Biene beim Blütenbesuch beobachtet werden. Es handelt sich um die Schenkelbiene *Macropis fulvipes* oder ihre nahe Verwandte *M. europaea*, die streng auf *Lysimachia* als Pollenquelle spezialisiert sind. Gelegentlich sind sie auch in Gärten am Goldfelberich (*Lysimachia punctata*) zu finden. Die Weibchen strecken beim Blütenbesuch häufig ihre Hinterbeine auf ganz markante Art steil in die Höhe.

Beide Arten besitzen einen stark glänzenden, nahezu kahlen Hinterleib mit weißen Haarbinden an den Segmenträndern. Die weiblichen Tiere sind an der unterschiedlichen Färbung ihrer Beinbürsten an den Hinterschienen zu unterscheiden (bei *M. fulvipes* gelbbraun, bei *M. europaea* schneeweiß behaart im auffälligen Kontrast zu den tief-schwarz behaarten Fersen). Die Männchen beider Arten zeichnen sich durch ein gelb gefärbtes Gesicht und keulenförmig verdickte Hinterschenkel und -schienen aus u. patrouillieren regelmäßig um die Gilbweiderich-Blütenstände. Die Nester werden vom Weibchen an teils schattigen und eher feuchten Stellen flach in den Boden gegraben.



9 (♀)



9 (♂)



10 (♀)



11 (♂)



12 (♀)

13 Rote Mauerbiene *Osmia bicornis*

Das bis 13 mm große Weibchen besitzt 2 markante Hörner auf dem Kopfschild und eine gelbbraune Bauchbürste. Der Hinterleib ist bei beiden Geschlechtern auf den vorderen drei Tergiten orangebraun, auf den hinteren hingegen schwarz behaart. Die Brustbehaarung ist struppig graubraun, und der Körper hat einen schwach grünlichen Schimmer. Die Männchen besitzen auffallend lange Fühler, die den Brusthinterland erreichen. Die von März bis Juni in den verschiedensten Lebensräumen fliegende Art nistet in unterschiedlichen oberirdischen Hohlräumen, Nisthilfen werden gern angenommen. Zellwände und Nestverschluss baut *Osmia bicornis* aus Lehm oder feuchter Erde.

14 Löcherbiene *Heriades truncorum*

Die 6–8 mm große Löcherbiene hat einen völlig schwarzen, nur kurz behaarten Körper. Die Hinterleibssegmente lassen an ihren Endrändern deutliche Haarfransen erkennen. Gattungstypisch ist ein scharfer Grat auf dem ersten Hinterleibssegment, der allerdings im Gelände selten erkennbar ist. Auf der Unterseite des Hinterleibs besitzt das Weibchen eine Bauchbürste aus dichter gelbbrauner Behaarung. Die im Sommer fliegenden Bienen sind streng auf Korbblütler spezialisiert, deren Pollen durch heftig wippende Bewegungen des Hinterleibs direkt in die Bauchbürste aufgenommen wird. Ihre Nester legen sie oberirdisch in alten Käferfraßgängen an. In Gärten lassen sie sich durch Nisthilfen fördern. Nach außen hin wird die Nestanlage durch einen häufig mit Steinchen versetzten Harzpfropfen verschlossen.

15 Harzbiene *Anthidium strigatum*

Die nur 6–7 mm große, aber sehr kompakt wirkende Harzbiene ist am ganzen Körper reich gelb gezeichnet. Insbesondere anhand der Anordnung der gelben Flecken auf dem Hinterleib, die auf den hinteren 3 Segmenten deutlich nach innen versetzt sind, kann die Art sowohl von der ähnlichen *Anthidium scapulare* als auch ihrer spezifischen Kuckucksbiene *Stelis signata* (Kuckucksbienenarten

legen ihre Eier in Nester der Wirtsbienen) unterschieden werden. Auf der Hinterleibs-Unterseite trägt das Weibchen eine weißgraue Bauchbürste.

Die Harzbiene kann von Juni bis August v.a. an sonnigen Waldrändern und auf Waldlichtungen angetroffen werden. Beim Blütenbesuch bevorzugt sie Schmetterlingsblütler, insbesondere Hornklee. Das Weibchen fertigt aus Harz ca. 1 cm lange geschnäbelte Brutzellen und klebt sie einzeln oder in kleinen Gruppen bodennah an Steine, Zweige oder auch Baumstämme.

16 Große Wollbiene

Anthidium manicatum

Die Wollbiene *Anthidium manicatum* ist ebenfalls reich gelb gezeichnet. Sie zeigt dabei einen ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus. Ihre Männchen werden mit 14–18 mm deutlich größer als die Weibchen (11–12 mm) und besitzen ein auffällig dreidorniges Hinterleibsende. Unverwechselbar sind die Männchen zudem wegen orange-farbener Haarbüschel an den Seiten der Hinterleibssegmente.

A. manicatum ist regelmäßig vor allem im Siedlungsbereich tieferer Lagen anzutreffen, wo sie im Sommer an Wollziest (*Stachys byzantinicus*) und anderen Lippenblütlern fliegt. Das größere Männchen verteidigt im Bereich der Nahrungspflanzen der Weibchen kleine Territorien, wobei neben art-eigenen Nebenbuhlern auch alle anderen Blütenbesucher vertrieben werden.

Für den Bau ihrer Brutzellen verwendet die Wollbiene Pflanzenwolle, die mit pflanzlichen Drüsensekreten imprägniert wird. Die Nester werden in Hohlräumen unterschiedlichster Art angelegt.

17 Gemeine Pelzbiene

Anthophora plumipes

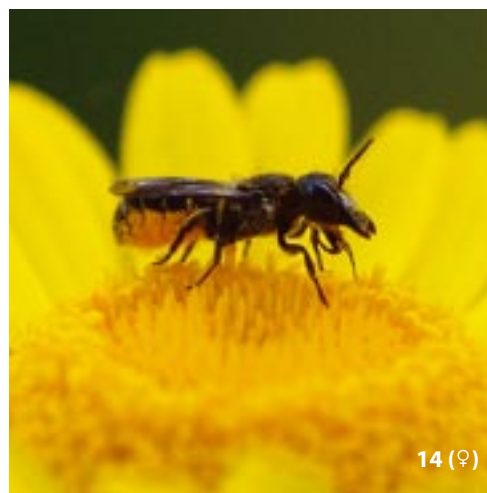
Im Frühjahr ist in den Gärten der unteren Lagen des Erzgebirges die Pelzbiene *Anthophora plumipes* eine auffällige Erscheinung. Dann kann man die 14–16 mm große Art bei ihrem kolibriartigen Schwirrfly mit deutlich hörbarem Fluggeräusch an Lungenkraut, Schneeheide, Polsterphlox, Günsel usw. beobachten.



13 (♂)



16 (♂)



14 (♀)



15 (♀)



17 (♂)

Das Weibchen ist in der Regel düster grau- bis schwarzbraun pelzartig behaart mit nur schwach angedeuteten Hinterleibsbändern und auffällig rostrater Schienenbürste. Daneben kommen auch schwarz behaarte Tiere vor, die von der selteneren *Anthophora retusa* nicht zu unterscheiden sind. Die Männchen besitzen ein gelb gezeichnetes Gesicht und sind durch auffällig lange, schwarze Haarfransen an den Mittelfüßen unverwechselbar. Ein langer, dicht beborseter Rüssel gestattet der Art das Pollensammeln in engröhrligen Blüten. Ihre Nester legt *Anthophora plumipes* meist kolonienweise, bevorzugt in Steilwänden und Abbruchkanten oder ersatzweise auch in lehmverfugtem Gemäuer, an.

18 Wespenbiene *Nomada succincta*

Die Art ist ein typischer Vertreter der artenreichen Gattung der Wespenbienen, deren Körper meist auffällig wespenähnlich schwarz-gelb oder schwarz-rot-gelb gezeichnet und kaum behaart sind. Dadurch sind sie leicht mit Grab- oder Faltenwespen zu verwechseln.

Die 10–12 mm große *Nomada succincta* trägt auf ihrem ansonsten völlig schwarzen Hinterleib eine charakteristisch verschmälerte gelbe Bindenzeichnung sowie zwei getrennte gelbe Flecken auf dem Schildchen. Von der ähnlich gezeichneten *Nomada goodeniana*, die von verschiedenen Autoren nur als Farbform aufgefasst wird, unterscheidet sie sich durch ihr ganz gelbes Kopfschild.

Nomada succincta schmarotzt als Kuckucksbiene bei mehreren großen Sandbienen-Arten der Gattung *Andrena*. Sie kann von April bis Juni an schütter bewachsenen Stellen im Offenland und im Siedlungsbereich auf ihrer Suche nach Wirtsnestern beobachtet werden.

19 Acker-Hummel *Bombus pascuorum*

Typisch gefärbte Tiere der 9–18 mm großen Acker-Hummel sind auf der Brustoberseite sowie am Hinterleibsende rötlichbraun bis orange gefärbt, das erste Hinterleibssegment ist hell, die mittleren Tergite hingegen mehr oder weniger dunkel behaart. Der

hellen Behaarung des Brustrückens sind in der Regel mitten schwarze Haare beigemischt, die jedoch niemals ein Band bilden. Gelegentlich treten auch Tiere mit reduzierter Schwarzfärbung auf, die im Gelände nicht von der (sehr seltenen) Veränderlichen Hummel *Bombus humilis* zu trennen sind. Die Acker-Hummel ist im blütenreichen Offenland weit verbreitet und häufig. Auf Grund ihrer dichten Behaarung ist sie auch bei kühler Witterung aktiv. Ihre Nester legt sie sowohl oberirdisch im dichten Grasfilz als auch unterirdisch in verlassenen Mäusenestern oder anderen Hohlräumen an. Die Volksstärke kann im August bis zu 150 Individuen erreichen. Wie bei allen Hummelarten geht im Herbst der Hummelstaat zugrunde und es überwintern nur die begatteten Jungköniginnen.

20 Schmarotzerhummel

Psithyrus rupestris

Die Schmarotzerhummel *P. rupestris* wird 15–25 mm groß. Insbesondere das Weibchen ist an Hand seiner rot behaarten Hinterleibsspitze und den auffällig schwarz-braunen, bläulich irisierenden Flügeln unverwechselbar. Das kleinere Männchen kann hingegen mit anderen schwarz-rot gezeichneten Hummeln leicht verwechselt werden. Charakteristisch ist lediglich die (im Vergleich zu den *Bombus*-Arten) eher struppige schwächere Behaarung. Schmarotzerhummeln leben als Sozialparasiten bei staatenbildenden Hummelarten. Dabei sind sie häufig auf eine oder wenige Wirtsarten spezialisiert, denen sie im Äußeren stark ähneln. Hauptwirt von *Psithyrus rupestris* ist die Steinhummel *Bombus lapidarius*. Das Weibchen dringt im späten Frühjahr in ein Nest ihres Wirtes ein, deren Arbeiterinnen dann die Nachkommen der Schmarotzerhummel großziehen. Weibchen der Art sind ab Ende Mai beim Blütenbesuch auf (Berg-)Wiesen zu beobachten. Die ab August fliegenden Männchen besuchen besonders gern Blüten von Disteln und Flockenblumen.



18 (♂)



19 (♀)



20 (♀)

Literatur**allgemein:**

Bellmann, H. (1995): **Bienen, Wespen, Ameisen: die Hautflügler Mitteleuropas**
Stuttgart: Franck-Kosmos (Kosmos-Naturführer)

Hagen, E. v. & Eichhorn, A. (2003): **Hummeln – bestimmen, ansiedeln, vermehren, schützen** – 5. Aufl. – Fauna-Verlag

Müller, A.; Krebs, A. & Amiet, F. (1997): **Bienen: Mitteleuropäische Gattungen, Lebensweise, Beobachtung**
München: Naturbuch-Verlag

Seifert, B. (1996): **Ameisen: beobachten, bestimmen**
Augsburg: Naturbuch-Verlag

Witt, R. (1998): **Wespen: beobachten, bestimmen**
Augsburg: Naturbuch-Verlag

Bestimmungsschlüssel:

Dollfuss, H. (1991): **Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae)**
Stapfia 24: 1–247

Mauss, V. & Treiber, R. (1994): **Bestimmungsschlüssel für die Faltenwespen (Hymenoptera: Masaridae, Polistinae, Vespinae) der Bundesrepublik Deutschland**

Hrsg. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (DJN), Hamburg

Mauss, V. (1990): **Bestimmungsschlüssel für die Hummeln der Bundesrepublik Deutschland**

Hrsg. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (DJN), Hamburg

Scheuchl, E. (2000): **Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs**
Band I: Anthophoridae. – 2., erw. Aufl. – Eigenverlag Velden/Vils.

Scheuchl, E. (2006): **Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs**

Band II: Megachilidae – Melittidae. – 2., erw. Aufl. – Stenstrup: Appollo Books.

Schmid-Egger, C. & Scheuchl, E. (1997): **Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs unter Berücksichtigung der Arten der Schweiz**
Band III: Andrenidae. – Eigenverlag Velden/Vils.

Schmid-Egger, C. (1994): **Bestimmungsschlüssel für die deutschen Arten der solitären Faltenwespen (Hymenoptera: Eumeninae)**
Hrsg. Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung (DJN), Hamburg

Wollgras-Spornzikade
Kelisia vittipennis



Text: Sabine Walter, Tharandt

Fotos: Gernot Kunz, Graz, Österreich (www.gernot.kunzweb.net)

Zikaden

Unseren heimischen Zikadenarten sind in der Regel nur **1,5 bis maximal 12 mm** groß. Lediglich die Bergzikade, die einzige heimische Singzikade, kann fast 3 cm erreichen. Sie kommt jedoch im sächsischen Ost-Erzgebirge nicht vor, ihre nächsten Fundorte liegen in der benachbarten Sächsischen Schweiz. Auch die kleineren heimischen Arten nutzen (für Menschen nicht hörbare) „Gesänge“ zur Verständigung – dabei werden Vibrationen auf Pflanzenteile übertragen und von den Artgenossen wahrgenommen.

Vorder- und Hinterflügel liegen bei den Zikaden meist „dachartig“ über dem Hinterleib. Die Vorderflügel können bunte Färbungen und Zeichnungsmuster tragen. Bei einigen Arten sind die Flügel verkürzt, ihr Flugvermögen ist verloren gegangen. Die markanteste Fortbewegungsart der Zikaden ist jedoch **das Springen**, das mit Hilfe der speziell dazu ausgebildeten Hinterbeine bewerkstelligt wird. Einige Zikaden können – im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht – sogar höher springen als Flöhe. Die meisten Arten überwinden größere Entfernungen jedoch fliegend.

Zikaden ernähren sich als **Pflanzensaft-Sauger**, sind also phytophag. Dazu besitzen sie einen Rüssel, der am Ende des schräg nach hinten und unten geneigten Kopfes sitzt. Er ist also nur auf der Unterseite des Tieres zu sehen. Meist saugen Zikaden sehr effektiv an den Leitbündeln der Pflanzen: viele Arten sind sogenannte Phloem-Sauger, nehmen sehr zuckerhaltigen Pflanzensaft auf und scheiden überflüssigen Zucker wieder aus. Diese Tiere leben oft in enger Beziehung zu Ameisen. Xylem-Sauger hingegen nutzen den in der Pflanze aufsteigenden, recht nährstoffarmen Xylem-Saft (v.a. Wasser und darin gelöste Salze aus dem Boden). Sie müssen große Mengen davon aufnehmen und die überschüssige Flüssigkeit wieder abgeben. Zu dieser Gruppe gehören auch die Schaumzikaden, deren Larven diese Flüssigkeit mit Mucopolysacchariden (chemische Verbindungen aus Eiweißen und Zuckern) versetzen und aufschäumen. So entsteht der bekannte **„Kuckucksspeichel“**, der im Frühjahr auf Wiesen und an einigen Laubgehölzen häufig zu finden ist. Nur die Familie der Blattzikaden (Typhlocybinæ) ernährt sich durch das Aussaugen einzelner Zellen des Pflanzengewebes. Der Befall ist dann häufig durch winzige weiße Flecken auf den Blättern erkennbar. Innerhalb der Zikaden gibt es sowohl polyphage Arten, die sich von verschiedenen Gräsern, Kräutern oder Gehölzen

ernähren können, als auch Nahrungsspezialisten, die auf eine ganz bestimmte Pflanzenart angewiesen sind. Einige Arten leben als Larve in der Krautschicht, als erwachsenes Tier dagegen vorwiegend im Kronenraum der Bäume.

Zikaden legen ihre Eier bis auf wenige Ausnahmen in Pflanzengewebe oder im Boden ab. Die daraus schlüpfenden Larven entwickeln sich über 5 Larvenstadien zur fertigen Zikade. Die meisten der heimischen Arten bilden **eine oder zwei Generationen pro Jahr** aus. Das überwinterte Stadium ist meist das Ei, bei einigen Arten jedoch auch die Larve oder die Imago.

In **Sachsen** sind bisher mehr als **430 Zikadenarten** bekannt, fast jedes Jahr kommen neue hinzu. In der Region Ost-Erzgebirge wurden bisher etwa 150 Arten nachgewiesen. Dabei sind aber vor allem Gehölzbestände bisher noch unzureichend untersucht.

Im Ost-Erzgebirge weisen besonders **Bergwiesen, Borstgrasrasen, Kleinsiegenrieder** an Quellstellen und die **Moore** ein charakteristisches Zikaden-Artenspektrum auf. Ein großer Teil der im Grünland lebenden Arten ist dabei auf eine extensive Wiesennutzung angewiesen, wie sie heute oft nur noch innerhalb von Schutzgebieten üblich ist. Aber auch in Staudenfluren, an verschiedenen Laubbäumen und Sträuchern, ja sogar an Fichte und Kiefer gibt es spezielle, oft an eine bestimmte Pflanzenart gebundene Zikaden.

1 Busch-Glasflügelzikade

Cixius cunicularius

Merkmale: Glasflügelzikaden fallen durch ihre großen, durchsichtigen, teilweise dunkel gezeichneten Flügel auf, die kleine Birstchen auf den Adern tragen. Anhand ihres Zeichnungsmusters sind die einzelnen Arten meist nicht sicher zu unterscheiden. Sie gehören mit einer Größe von 6–8 mm zu den größeren heimischen Arten.

Lebensraum: Die Larven der Glasflügelzikaden leben unterirdisch in Bodenspalten und saugen an Pflanzenwurzeln. Die Busch-Glasflügelzikade findet man an Hecken und sonnigen Säumen, im Ost-Erzgebirge gern an besonnten Steinrücken.

2 Wollgras-Spornzikade

Kelisia vittipennis

Merkmale: Die Vertreter der großen Familie der Spornzikaden sind durch einen großen, blattartigen Sporn an der Spitze der Schiene des Hinterbeines gekennzeichnet. Die Arten der hier vorgestellten Gattung *Kelisia* sind entweder hell strohfarben gefärbt oder weisen eine Dunkelzeichnung auf Körper und Flügeln auf, die sie längsgestreift erscheinen lässt. Die Wollgras-Spornzikade ist, wie die meisten Arten der Gattung, nur etwa 3,5 mm groß.

Lebensraum: *Kelisia*-Arten leben vorwiegend und mit enger Bindung an verschiedenen Seggen. Die Wollgras-Spornzikade ist eine der wenigen Ausnahmen. Man findet sie regelmäßig in den Mooren des Erzgebirges am Schmalblättrigen Wollgras, im Ost-Erzgebirge aber auch häufig an Quellstellen auf Wiesen, wenn sich dort die Nährpflanze entwickeln kann.

3 Rotschwengel-Spornzikade

Dicranotropis divergens

Merkmale: Diese Zikadenart sowie wenige nahe verwandte Arten kann man daran erkennen, dass der mittlere Stirnkiel im mittleren Bereich der Stirn gegabelt ist. Bei Betrachtung des Tieres von vorn oder unten kann man also im unteren Bereich der Stirn 3, im oberen 4, durch ihre meist hellere Färbung auffallende Kiele sehen. Kopf, Halsschild und die verkürzten Flügel sind meist

hellgelb, der sichtbare Hinterleib beim Männchen fast schwarz. Sie wird nur 2–3,5 mm groß.

Lebensraum: Die Rotschwengel-Spornzikade ist die einzige montane Zikadenart des Ost-Erzgebirges. Sie kommt auch im übrigen Erzgebirge und Vogtland vor, bisher ist kein Fundort bekannt, der unter 500 m liegt. Wie schon der Name sagt, lebt sie am Rotschwengel und ist so regelmäßig in den Borstgrasrasen und Bergwiesen der Region zu finden.

4 Bindenspornzikade

Criomorpus albomarginatus

Merkmale: Die Bindenspornzikade gehört zu den meist kurzflügeligen und damit weitgehend flugunfähigen Spornzikaden, die sich durch eine dunkle Färbung und weiße Querbinden am Hinterrand des Halsschildes und der Vorderflügel auszeichnen. Es gibt mehrere Arten mit ähnlicher Färbung. Die Gattung *Criomorpus* unterscheidet sich durch einen über die ganze Länge getrennten mittleren Stirnkiel, bei Betrachtung von der Unterseite sind am Kopf also insgesamt 4 Längskiele zu erkennen. Die Art wird ca. 3–4 mm groß. Bisweilen treten langflügelige Tiere auf, deren Flügel dann meist durchscheinend sind.

Lebensraum: Die Bindenspornzikade gilt noch als häufigere Art, in der Regel ist sie aber nur im wenig genutzten oder brachen Grünland zu finden. Da sie eher etwas feuchtigkeitsliebend ist, kommt sie im Ost-Erzgebirge meist in dichtwüchsigen Bergwiesen oder auch auf Borstgrasrasen vor. Sie lebt an verschiedenen Gräsern wie Rotschwengel, Rasen- und Draht-Schmiele oder Reitgras.



5 Wantschaftzamikade

Lepyronia coleoptrata

Merkmale: Die Wantschaftzamikade ist eng mit der Wiesen-Schaumzikade verwandt, besitzt jedoch eine deutlich rundlichere, gedrungenere Körperform. Ihr Färbungs- und Zeichnungsmuster weist keine so hohe Variabilität auf wie das der Wiesen-Schaumzikade. Sie kann 6–8 mm groß werden.

Lebensraum: Die Schaumballen, in denen die Larven der Wanst-Schaumzikade leben, kann man an verschiedenen Stauden, Kräutern oder sogar Gehölzen finden. Die erwachsenen Tiere leben im Grünland. Die Wanst-Schaumzikade ist jedoch offensichtlich sehr empfindlich gegen eine häufige Wiesenutzung. Meist kommt sie nur auf brachen Flächen oder solchen, die nur einer einfachen Pflegemahd unterliegen, vor. Im Ost-Erzgebirge kann man die Larven z. B. an den Stängeln der Bärwurz finden. Dort können aber auch andere Schaumzikaden vorkommen.

6 Himbeer-Maskenzikade

Macropsis fuscata

Merkmale: Innerhalb der artenreichen Gattung *Macropsis* gibt es eine Gruppe von Arten, die ungezeichnete, gelblich-braune Flügel, aber eine deutliche Dunkelfleckung auf Gesicht und Halsschild besitzen. Die Arten dieser Gruppe sind nur schwer unterscheidbar, die anderen Arten kommen jedoch in Sachsen nicht vor oder leben an anderen Nährpflanzen. Die Himbeer-Maskenzikade wird 4–5 mm groß.

Lebensraum: Die Arten der Gattung *Macropsis* besiedeln vor allem Laubgehölze, aber auch Himbeeren und Brombeeren sowie Brennnesseln. Die hier vorgestellte Art lebt an der Gattung *Rubus* – man kann sie also mit etwas Glück beim Himbeer-Pflücken im Ost-Erzgebirge beobachten.

7 Streifen-Dickkopfizikade

Agallia brachyptera

Merkmale: Die Streifen-Dickkopfizikade tritt fast ausschließlich in ihrer kurzflügligen, flugunfähigen Form auf. Auf einer hellgelben Grundfärbung trägt sie auf Kopf und Halsschild braune bis dunkelbraune Flecke, die Vorderflügel sind längsgestreift. Auf dem sichtbaren Hinterleib entsteht durch die Färbung der einzelnen Segmente eine Querstreifung. Die Art wird nur etwa 2,5–3,5 mm groß.

Lebensraum: Einige Zikaden-Arten leben sehr bodennah in der dichten Vegetation von Wiesen oder auch der Krautschicht von Wäldern, so dass man sie mit der üblichen Fangmethode, dem Kescherfang, oft nur schwer erfassen kann. Solche Zikaden sind z. B. die **Dickkopf- und die Erdzikaden** (*Agalliinae*, *Aphrodinae*). Die Streifen-Dickkopfizikade gehört zu den weit verbreiteten Arten, die man vor allem auf kräuterreichen Wiesen findet. Sie lebt dort an Löwenzahn, Klee, Schafgarbe und anderen Pflanzenarten.

8 a Wald-Erdzikade

Planaphrodes nigrita,

Berg-Erdzikade *P. bifasciata*

Merkmale: Bei diesen beiden Arten sind die Männchen durch weiße Querbinden auf fast schwarzem Grund – eine am Hinterrand des Halsschildes, zwei auf den Vorderflügeln – gut zu erkennen. Die Weibchen sind dagegen einfarbig graubraun. Beide Arten sind 4–6 mm groß.

Lebensraum: Im Ost-Erzgebirge findet man beide Arten meist in der Krautschicht lichter Laubwälder, selten auch auf brachen Bergwiesen. Sie gelten als überwiegend montane Arten, obwohl es auch Nachweise der Wald-Erdzikade aus der Krautschicht feuchter Wälder des Tieflandes gibt. Noch bis in die 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts war die Berg-Erdzikade auf den Wiesen des oberen Ost-Erzgebirges häufig, seither ist sie, wahrscheinlich bedingt durch die Intensivierung der Nutzung, dort stark zurückgegangen und kommt wie die Wald-Erdzikade vorwiegend in Wäldern vor.



9 Löffelzikade *Eupelix cuspidata*

Merkmale: Die Löffelzikade ist durch ihren charakteristischen, nach vorn verlängerten und abgeflachten Kopf unverwechselbar. Sie ist der einzige bei uns lebende Vertreter der Unterfamilie Dorycephalinae, die im südöstlichen Mitteleuropa artenreicher vertreten ist. Bei der Löffelzikade wird das Männchen nur etwa 5–6,5 mm groß, das Weibchen bis zu 9 mm.

Lebensraum: Diese Art kommt in verschiedenen Grasbeständen – Borstgrasrasen, Berg- und Frischwiesen, an sonnigen Wald-rändern, aber auch auf ruderalen Flächen – an meist trockenen, selten auch feuchteren Standorten vor. Dabei handelt es sich in der Regel um nur sehr wenig genutzte oder brach liegende, nährstoffarme Flächen. Die Löffelzikade lebt dort an Schwingel-Arten und anderen Gräsern. Bei dieser Art überwintern sowohl Larven als auch Imagines.

10 Wiesen-Schmuckzikade

Evacanthus interruptus

Merkmale: Die 5–7 mm große Wiesen-Schmuckzikade fällt durch ihre gold- bis orangegelbe Färbung auf, die durch unterschiedlich stark ausgeprägte Schwarzzeichnung überlagert ist. Auf den Vorderflügeln erscheint diese Schwarzzeichnung wie eine Längsstreifung, die sich auch auf den Segmenten des Hinterleibs noch fortsetzt.

Lebensraum: Der typische Lebensraum der Wiesen-Schmuckzikade sind feuchte, nährstoffreiche Wiesen (Kohldistelwiesen). Larven und Imagines der Wiesen-Schmuckzikade kann man im Ost-Erzgebirge aber auch in Staudenfluren und in feuchteren, dichtwüchsigen Bereichen von Bergwiesen finden. Die Tiere saugen an unterschiedlichen Stauden.

11 Gemeine Seggen-Blattzikade

Notus flavipennis

Merkmale: Die Gemeine Seggen-Blattzikade ist eine sehr schlanke, etwa 4 mm große *Typhlocybinae* (= Blattzikade). Die Männchen sind orangegelb, die Weibchen etwas blässer gefärbt.

Lebensraum: Die Gemeine Seggen-Blattzikade ist eine der dominierenden Arten in Feuchtgebieten. Sie lebt an meist etwas höherwüchsigen Seggenarten. Im Ost-Erzgebirge kommt sie an Feuchtstellen in Frisch- und Bergwiesen vor, sobald geeignete Seggenarten vorhanden sind. Sie entwickelt 2 Generationen pro Jahr und ist so besonders im Spätsommer leicht zu finden.

12 Kälberkropf-Blattzikade

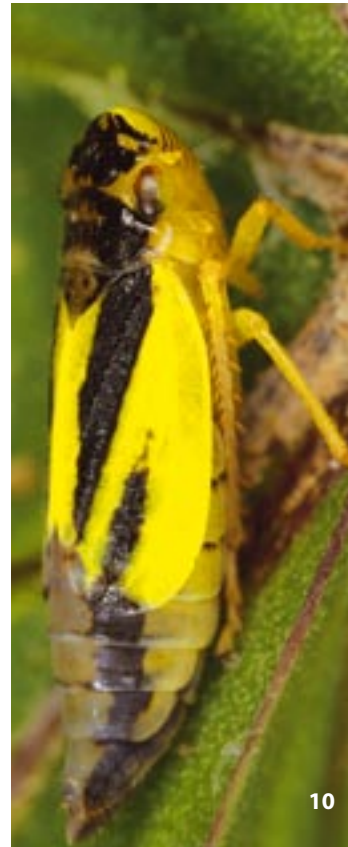
Eupteryx heydenii

Merkmale: Viele Arten der sehr umfangreichen Gattung *Eupteryx* zeichnen sich durch ein charakteristisches, schwarz-gelbe Zeichnungsmuster auf Kopf, Halsschild und Vorderflügeln aus. Die Kälberkropf-Blattzikade besitzt je zwei schwarze Flecke auf Kopf, Halsschild und den seitlichen Ecken des Schildchens. Die Vorderflügel zeigen anstelle dunkler Flecke einen unregelmäßigen, breiten, braunen Längsstreifen. Auch diese Blattzikade wird nur etwa 4 mm groß.

Lebensraum: Diese Art aus der Familie der Blattzikaden lebt am rauhaarigen Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), der im Ost-Erzgebirge häufig in Staudenfluren entlang von Bächen und kleinen Wasserläufen zu finden ist. Larven und Imagines saugen einzelne Zellen der Blätter von der Blattunterseite her aus, so dass dann oft schon beim Betrachten der Blattoberseite anhand der vielen kleinen weißen Fleckchen (leer-gesaugte, luftgefüllte Zellen) auf das Vorhandensein der Art geschlossen werden kann.



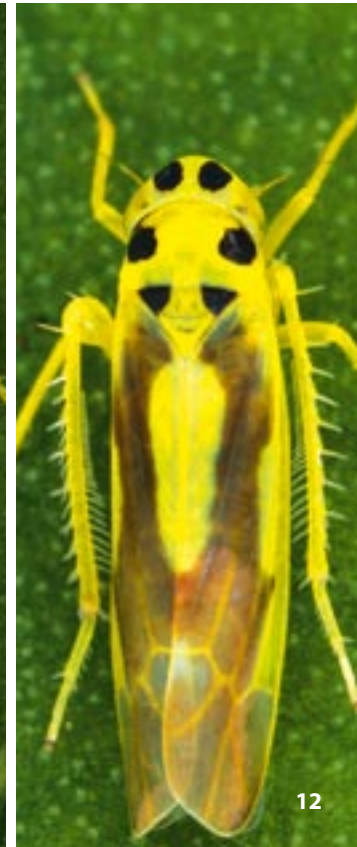
9



10



11



12

13 Karminzirpe *Hesium domino*

Merkmale: Die Karminzirpe ist mit 5,5–7 mm Körperlänge und ihrer kräftigen, braunroten Farbe eine der auffallenderen Zikadenarten. Zusätzlich kann man sie an zwei weißen Flecken in dem Bereich, wo die Vorderflügel aneinander stoßen, erkennen, die durch weiß gefärbte Teile von Flügeladern entstehen.

Lebensraum: Die Larve der Karminzirpe lebt auf nährstoffarmen Wiesen und Weiden, vermutlich an Gräsern. Auf den Bergwiesen des Ost-Erzgebirges ist sie mit ihren großen, zwei breite braune Längsstreifen tragenden Larven bisweilen häufig zu finden. Sobald die Imagines geschlüpft sind, wechseln sie über an Birken und andere Laubgehölze, so dass die erwachsenen Tiere im Grünland eher selten zu finden sind.

14 Wiesen-Kleezirpe *Euscelis incisus*

Merkmale: Die Wiesen-Kleezirpe gehört zu den unscheinbareren Zikadenarten mit strohgelber Grundfärbung, milchig-weißem Flügelgeäder und einer unregelmäßigen Dunkelfleckung. Sehr viele Arten der großen Familie der **Kleinzikaden** (*Deltocophalinae*) sind ähnlich gefärbt und daher anhand von äußerlichen Merkmalen oft kaum zu unterscheiden. Die vorgestellte Art kann bei uns zwei (selten drei) Generationen pro Jahr entwickeln, die sich in ihrer Färbung sowie Merkmalen der Genitalmorphologie deutlich unterscheiden. Tiere der ersten Generation im Frühjahr weisen eine ausgeprägte Dunkelzeichnung auf, die bis zur fast völligen Schwarzfärbung gehen kann; die Tiere der Sommergeneration sind deutlich heller. Bei der Wiesen-Kleezirpe überwintern die Larven des 3. oder 4. Larvenstadiums. Sie wird etwa 3–4,5 mm groß.

Lebensraum: Nährpflanze der Wiesen-Kleezirpe ist Klee (*Trifolium*), sie lebt aber möglicherweise auch an verschiedenen Gräsern. Auf nicht allzu stark genutzten, krautreichen Wiesen ist sie meist zu finden, fehlt dagegen auf den artenärmeren Bergwiesen und den Borstgrasrasen.

15 Schwarzgrüne Graszirpe

Verdanus abdominalis

Merkmale: Diese Art ist durch die Grünfärbung von Kopfoberseite, Halsschild und Vorderflügeln sowie die im Kontrast dazu völlig schwarze Körperunterseite leicht zu erkennen. Sie ist 3–5 mm groß.

Lebensraum: Die Schwarzgrüne Graszirpe lebt auf sonnigen, mageren Wiesen an Gräsern, z. B. Wolligen Honiggras, Rot-Schwingel oder Rot-Straußgras. Sie zählt zumindest im Bergland noch zu den weit verbreiteten Arten und sollte eigentlich an jedem mageren Wiesenrain zu finden sein. Zum Grund-Artenbestand der Bergwiesen und Borstgrasrasen zählt sie ohnehin.

Literatur

Biedermann, R. & R. Niedringhaus (2004):

Die Zikaden Deutschlands

Scheeßel: Wissenschaftlich Akademischer Buchvertrieb Fründ, 409 S.

Nickel, H. (2003):

The leafhoppers and planthoppers of Germany

(Hemiptera, Auchenorrhyncha) Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insect. – Sofia, Moskau: Pensoft, 460 S.

Remane, R. & E. Wachmann (1993):

Zikaden: kennenlernen – beobachten
Augsburg, Naturbuch-Verlag, 288 S.

Kontakte

Arbeitskreis mitteleuropäische Zikaden
Vorsitz: Dr. Werner Witsack, Stieger Weg 55,
06120 Halle / Saale

Kontaktadressen in der Region:

Dr. Sabine Walter
e-mail: walter.cicadula@t-online.de

Dr. Roland Achtziger
e-mail: achtzig@ioez.tu-freiberg.de





Kurzflügelige Beißschrecke
Metrioptera brachyptera

Heuschrecken

Text: Holger Lueg, Freiberg; **Fotos:** Dietmar Klaus, Olaf Leilinger

Was wäre der Sommer ohne die Musik der Heuschrecken?! Bei keiner anderen Insektengruppe gibt es eine derartige **Fülle verschiedener Gesänge**. Während die meisten Kurzfühlerschrecken die Hinterschenkel über die Flügel streichen, reiben die Langfühlerschrecken ihre Vorderflügel gegeneinander, um das andere Geschlecht mit ihrem Gesang zu betören. Die aus dem Ei geschlüpfte Heuschreckenlarve entwickelt sich über eine Zahl von Larvenstadien zum ausgewachsenen Tier, das den Larvenstadien ähnelt. Erst durch seinen Gesang verrät der männliche Heuschreck dem Laien – und den weiblichen Artgenossen, dass er nun geschlechtsreif ist.

Heuschrecken lassen sich nach ihrer Fühlerlänge in **Langfühler- und Kurzfühlerschrecken** unterteilen. Während sich die, auch als „Grashüpfer“ bezeichneten, Kurzfühlerschrecken von Gräsern ernähren und ihre Gesänge bei sonnigem Wetter aus Wiesen und Weiden erklingen lassen, halten sich die Langfühlerschrecken an saftige Pflanzen wie Löwenzahn und Vogelmiere sowie an weichhäutige Tiere wie Raupen und Blattläuse. Einige Arten ernähren sich sogar nur von anderen Insekten, so dass die angebliche Schadwirkung maßlos überschätzt wird.

Dieses schlechte Image stammt wohl von den aus Afrika und Asien kommenden Schreckensmeldungen, wo überfallsartig auftretende **Wanderheuschreckenschwärme** die Ernte vernichten, was bekanntlich bereits im Alten Testament thematisiert wurde. Hingegen weiß kaum jemand, dass es auch in Mitteleuropa bis 1932 wiederkehrende Einfälle der Europäischen Wanderheuschrecke aus den sandig feuchten Brutstätten des Donaudeltas gab, die heute durch Kultivierung weitgehend verschwunden sind.

Von den etwa 40 im Ost-Erzgebirge vorkommenden Heuschreckenarten sind über **70 % in ihrem Bestand rückgängig, gefährdet oder sogar stark gefährdet**. Die Ursache ist vor allem bei der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu suchen. Zum Beispiel führt die Erhöhung der Stickstoffzufuhr zu einer dramatischen Verarmung der Heuschreckenfauna. Nur der Gemeine Grashüpfer und Roesels Beißschrecke sind am Ende noch in der Lage, unter den veränderten Bedingungen zu überleben und die eiweißreichen Gräser zu verdauen.

Artenreiche Heuschreckengemeinschaften in unserer landwirtschaftlich geprägten Kulturlandschaft wird man heute fast nur da finden, wo großflächig (oft nur noch aufgrund von finanzieller Förderung des Naturschutzes) eine weniger intensive Bewirtschaftung erfolgt – oder wo meist kleinflächig extrem nasse oder steile Grünlandbereiche sich den Intensivierungsmaßnahmen widersetzt haben. Leider sind die meisten dieser Flächen heute gleich ganz aus der Nutzung genommen oder – schlimmer noch – aufgeforstet. Da Heuschrecken nicht nur auf den Eintrag von Nährstoffen und Veränderungen der Feuchtigkeitsverhältnisse sehr sensibel reagieren, sondern auch auf **Strukturvielfalt im Grünland** angewiesen sind, stellen sie mit ihrem Gesang einen leicht zu erfassenden Indikator für den Zustand des Grünlandes aus naturschutzfachlicher Sicht dar. Viele der selten gewordenen Arten findet man heute fast nur noch auf landwirtschaftlich nicht genutzten Sonderstandorten wie Steinbrüchen oder Halden.

Nachfolgend wird eine Auswahl der im Ost-Erzgebirge zu findenden Heuschreckenarten beschrieben. Nicht berücksichtigt worden sind Arten, die leicht zu übersehen sind, wie die nur einen Zentimeter großen Dornschröckenarten, sowie sehr versteckt lebende und ohne technische Hilfsmittel nicht hörbare Arten wie Nadelholz-Säbelschrecke, Gemeine Eichenschrecke und Kurzflügelige Schwertschrecke. Von den seltenen Arten werden typische, ehemals weit verbreitete Arten wie Warzenbeißer und Kurzflügelige Beißschrecke, aber auch die für die Kammlagen charakteristische Plumpschrecke vorgestellt.

Langfühlerschrecken

1 Zwitscherschrecke

Tettigonia cantans

Die 20–33 mm große Zwitscherschrecke gehört zusammen mit dem **Grünen Heupferd** (*Tettigonia viridissima*) zur Unterfamilie der Heupferde. Heupferde sind sehr anpassungsfähig und besiedeln die gesamte Landesfläche. Bis in die Innenstädte prägt ihr markantes, 50 m weit hörbares, gleichmäßiges Schwirren unsere Sommer-nachmittage bis spät in die Nacht hinein. Anders als beim langflügeligen und somit flugfähigen Grünen Heupferd reichen die Flügel der nahezu flugunfähigen Zwitscherschrecke nur bis zu den Hinterknien. Das im Flachland allgegenwärtige Grüne Heupferd wird mit zunehmender Höhe seltener, bei der ans feucht-kühlere Klima angepassten, im gesamten Ost-Erzgebirge häufigen Zwitscherschrecke verhält es sich umgekehrt. Das Ost-Erzgebirge liegt innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes der Zwitscherschrecke. Das Grüne Heupferd als eher Wärme liebende Art dringt immer weiter in das Verbreitungsgebiet der Zwitscherschrecke ein und hat im Ost-Erzgebirge die 400 m Höhengrenze bereits überschritten.

2 Warzenbeißer *Decticus verrucivorus*

Seinen Namen hat der ehemals weit verbreitete Warzenbeißer durch die alte Volksheilkunde: Zur Behandlung von Warzen fing man ein Tier und ließ es in die zu behandelnde Warze seine Abwehrbisse ausführen. Die so zerbissenen Warzen wurden durch den dabei abgegebenen Darmsaft verätzt. Der Warzenbeißer wird mit seinen 24–44 mm größer als die Zwitscherschrecke und ist damit, neben dem Grünen Heupferd, die größte Heuschreckenart des Ost-Erzgebirges. Im Unterschied zu den in der höheren Vegetation sitzenden Heupferden ist der Warzenbeißer ein ausgesprochener Bodenbewohner. Er kommt auf kurzrasigen, durch das flachwüchsige Borstgras charakterisierten Bergwiesen vor. Seine Zeichnung bietet dem plump wirkenden, flugunfähigen Tier optimale Deckung. Da das Borstgras sehr empfindlich auf Nutzungsintensivierung

und insbesondere auf Düngung reagiert, ist das scharfe, „zick“ des Warzenbeißers im Ost-Erzgebirge nur noch in ganz wenigen Naturschutzgebieten zu vernehmen.

3 Roesels Beißschrecke

Metrioptera roeselii

Die nach dem Insektenkundler Roesel von Rosenhof benannte Beißschrecke ist eine der häufigsten heimischen Heuschreckenarten. Auf dem Weg durch Wiesen und entlang von langgrasigen Feldrainen erhebt sich mit den ersten wärmenden Sonnenstrahlen ein vollkommen gleichmäßiges hohes Schwirren, was nur an warmen Sommerabenden auch noch nach Einbruch der Dunkelheit zu hören ist. Dieser gleichbleibende Ton ist deutlich leiser und weicher als der Gesang der Zwitscherschrecke. Die 14–18 mm große, grüne bis hellbraune Beißschrecke unterscheidet sich von ihren Verwandten durch den hellen Rand am Halsschild, der wie der Buchstabe U aussieht und auch für Laien diese Art leicht erkennbar macht. Mit ihren kräftigen, Namengebenden Kauwerkzeugen können Roesels Beißschrecken, die überwiegend von Gräsern leben, auch kleinere Insekten erbeuten.

4 Kurzflügelige Beißschrecke

Metrioptera brachyptera

Im Vergleich zu Roesels Beißschrecke ist die gleichgroße Kurzflügelige Beißschrecke dunkel- bis schwarzbraun. Nur der obere Teil des Halsschildes und die Flügel sind grün abgesetzt. Ihr kurzes „zrit“ ist nur etwa zwei Meter weit zu hören. Sie ist nicht nur deutlich leiser als Roesels Beißschrecke, sondern auch seltener anzutreffen. Durch den massiven Düngereinsatz in der Landwirtschaft findet man die ehemals häufige Art im Ost-Erzgebirge auf den verbliebenen nährstoffarmen, mit Gras bewachsenen Standorten – also überwiegend auf intakten Bergwiesen.

5 Gewöhnliche Strauchschrecke

Pholidoptera griseoaptera

Auf Wegen, die durch Wälder oder Heckenlandschaften führen, kann man die kurzen schrillen „zrit“-Töne bis zu zehn Meter weit



vernehmen. Man braucht jedoch schon ein wenig Glück, um den Verursacher, ein Männchen der Gewöhnlichen Strauchschrecke, auf einem Brennnessel- oder Brombeerblatt zu finden. Einmal entdeckt, ist die Art leicht an ihrer einfarbig grau- oder rotbraunen Färbung sowie an ihren auffallend kleinen Flügeln zu erkennen. Die im Laufe der Evolution zurückgebildeten Flügel dienen heute den Männchen nur noch zum Erzeugen ihres unverwechselbaren Gesanges, den man ab Ende Juli weit in die Nacht vernehmen kann. Kommen dem Sänger andere Männchen bedrohlich nahe, wird der Gesang schneller und lauter. Mit den ersten Nachtfrost verstummen die Strauchschrecken.

6 Plumpschrecke *Isophya kraussii*

Die Plumpschrecke ist aus sächsischer Sicht charakteristisch für Bergwiesen der Kamm- und Ost-Erzgebirges. Ab Mitte Juni findet man – mit viel Glück – eines der durch ihre grüne Färbung gut getarnten, geschlechtsreifen Tiere, die bis zu ca. 27 mm Größe erreichen. Die Plumpschrecken ernähren sich vorzugsweise von weichen, saftigen Pflanzen. Ihren nur 1 m weit hörbaren Nachtgesang wird man wohl kaum je vernehmen.

7 Waldgrille *Nemobius sylvestris*

Wer im östlichen Teil des Ost-Erzgebirges unterwegs ist und die 500 m üNN Höhen- grenze nicht überschritten hat, kann von Juni bis weit in den Herbst hinein mit etwas Glück einen schnurrenden, wohlklingenden Gesang vernehmen. Bei dem Versuch, dem nicht übermäßig lauten „rürr“ nachzugehen, wird man mit Erstaunen feststellen, dass Richtung und Entfernung schwer einzuschätzen sind. Es handelt sich um den Gesang der nur 7–10 mm großen Waldgrille. Diese kleine Grillenart lebt als ausgesprochener Bodenbewohner im Eichenlaub und besiedelt sonnenexponierte Waldränder bzw. Gehölzstreifen an Prallhängen und auf Felskuppen. Nach hartnäckigem Suchen findet man die kleinen, ausgesprochen sprung- freudigen Grillen meist in großer Individuenzahl.

Kurzfühlerschrecken

8 Sumpfschrecke

Stethophyma grossum

Wen der Weg durch ausgedehnte Feuchtwiesen führt, der kann auch im Ost-Erzgebirge auf die bis zu 39 mm große – und somit größte – heimische Kurzfühlerschrecke stoßen. Ab Juni kündigt sie sich durch ihren etwa 10 m weit hörbaren, knipsenden Laut an. Während die Schrecke das Geräusch durch das Zurückschleudern der Hinterschiene (deren Enddorne an den Flügeln entlang streichen) erzeugt, kann jeder diesen Laut durch das Knipsen mit den Fingernägeln nachahmen. Die farbenfrohe Sumpfschrecke ist in ihrer Grundfarbe olivgrün bis braun, die Hinterschenkel sind rot. Bei Störung fliegt sie auf, um sich bereits nach wenigen Metern wieder zu setzen.

9 Große Goldschrecke

Chrysochraon dispar

Bei keiner der hier vorgestellten Arten unterscheiden sich die Geschlechter so deutlich. Während das keine 2 cm große werdende Männchen an den Gemeinen Grashüpfer erinnert, ist das Weibchen etwa 1 cm größer, braun und leicht an seinen weinroten Hinterschenkelinnenseiten zu erkennen. Der Name „Gold“-schrecke lässt sich vom Metallglanz der Tiere ableiten. Die Große Goldschrecke besiedelt Feuchtwiesenbrachen und Gewässersäume und breitet sich weiter aus. Die im Ost-Erzgebirge ebenfalls vorkommende **Kleine Goldschrecke** (*Euthystira brachyptera*) ist durch Düngereinsatz aus dem Grünland weitgehend verschwunden. Man findet sie heute im Wald auf Lichtungen und Schneisen. Allerdings fehlt sie in weiten Teilen des Ost-Erzgebirges. An den winzigen, schuppenförmigen rosa Flügeln des Weibchens ist die Kleine Goldschrecke leicht zu erkennen.

10 Bunter Grashüpfer

Omocestus viridulus

Wie der Name schon andeutet, ist der 13–24 mm große Bunte Grashüpfer äußerst variabel in seiner Färbung. Während die Art von ihrem Aussehen her mit weiteren, hier



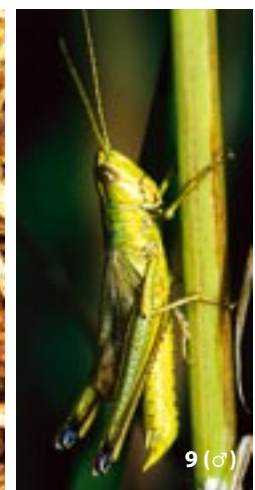
6



8 (♂)



7



9 (♂)



9 (♀)



10 (♀)

nicht behandelten selteneren Arten leicht zu verwechseln ist, hilft bei der Bestimmung das ab Mitte Juni anschwellende Schwirren, das von einem markanten Ticken überlagert wird und etwa 10 bis 20 Sekunden anhält. Auf den mäßig feuchten bis trockenen Bergwiesen des Ost-Erzgebirges ist das an einen schnellen Wecker erinnernde Ticken eines der dominierenden Geräusche

11 Nachtigall-Grashüpfer

Chorthippus biguttulus

Der Nachtigall-Grashüpfer wird 12–20 mm groß; seine Färbung ist meist braun, es kann aber auch Rot oder Grün dominieren. Im Ost-Erzgebirge gehört der Nachtigallgrashüpfer zu den häufigsten Heuschrecken. Er fehlt auf keinem Grünland, mit der Ausnahme von sehr nassen Wiesen. Nah verwandt und optisch kaum sicher zu unterscheiden, gesellt sich dazwischen der nicht ganz so häufige **Braune Grashüpfer** (*Chorthippus brunneus*). So ähnlich sich die beiden Arten vom Aussehen sind, so unterschiedlich ist ihr Gesang. Die laut schmetternden Verse des Nachtigall-Grashüpfers sind ein allgegenwärtiges Geräusch unserer Sommertage. Deutlich getrennte Schläge werden lauter und schneller, um dann nach ca. 3 Sekunden wieder zu enden. Davon lässt sich das kurze „sst“ von nur etwa 0,2 Sekunden des Braunen Grashüpfers leicht unterscheiden.

12 Gemeiner Grashüpfer

Chorthippus parallelus

Auf nahezu allen von Gras bewachsenen Bereichen findet der Gemeine Grashüpfer ausreichende Lebensbedingungen. Oft ist er der letzte „Grashüpfer“, der auf den Rasenflächen der städtischen Gärten genauso wie auf den intensiv bewirtschafteten Weiden der offenen Landschaft überlebt. Der Gemeine Grashüpfer wird 13–23 mm groß und ist zwar meistens grün, allerdings kommen Tiere von brauner, rosa oder sogar roter Färbung nicht selten vor. Im Unterschied zum Nachtigall- und Braunen Grashüpfer, die über geknickte Halsschildseitenkiele verfügen, sind die des Gemeinen Grashüpfers nur leicht gebogen. Sein etwa eine hal-

be Sekunde anhaltendes „rrrrt“ ähnelt am ehesten dem des Braunen Grashüpfers. Auf den nassen Grünlandflächen des Ost-Erzgebirges kann man den sehr viel selteneren, nahezu gleich aussehenden **Sumpfgrashüpfer** (*Chorthippus montanus*) finden. Diese nah verwandte Art konnte erst anhand einer Gesangsanalyse eindeutig von dem Gemeinen Grashüpfer abgetrennt werden.

13 Weißrandiger Grashüpfer

Chorthippus albomarginatus

Diese überwiegend braune, aber auch grau, gelblich oder grün in Erscheinung tretende Art hat gerade Halsschildseitenkiele. Wie der Name schon andeutet, ist das augenfälligste Erkennungsmerkmal – allerdings nur beim Weibchen – der weiße Längsstreifen an den Flügeln. Der Weißrandige Grashüpfer lebt auf mäßig feuchten bis nassen Wiesen und ist im Ost-Erzgebirge weit verbreitet. Seltener und auf die tieferen Lagen beschränkt tritt der leicht zu verwechselnde **Wiesengrashüpfer** (*Chorthippus dorsatus*) auf, dessen Weibchen der weiße Flügelstreifen fehlt. Mit etwas Übung kann man das etwa 1 Sekunde lang anhaltende „rärärärär-rädsch“ des Wiesengrashüpfers von dem nur eine halbe Sekunde lang anhaltenden „rrrrt“ des Weißrandigen Grashüpfers unterscheiden.



11 (♀)



12



13 (♀)

Text: Hans-Jürgen Hardtke, Possendorf

Fotos: Hans-Jürgen Hardtke; Wolfgang Dietrich, Matthias Hartung,
Stefan Höhnel, Jochen Goldsche

Schmetterlinge

Schwalbenschwanz *Papilio machaon*



Bisher konnten **im Ost-Erzgebirge 679 Schmetterlingsarten** nachgewiesen werden, davon 570 Nachtfalter. Von den 96 Tagfalterarten des Ost-Erzgebirges (Sachsen: 121) sind 6 verschollen und ca 60 % nach den Roten Listen Sachsens bzw. Deutschlands gefährdet. Die Ursachen liegen meist in Biotopveränderungen durch fehlende Wiesenmahd und Gehölzaufwuchs.

Wenig beachtet wurden bisher die sogenannten **Kleinschmetterlinge**. Dazu gehören die Langhornmotten, die Gespinstmotten, die Faulholzmotten, die Wickler und die Zünsler, um nur einige Familien zu nennen. Von den 1402 Kleinschmetterlingsarten aus Sachsen sind nur 75 bisher im Gebiet dokumentiert. Eine Vielzahl von Arten liegt noch in den Sammlungen der naturwissenschaftlichen Museen und ist noch nicht publiziert.

Viele Arten sind auch am Tag zu beobachten. Streift man durch das Gras trockener Wiesen, werden oft bräunliche oder weißgelblicher Falter aufgescheucht, die nur zwei bis drei Meter weiter fliegen und sich dann mit schmal angelegten Flügeln an Grashalme setzten. Es handelt sich um Arten der Wiesenzünsler, die bis in die montanen Lagen der Geisingwiesen vorkommen. Ein weiterer oft beobachteter Zünsler ist der Brennesselzünsler. Der Falter sitzt am Wegrand in Brennesselbeständen und fällt durch das Gelb seiner Brust und des Leibendes auf. Gleichfalls häufig ist das an Schlehen lebende weiße Schlehengeistchen, das zu den Federgeistchen gehört.

Der größte Teil unserer Schmetterlinge sind **Nachtfalter**. Dazu gehören die Eulenfalter, die Spanner und Spinnerartige. Manchmal kommen sie in warmen Sommernächten, angelockt durch das Licht, auch in die Wohnungen. Viele Arten sind braun oder dunkel gefärbt. Es gibt aber auch eine Vielzahl von ausgesprochen farbintensiven Nachtfaltern, wozu z. B. die Arten der Familie der Bärenspinner gehören. Die Spanner fallen durch zarte Farben und interessante Muster auf. Ihren Namen erhielt diese Familie durch eigenartige Fortbewegungsweise ihrer Raupen, die durch einen Wechsel von bogenförmig bis entspannender Bewegung gekennzeichnet ist. Die Nachtfalter sind meist nur durch Lichtfang oder Köder zu erfassen. Zum Lichtfang eignen sich Quarzlampe oder Schwarzlicht-Röhren. In den letzten Jahren wurden die Nachtfalter vom Arbeitskreis Entomologie im Naturschutzbund systematisch durch Lichtfang erfasst. Leichter lassen sich aber die Raupen der Nachtfalter finden.

Viele Arten sind auf bestimmte Pflanzengattungen oder gar Pflanzenarten spezialisiert. Obwohl gut getarnt, kann man die Raupen bei systematischer Suche an ihren Futterpflanzen finden. So ist die Gefährdung der Schmetterlingsart oft mit der der Futterpflanze verbunden. Es verwundert deshalb nicht, dass **ca. 40 % aller Großschmetterlingsarten in Deutschland bzw. in Sachsen gefährdet** sind. Biotopverluste, aber auch Änderung der Bewirtschaftung, sind dafür hauptsächlich verantwortlich.

Nicht alle bei uns zu beobachtenden Schmetterlinge sind auch bei uns heimisch. Einige Schmetterlingsarten kommen jedes Jahr aus südlichen Gebieten zu uns. Es sind sogenannte **Wanderfalter**. Dazu gehören z.B. der Admiral oder viele Schwärmer, so auch das Taubenschwänzchen. Letzteres kann man am Tag auf dem Balkon, wie ein Kolibri mit schwirrenden Flug an den Pelargonienblüten saugend, sehen. Aber auch die Braune Gammaeule gehört zu den Wanderfaltern. Sie ist oft, dicht über den Kräutern fliegend, auf Wiesen zu finden. Beim genaueren Betrachten fällt auf den braunen Flügeln das silberfarbene an den Buchstaben Y erinnernde Mal auf.

Die Lebensräume (Habitate) der Schmetterlinge sind sehr vielfältig. Zu den wichtigsten gehören die **Bergwiesen**, mit Abstrichen nicht zu intensiv bewirtschaftete Weiden und die Wälder. So bietet die Vielzahl der Pflanzenarten auf Wiesen den Raupen Nahrung, aber auch den Faltern Nektar. Leider sind heute viele Wiesen durch Überdüngung und intensiver Nutzung fast schmetterlingsfrei. Häufige Tagfalterarten sind der Kleine Heufalter, das Große Ochsenauge und der Hauhechel-Bläuling. In den Naturschutzgebieten um Oelsen, Altenberg und Frauenstein sind aber auch heute noch artenreiche Schmetterlingswiesen zu finden. Hier können bei Sonnenschein der Dukatenfalter, der Große Perlmutterfalter, verschiedene Bläulinge und auf Feuchtwiesen der Braunfleck-Perlmutterfalter beobachtet werden. Nur aller zwei Jahre findet sich merkwürdigerweise etwas häufiger eine montane Art, der Große Mohrenfalter, ein. Oftmals fliegt am Tage auf Bergwiesen der kleine Schwarzspanner mit weißen Flügelspitzen. Das Verbreitungsbild dieser Art ist mit dem der Bärwurz, der bevorzugten Raupenfutterpflanze, in Sachsen deckungsgleich. Die Bärwurz ist auch für den Schwalbenschwanz im Gebirge eine wichtige Futterpflanze.

Der Dunkle Ameisenbläuling kommt nur auf wechselfeuchten Wiesen mit dem Großen Wiesenknopf vor. Im Juli/August kann man den Falter bei der Eiablage in den Blütenköpfchen beobachten. Nach dem Reifefraß lässt sich die Raupe zu Boden fallen und wird von der Ameisenart *Myrmica rubra* in ihren Bau getragen

und gefüttert. Nach der Verpuppung im Ameisenbau schlüpft der Falter im nächsten Jahr. Die Art ist streng in Europa geschützt und eine sogenannte FFH-Art (von europäischer Bedeutung gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU). Starke Populationen im Ost-Erzgebirge, wie bei Elend, Reinholdshain und Hirschbach, verpflichten uns deshalb zu besonderen Schutzbemühungen.

Im Hochsommer sind auf **Kleefeldern** zahlreiche Tagfalter bei der Nahrungsaufnahme zu beobachten, so der Distelfalter, die Goldene Acht und der Kleine Perlmutterfalter.

In Ortslagen bieten **Gärten und Orte mit einer reichen "Unkrautflora"** vielen Arten einen Lebensraum. Zu diesen Arten gehören einige Kulturfolger, wie Tagpfauenauge, Kleiner Kohlweißling, Kleiner Fuchs und einige Nachtfalter aus der Gruppe der Eulen.

Besonders artenreich sind reich strukturierte Offenlandschaften des Ost-Erzgebirges mit **Hecken und Gebüschgruppen auf Steinrücken**, Feldrainen und pflanzenartenreichen Waldrändern und Bachufern. Aus der Vielzahl der hier vorkommenden Arten soll nur auf die zahlreichen Bewohner der Schlehen und Rosen hingewiesen werden, wie den Schlehenspanner, den Rosenspanner und den Holunderspanner. Am Rande von wärmebegünstigten Eichenwaldrändern findet sich auf Wasserdost die geschützte FFH-Art Spanische Flagge, die in den Seitentälern der Osterzgebirgsflanke einen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen besitzt.

Leider sind im Ost-Erzgebirge nur noch wenige **Hochmoore** vorhanden. Bis zum Jahr 1960 kam im Georgenfelder Hochmoor als Eiszeitrelikt der an Rauschbeere gebundene Hochmoor-Gelbling vor. Weitere montane Arten aus der Gruppe der Geometriden (Spanner) konnten besonders um Rechenberg-Bienenmühle festgestellt werden, darunter der Ebereschen-Bergspanner.

In den **Wäldern** des Ost-Erzgebirges findet man nur wenige Tagfalter. Häufig ist das Waldbrettspiel. Seltener findet man auf Waldwegen das Braunauge, kenntlich durch den großen weißkernigen Augenfleck in orangebrauner Binde. In feuchten Gründen oder vormittags an Pfützen auf Waldwegen sitzt oftmals der Große Schillerfalter. Nachweise gelangen in den letzten Jahren bei Bärenstein und Oberbärenburg. Fast die Hälfte aller unserer Nachtfalter leben in Eichtrockenwäldern der Steilhänge der Flusstäler, den Eichen-Hainbuchenwäldern und den Buchenwäldern des Ost-Erzgebirges. Typische Arten der Eichenwälder des Ost-Erzgebirges sind: Pustelspanner, der kleine grüne

Eichenwickler oder der kleine Eichenkarmin. An Erle gebunden bzw. bevorzugt sind der Erlenspanner, und an Linde oder Birke der Lindenschwärmer. Eine Vielzahl von Spannern und Eulen ist vorwiegend an der Birke zu finden, so der Sichelspanner und der Birkenspanner. Typische Arten der Buchenwälder sind der Nagelfleck und im Spätherbst der Buchenfrostspanner.

Weniger artenreich, dafür aber oft sehr individienreich an Schmetterlingen sind die **Nadelwälder**. Hier dominieren z.B. der Kiefernspanner, die Nadelholzspanner *Thera obeliscata* (Kiefer), *Thera variata* (Fichte) und der schnell fliegende Tannenpfeil, eine Schwärmerart. An Flechten leben mehrere Arten der Gattung Flechtenspanner, die zu den Bärenspinnern gehören. Zu den gefährlichsten Schädlingen der Monokulturen gehört die weiß-schwarz gezackte Nonne.

Wer sich näher mit der Insektenwelt des Ost-Erzgebirges beschäftigen will, sei an den Arbeitskreis Entomologie im Naturschutzbund (www.nabu.de) verwiesen. Als Bestimmungsliteratur können Koch (1984) oder der bebilderten Kosmos-Schmetterlingsführer und für Tagfalter Settele et al. (1999) empfohlen werden. Über die Schmetterlingsfauna des Ost-Erzgebirges ist relativ wenig publiziert worden, wenn man von den Arbeiten z.B. von Lange vor 1945, Koch (1964) und neuerdings aus dem Freiburger Gebiet (Weyer 2006) absieht. In den letzten Jahren untersuchte Karisch (1997) die Schmetterlingsfauna des Georgenfelder Hochmoores. Systematisch wird die Schmetterlingsfauna seit Jahrzehnten von H. Steinz, D. Schottstädt, B. Hachmöller, H. Voigt, S. Höhnel und seit 15 Jahren vom Verfasser, Ch. Schönborn, S. Walter und weiteren Entomologen untersucht. Die Tagfalter in einem Gebiet bei Freiberg bearbeitete Palmer (2006) in einer Diplomarbeit (siehe Literatur Ende Kapitel).

Tagfalter

Ritterfalter

1 a, b Schwalbenschwanz

Papilio machaon

Familie: Ritterfalter (*Papilionidae*)

Merkmale: 50–75 mm; eine der schönsten sächsischen Tagfalter; durch die schwanzförmige Verlängerung der Hinterflügel, der blauen Querbandreihe und dem großen orangenen Fleck gut gekennzeichnet; nur mit dem hellgelben **Segelfalter** (*Iphiclidia podalirius*) zu verwechseln, dessen Orangefleck aber blau gekernt ist

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen von April bis Mitte Juni und wieder ab Mitte Juli bis August, späteste Beobachtung: 9.10. Dippoldiswalde, Puppe überwintert

Habitate/Biologie: Der gute Flieger bevorzugt grasige Hügel und Waldränder, kommt aber auch auf Brachen und Kleefeldern vor. Die getigert aussehende Raupe lebt an Doldegewächsen; in Gärten gern an Dill und Möhre und im Gebirge bevorzugt an Bäurwurz; Nektarpflanzen: Verschiedenblättrige Kratzdistel, Schafgarbe

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten; bis in die höchsten Lagen vorkommend

Bemerkung: eventuell auch Wanderfalter; in Sachsen nicht gefährdet

Weißlinge

2 Aurorafalter *Anthocharis cardamines*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 35–45 mm; Der zu den Weißlingen gehörende Falter ist auf der Unterseite durch weiß-grüne Flecke gescheckt. Das Männchen ist durch seine orangeroten Vorderflügelspitze unverwechselbar. Das Weibchen kann allenfalls mit dem **Reseda-Weißling** verwechselt werden.

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von April bis Juni; früheste Beobachtung im Ost-Erzgebirge 22.4., überwintert als Puppe

Habitate/Biologie: Im Ost-Erzgebirge eine Art der Waldsäume, Böschungen und wechselfeuchten Wiesen. Die Raupe findet sich an Wiesen-Schaumkraut und Knoblauchs-

rauke. Sie frisst vorwiegend an den Schoten; Nektarpflanzen: Lauch, Lichtnelken, Rauken

Vorkommen: kommt im gesamten Gebiet vor, Beobachtungslücken im westlichen Teil, höchstes Vorkommen: Geisingberg

Bemerkungen: manchmal schon in tieferen Lagen Anfang April zu beobachten; in Sachsen ungefährdet

3 Baumweißling *Aporia crataegi*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 50–65 mm; relativ großer weißer Falter mit schwarzen Adern, unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von Mai bis Anfang August, Hauptflugzeit im Juni, früheste Beobachtung im Ost-Erzgebirge: 1.6., Raupen überwintern in Gespinsten (Winterester, z. B. an Apfel u. Birne)

Habitate/Biologie: Die Art bevorzugt strukturreiche Landschaften mit Hecken, Gärten und Saumgesellschaften. Bestimmend sind die Futterpflanzen der Raupe: Rosen-Arten, Weißdorn, seltener Apfel und Birne.

Nektarpflanzen: verschiedene Kratzdisteln, Waldstorchschnabel und andere

Vorkommen: im unteren Ost-Erzgebirge weniger verbreitet als im oberen

Bemerkungen: Die Art ist durch große Häufigkeitsschwankungen bekannt. Sie kann jahrelang ausbleiben. Gute Flugjahre waren 2002 bis 2004.; eine Art der Vorwarnliste in Deutschland; in Sachsen ungefährdet

4 Grünader-Weißling *Pieris napi*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 35–45 mm; Flügelunterseite

durch grüngraue Adern gekennzeichnet, die beim kleinen **Kohlweißling** fehlen: Adern auf der Oberseite des V-Flügels enden oben in schwarzen Flecken; Verwechslung mit dem kleinen Kohlweißling möglich

Beobachtungsmöglichkeit: in drei Generationen, wobei die Falter besonders im Spätsommer unter den Weißlingsarten dominieren, die Puppe überwintert

Habitate/Biologie: Saumgesellschaften, Feuchtwiesen, auch auf Kahlschlägen und Waldwegen; Falter oft an Grabenrändern auf Blutweiderich; die Raupe lebt an verschiedenen Kreuzblütern, im Ost-Erzgebirge auch am Silberblatt in Ahorn-Schluchtwäl-



1 a



3



1 b



2



4

dern; Nektarpflanzen: breites Spektrum von Disteln bis Blutweiderich

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge verbreitet, aber weniger häufig als der Kleine Kohlweißling

Bemerkung: ungefährdet

5 Kleiner Kohl-Weißling *Pieris rapae*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 40–50 mm; Flügelunterseite gelblich, Flügelspitzen einfarbig schwarz;

Verwechslungsgefahr mit dem **Großen Kohl-Weißling** und mit dem **Grünader-Weißling**

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei bis drei Generationen vom Frühjahr bis zum Herbst; die Puppe überwintert

Habitate/Biologie: Der Lebensraum umfasst Ruderalfluren auf Brachen und Bahngelände, Feldraine, als Kulturfolger in Gärten und auf Feldern; großes Spektrum an Nektarpflanzen; Raupe im Ost-Erzgebirge bisher nur an Kohl und Hederich festgestellt.

Bemerkungen: Wie alle Weißlinge speichern die Raupen die Senföle der Kreuzblütler zur Fraßabschreckung von Vögeln. Die Art ist ungefährdet.

6 Zitronenfalter *Gonepteryx rhamni*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 50–55 mm; Männchen zitronengelb mit orangenem Punkt, Weibchen weißgrünlich; beide Geschlechter mit zur Spitze ausgezogenen Hinterflügeln, dadurch unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von Anfang Juli bis Mai fliegend; Falter überwintert

Habitate/Biologie: Feuchtwiesen, Auwälder, luftfeuchte Waldränder und Waldwege, aber auf der Suche nach Nektarpflanzen (Disteln, Blutweiderich, Hohlzahn, Brombeere), auch in Gärten und Ortslagen; die grüne Raupe lebt an Faulbaum und ist den Blättern hervorragend angepasst

Vorkommen: häufig im Ost-Erzgebirge; oberhalb 750 m weniger häufig

Bemerkungen: ziemlich einmalig für unsere Schmetterlingsarten ist der „Sommer-schlaf“ der Art kurz nach dem Schlüpfen; ungefährdet in Sachsen

7 Goldene Acht *Colias hyale*

Familie: Weißlinge (*Pieridae*)

Merkmale: 40–45 mm; gelber Falter mit schwarzer Vorderflügel Spitze, auf Hinterflügel ein orangefarbener Fleck, auf der Unterseite der Hinterflügel ein gerandeter Doppelfleck (Acht!); der schwer zu unterscheidende wärmeliebende Hufeisenklee-Gelbling kommt nicht im Ost-Erzgebirge vor (Futterpflanzen fehlen)

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen von Ende April bis Ende Juni und von Mitte Juli bis September fliegend, späteste Beobachtung: 7.9. (Oberfrauendorf); Raupe überwintert

Habitate/Biologie: vagabundierende Offenlandart: Magerrasen, Brachflächen, auch auf Kleefeldern; Raupe an Klee, Schneckenklee und Hornklee; blassgrüne Gürtelpuppe

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge jährlich, aber meist nicht häufig

Bemerkungen: in Sachsen auch 3. Generation (bis Anfang Okt.) beobachtet; schwach gefährdet (Rote Liste Sachsen Vorwarnliste)

Edelfalter

8 Schachbrettfalter

Melanargia galathea

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 37–50 mm; schwarz-weiß gefleckte Falter, selten braun-weiß; unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: eine Generation von Mitte Juni bis Ende August, späteste Beobachtung: 31.8., Oelsen; Überwinterung als Raupe

Habitate/Biologie: Bergwiesen, Magerrasen, Brachflächen und Wegränder; Nektarpflanzen: blauviolette bis rotblühende Korbblütler, auch gern an Acker-Witwenblume; Raupe an Gräsern, nachtaktiv

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten
Bemerkung: nach einer Zunahme vor Jahrzehnten ist die Art wieder rückläufig, aber ungefährdet

9 Kleiner Fuchs *Aglais urticae*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 40–50 mm; Flügeloberseite



5



7



6



8



9

orangebraun, Vorderflügel mit schwarzem Randfleck, die durch gelbliche Streifen getrennt sind; zur Flügelspitze hin ein weißer Fleck, der beim Großen Fuchs fehlt

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen, Falter überwintert

Habitate/Biologie: Art der Offenlandschaft; an Wegrändern, Feldrainen und in Gärten; gehört zu den sogenannten Nesselfaltern, die Raupen leben gesellig an Brennessel; Nektarpflanzen vielfältig: z.B. Rotklee, Acker-Witwenblume, Kratzdistelarten; in Gärten gern an Skabiosen, Lavendel usw.

Vorkommen: im gesamten Gebiet verbreitet
Bemerkung: Ungefährdete Art, die an sonnigen Tagen auf vielen Blütenpflanzen zu sehen ist.

10 Tagpfauenauge *Inachis io*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 50–60 mm; unverkennbare Art, die durch das große blaue Auge auf Vorder- und Hinterflügel auffällt

Beobachtungsmöglichkeit: in Sachsen mit 2 Generationen, wobei der Falter überwintert
Habitate/Biologie: kommt in vielen Biotopen vor, Voraussetzung sind Brennesselbestände und Nektarpflanzen. Der Falter ist auf Kleefeldern, Feuchtwiesen, Steinrücken und Waldwegen zu finden, im Frühjahr oft an Weidenkätzchen und auf Huflattichblüten.

Vorkommen: verbreitet im Ost-Erzgebirge
Bemerkungen: gehört zu den Nesselfaltern; die schwarzen Raupennester sind oft zu finden

11 Admiral *Vanessa atalanta*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 50–60 mm; Grundfarbe schwarzbraun, Vorderflügel mit weißen Flecken und orangerotem Mittelband, Hinterflügel mit rotem Hinterrand; unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: Wanderfalter, der ab Ende Mai zu beobachten ist und im Spätherbst wieder abwandernd, späteste Beobachtung: 12.10. bei Oelsen

Habitate/Biologie: Waldränder und Wege, Feuchtwiesen, Hecken, Gräben und Parkanlagen; Falter oft an Wasserdost und Distelarten; Raupe in zusammengezogenen Blättern (Tüten) der Brennessel

Vorkommen: in Sachsen und im Ost-Erzgebirge verbreitet, jährlich zu beobachten

Bemerkungen: in Sachsen ungefährdet; Beobachtungen im März in anderen Landesteilen Sachsens weisen auf gelegentliche Überwinterung hin

12 Distelfalter *Vanessa cardui*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 45–60 mm; größerer gelbbrauner Falter mit schwarzen Vorderflügelspitzen, weißen und sonst dunklen Flecken; auf dem Hinterflügel schwarze Punkte; Flügelunterseiten heller marmoriert; unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: Wanderfalter, früheste Beobachtung 18.05. Oelsen, späteste Beobachtung: 26.08. Possendorf; Falter überwintern nicht

Habitate/Biologie: Kleefelder, Gärten und ruderales Stellen; Falter saugt an Disteln, Buddleia, Flockenblume, Kamille und anderen; Eier werden bevorzugt an Ackerkratzdistel und Speer-Kratzdistel abgelegt, selten an Brennessel; Raupe in Gespinsten

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge jedes Jahr nicht selten

Bemerkungen: Die große Zahl der Falter im Hochsommer geht auf die erfolgreiche Vermehrung im Einfluggebiet zurück.

13 Braunschekiger Perlmutterfalter

Boloria selene

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 28–40 mm; Oberseite leuchtend orangebraun mit schwarzen Flecken; Hinterflügelunterseite mit stumpfen Perlmutterfleck vor dem braunen Feld mit schwarzem Punkt, Randflecke silbrigweiß, davor schwarze Punkte; der sehr ähnliche **Frühe Perlmutterfalter** (*C. euphrosyne*) ist deutlich größer und der Perlmutterfleck spitz ausgezogen

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen von Mitte Mai bis Mitte Juni und wieder von Juli bis Ende August; Überwinterung als Raupe

Habitate/Biologie: Charakterart von Feuchtwiesen, auch in und Mooren und an Quelhängen mit Sumpfviechen, der bevorzugten Futterpflanze der Raupe; letztere schwarz und mit zwei antennenartigen Hörnern am



10



12



11



13

Kopf, vorwiegend nachtaktiv; Nektarpflanzen: Distel, Kuckuckslichtnelke, Klee

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge zerstreut, rückläufig durch Melioration und Aufgabe der Feuchtwiesennutzung

Bemerkungen: standorttreue Populationen ausschließlich in Feuchtbereichen (gutes Bestimmungsmerkmal), Rote Liste Sachsen: gefährdet

14 Magerrasen-Perlmutterfalter

Boloria dia

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 25–33 mm; kleinster heimischer Perlmutterfalter mit gelbbrauner Oberseite und schwarzen Flecken, Unterseite mit einer breiten violettbraunen Binde und drei weißmetallischen Flecken, dadurch kaum zu verwechseln

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen von Anfang Mai bis Mitte Juni und wieder von Anfang Juli bis Ende August; Raupe überwintert

Habitate/Biologie: Magerrasen, kurzrasige Bergwiesen und Feldraine, Waldränder in Südlagen; Nektarpflanzen: Herbstlöwenzahn, Bergsandköpfchen, Ackerwitwenblume; Raupe soll an Veilchenarten leben (im Ost-Erzgebirge jedoch noch nicht gefunden)

Vorkommen: selten im Ost-Erzgebirge, so bei Borna, Seyde und Ammeldorf

Bemerkungen: durch Sukzession und Überbeweidung stark gefährdete Art (Rote Liste Sachsen)

15 Kleiner Perlmutterfalter

Issoria lathonia

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 35–45 mm; Flügeloberseite orangebraun mit schwarzen Flecken, vielen Perlmutterfaltern ähnlich, aber Hinterflügelunterseite mit großen fast rechteckigen Silberflecken, dadurch unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: in drei Generationen, früheste Beobachtung: 2.5. (Biensdorf), späteste Beobachtung: 7.9. (Oberfrauendorf); Raupe überwintert

Habitate/Biologie: Magerrasen, Feldwege, sonnige Waldränder, aber auch Brach- und Ruderalflächen (Kulturfolger!); Raupe lebt vorwiegend an Ackerstiefmütterchen

Vorkommen: nicht selten im Ost-Erzgebirge, deutliche Häufung im Bereich unter 700 m NN

Bemerkung: in Sachsen und im Ost-Erzgebirge ungefährdet

16 Kaisermantel *Argynnis paphia*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 55–65 mm; relativ großer und schnell fliegender orangebrauner Falter mit schwarzen Flecken; Flügelunterseite grünlich mit silbriger Binde, dadurch gut von ähnlichen Arten zu unterscheiden

Beobachtungsmöglichkeit: eine Generation von Mitte Juni bis Ende August, späteste Beobachtung 31.8. (Biensdorf); Raupe überwintert

Habitate/Biologie: typische Art der Waldwiesen und Waldlichtungen; sitzt gern auf Sumpfkatzdistel, aber auch an Brombeere und Wasserdost; Raupe an Wald- und Hainveilchen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten; deutliche Konzentration in den Bergstätern, bis in die oberen Lagen

Bemerkung: in Sachsen gefährdet

17 Trauermantel *Nymphalis antiopa*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 55–75 mm; großer dunkelbrauner Falter mit gelben Flügelrändern; unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von Mitte Juli bis Ende Mai; Falter überwintert, deshalb oft schon im zeitigen Frühjahr zu sehen

Habitate/Biologie: bevorzugt Wälder und gewässerreiche Lagen; Falter oft im Kronenbereich fliegend, kommt an Pfützen und Fallobst; Raupe im Juni gesellig in Birken und Weiden

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten, bevorzugt die höheren Lagen

Bemerkungen: die Art unterliegt zyklischen Schwankungen, zur Zeit in Ausbreitung

18 Schornsteinfeger (Brauner Waldvogel) *Aphantopus hyperantus*

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 35–42 mm; Oberseite braun, Punkte schwach durchscheinend, auf der Vorderflügelunterseite drei Augenflecke



16



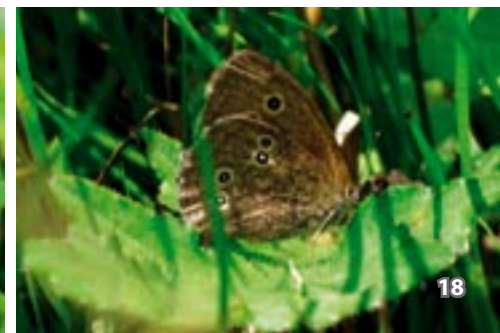
14



17



15



18

(mit gelben Ringen) und auf der Hinterflügelunterseite fünf, dadurch unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: eine Generation von Juni bis August, späteste Beobachtung: 19.8. Quohren; Raupe überwintert

Habitate/Biologie: Waldränder, Staudenfluren längs der Bäche, Feuchtwiesen und Mädesüßfluren; Raupe an verschiedenen Gräsern (Knautgras, Schwingel); Nektarpflanzen: Ackerwitwenblume, Disteln, Brombeeren, Flockenblume usw.

Vorkommen: verbreitet in Sachsen und im Ost-Erzgebirge

Bemerkung: ungefährdet im Gebiet

19 Weißbindiger Mohrenfalter

Erebia ligea

Familie: Edelfalter (*Nymphalidae*)

Merkmale: 35–45 mm; dunkelbrauner Falter mit breiter orangefarbener Binde auf Vorder- und Hinterflügel, die weißgekernte braune Punkte enthält; Hinterflügelunterseite mit unterbrochener weißer Binde, dadurch von anderen Mohrenfalter-Arten gut zu unterscheiden

Beobachtungsmöglichkeit: fliegt von Anfang Juli bis Ende August, späteste Beobachtung 29.8. Hermsdorf; Überwinterung als Ei und als Raupe (2. Jahr)

Habitate/Biologie: nur in montanen Bergwäldern auf Lichtungen und Waldwegen, selten Bergwiesen; Eiablage an Gräsern, im Ost-Erzgebirge an Wolligem Reitgras beobachtet; zweijähriger Entwicklungszyklus

Vorkommen: Europa, vorwiegend in Gebirgen; im Ost-Erzgebirge zerstreut in Lagen über 500 m NN

Bemerkungen: die Merkwürdigkeit des stärkeren Vorkommens in ungeradzahlig Jahren ist durch den Entwicklungszyklus erklärbar; in Sachsen nur schwach gefährdet.

20 Kleiner Heufalter

Coenonympha pamphilus

Familie: Augenfalter (*Satyridae*)

Merkmale: 23–33 mm; kleiner Falter mit dunkel gerandeten gelbbraunen Flügeln; Vorderflügelunterseite mit weißgekernten schwarzen Augenfleck, Hinterflügelunterseite graubraun mit kaum sichtbarer Punktreihe; andere *Coenonympha*-Arten haben

deutliche Punkte auf der Unterseite.

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei bis drei Generationen vom Mitte April bis Anfang September, späteste Beobachtung: 2.9. Kreischa; Raupe überwintert

Habitate/Biologie: anspruchlose Art, die kaum einer Wiese fehlt, vom Halbtrockenrasen über Bergwiesen bis Frischwiesen; Raupe polyphag an verschiedenen Gräsern; Nektarpflanzen: Hahnenfuß, Klee

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge bis in die Kammlagen verbreitet

Bemerkungen: ungefährdet in Sachsen; sitzt mit zusammengeklappten Flügeln auf der Nektarpflanze

21 Großes Ochsenauge

Maniola jurtina

Familie: Augenfalter (*Satyridae*)

Merkmale: 40–50 mm; größerer brauner Falter mit einem weißgekernten schwarzen Augenfleck auf dem Vorderflügel, bei Weibchen eine breite hellere Binde auf dem Vorderflügel; Verwechslung mit dem Männchen des **Kleinen Ochsenauges** (*Hyponephale lycaon*) möglich, das aber auf dem Vorderflügel einen dunklen "Duftschuppenstreifen" besitzt

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation Mitte Juni bis Ende August; Überwinterung als Raupe

Habitate/Biologie: Glatthaferwiesen, Bergwiesen, Magerwiesen, Waldränder und Wegränder; Nektarpflanzen vielfältig (Witwenblume, Distel, Goldrute usw.); Eiablage an Gräsern (Wiesenrispe und andere)

Vorkommen: im gesamten Ost-Erzgebirge verbreitet

Bemerkungen: ungefährdet in Sachsen; Art variiert im Aussehen

Bläulinge

22 Kleiner Feuerfalter *Lycaena phlaeas*

Familie: Bläulinge (*Lycaenidae*)

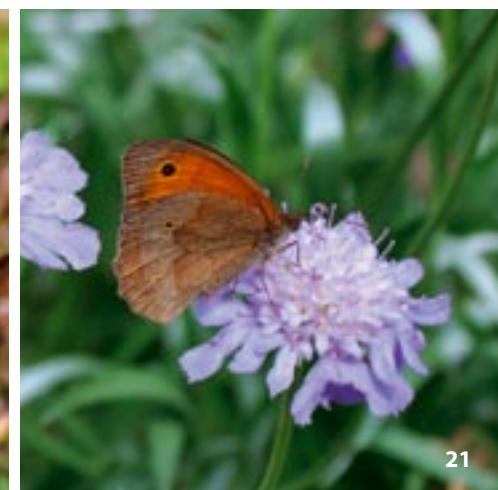
Merkmale: 22–28 mm; Durch die orangefarbenen Vorderflügel mit schwarzen Flecken und dunklem Rand in beiden Geschlechtern gut gekennzeichnet; Hinterflügelunterseite graubraunlich mit schwachen dunklen Flecken,



19



20



21



22

dadurch gut vom ähnlichen **Braunem Feuerfalter** unterschieden, bei dem die Unterseite schwefelgelb gefärbt ist.

Beobachtungsmöglichkeit: in der Regel im Ost-Erzgebirge in drei Generationen

Habitate/Biologie: Halbtrockenrasen an Südhängen, Waldwegen, Böschungen, Brachen und Bahnanlagen; die Raupe an *Rumex*-Arten, wobei der Kleine Sauerampfer bevorzugt wird; Überwinterung als Raupe

Vorkommen: verbreitet in Sachsen und im Ost-Erzgebirge

Bemerkung: Im Gegensatz zu anderen Bundesländern (z. B. Baden-Württemberg) in Sachsen ungefährdet

23 Dukatenfalter *Lycaena virgaurea*

Familie: Bläulinge (*Lycaenidae*)

Merkmale: 26–32 mm; während das Weibchen orangebraun mit dunkler Fleckenzeichnung ist, fällt das Männchen durch leuchtend orangefarbene Flügeloberseiten auf („Sexualdichromismus“); Flügelunterseiten mit weißen Flecken auf gelborange; Verwechslung eventuell mit **Großem Feuerfalter** (*Lycaena dispar*) möglich, der aber blauweiße Flächen auf der Flügelunterseite besitzt und nicht im Ost-Erzgebirge vorkommt

Beobachtungsmöglichkeit: im Ost-Erzgebirge in einer Generation vom Juni bis August

Habitate/Biologie: typische Art der Bergwiesen, auch an Rainen und Waldändern, seltener auf Lichtungen und Waldwegen; die nachtaktive Raupe frisst an Ampferarten; Überwinterung als Ei

Vorkommen: bevorzugt in Sachsen das Bergland, im Ost-Erzgebirge nicht selten

Bemerkung: Die Art ist in Deutschland und in Sachsen gefährdet, da neben den häufigen Raupenfutterpflanzen blütenreiche Wiesen als Nektarspender vorhanden sein müssen.

24 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea nausithous*

Familie: Bläulinge (*Lycaenidae*)

Merkmale: 27–35 mm; brauner Falter, wobei das Männchen bläulich übergossen ist; Flügelunterseite braun mit einer Reihe dunkler Punkte, der ähnliche Helle Ameisenbläuling besitzt zwei Reihen dunkler Punkte

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Gene-

ration von Juli bis Anfang September; Raupe überwintert im Ameisennest

Habitate/Biologie: wechselfeuchte Wiesen, Dämme und Böschungen mit Großen Wiesenknopf, auch in Ortsfluren; Eiablage in die Köpfchen, Raupe wird nach dem Verlassen von Ameisen der Art *Myrmica laevinodis* in deren Nester getragen.

Vorkommen: in Sachsen in allen Naturräumen mit der Raupenpflanze, zerstreut im Ost-Erzgebirge.

Bemerkungen: Überschwemmungsgebiete werden gemieden (Ameisen!), wenige Pflanzen reichen zum Erhalt der Population; in Sachsen gefährdet

25 Zwergbläuling *Cupido minimus*

Familie: Bläulinge (*Lycaenidae*)

Merkmale: 15–25 mm; unser kleinster Bläuling; Flügeloberseiten bräunlich, Basis blau bestäubt, Flügelunterseite grauweißlich mit schwarzen Punkten; Verwechslung höchstens mit Weibchen des deutlich größeren **Rotklee-Bläulings** (*Polyommatus semiargus*) möglich, Form und Lage der Punkt beachten!

Beobachtungsmöglichkeit: Falter fliegt zur Wundklee-Blütezeit von Anfang Juni bis Anfang August, selten eine 2. Generation

Habitate/Biologie: Trockenwarme Wald-ränder, Böschungen, Brachflächen, aufgelassene Bahnanlagen, oft an feuchten Trittsiegeln zu finden; Raupe frisst im Blütenstand des Wundklee; Raupe überwintert

Vorkommen: in Sachsen selten, Verbreitungsschwerpunkte liegen im Ost- und Westerggebirge bis zum Vogtland

Bemerkungen: trotz geringem Flächenbedarf zur Reproduktion stark rückläufig, in Sachsen als potentiell selten (R) eingeschätzt, in Deutschland eine Art der Vorwarnliste

26 Gemeiner Bläuling *Polyommatus icarus*

Familie: Bläulinge (*Lycaenidae*)

Merkmale: 25–30 mm; häufigster Bläuling; Männchen oberseits intensiv blau, Weibchen aber braun mit roten Randpunkten; Verwechslung mit anderen Arten möglich, bei denen aber auf der Unterseite der Vorderflügel die Wurzelpunkte fehlen; beim grö-



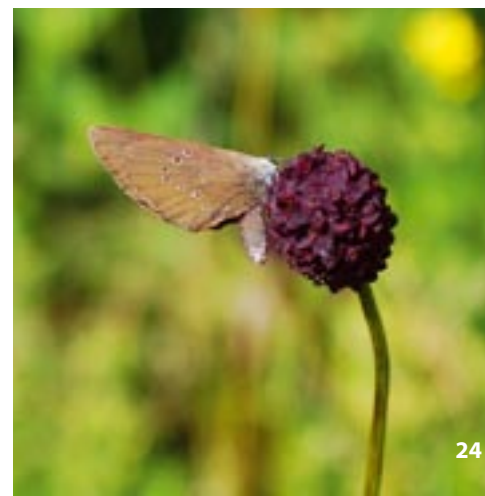
25



23 (♂)



23 (♀)



24



26

ßeren **Prächtigen Bläuling** (*P. amandus*) fehlt der weiße Fleck auf der Hinterflügelunterseite

Beobachtungsmöglichkeit: Im Ost-Erzgebirge 2 Generationen: Mai-Juni und wieder Juli-August

Habitate/Biologie: Wiesen, Raine, Waldränder und in der Ortsflur; sehr flexibel und anpassungsfähige Art, deren asselähnliche Raupe an vielen Schmetterlingsblütlern lebt; Überwinterung als Raupe

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge häufig

Bemerkungen: wie viele Bläulingsarten Männchen und Weibchen sehr unterschiedlich; in Sachsen ungefährdet

Dickkopffalter

27 Rostfarbiger Dickkopf

Ochlodes venata

Familie: Dickkopffalter (*Hesperiidae*)

Merkmale: 25–33 mm; Oberseite des Männchens leuchtend rost- bis gelbbraun mit schwarzem Komma (Duftschuppen!), Sexualdichroismus ausgeprägt: Komma fehlt beim Weibchen, dafür gelbe Flecke auf ockerbraun; Unterseite kontrastarm gelbfleckig und dadurch gut vom seltenen Kommafalter geschieden, bei dem diese Flecke silbrig sind

Beobachtungsmöglichkeit: früh fliegend: von Ende Mai bis Anfang August (nur noch wenige!), eine Generation, Raupe überwintert

Habitate/Biologie: Wiesen (Schwerpunkt: Kohldistelwiesen), frische Saumgesellschaften und Waldwege; Eier einzeln auf Blättern verschiedener Gräser, grüne Raupe mit braunem Kopf; lebt und überwintert in zusammengesponnenen "Grasblatt-Tüten"; Nektarpflanzen: Distelarten

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge zerstreut bis in die Kammlagen von 900 m NN (bei Zinnwald)

Bemerkung: ungefährdet in Sachsen; im Ost-Erzgebirge kommen 5 Dickkopffarten vor

Schwärmer und Spinner

28 Taubenschwänzchen

Macroglossum stellatarum

Familie: Schwärmer (*Sphingidae*)

Merkmale: 40–50 mm; die dunklen Vorderflügel mit zwei schwarzen zackigen Linien, Hinterflügel mit breiter gelber Fläche; ähnlich der seltene Nachtkerzen-Schwärmer mit breitem braunem Band auf dem Vorderflügel

Beobachtungsmöglichkeit: Wanderfalter aus dem Süden, erscheint ab Juni, Falter im Oktober gehören zu einer 2. Generation

Habitate/Biologie: ab Mittag bis Mitternacht mit kolibriähnlichem Flug am Pelargonien auf dem Balkon, an Verbena, Knautia, Scabiosen und Geranien in Anlagen und auf Friedhöfen; Raupe an Galium; Falter fliegen in ihre Gebiete zurück oder verenden bei Frost

Vorkommen: in ganz Sachsen, so auch im Ost-Erzgebirge

Bemerkung: Die bei uns nicht heimische Art wird in den letzten Jahren häufiger beobachtet.

29 Spanische Flagge

Euplagia quadripunctaria

Familie: Bärenfalter (*Arctiidae*)

Merkmale: 40–50 mm; die dachziegelartig gefalteten Vorderflügel braun mit 3 hellen Streifen, Hinterflügel rot mit drei dunklen Flecken; unverwechselbar

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von Ende Juni bis Anfang September; die Raupe überwintert

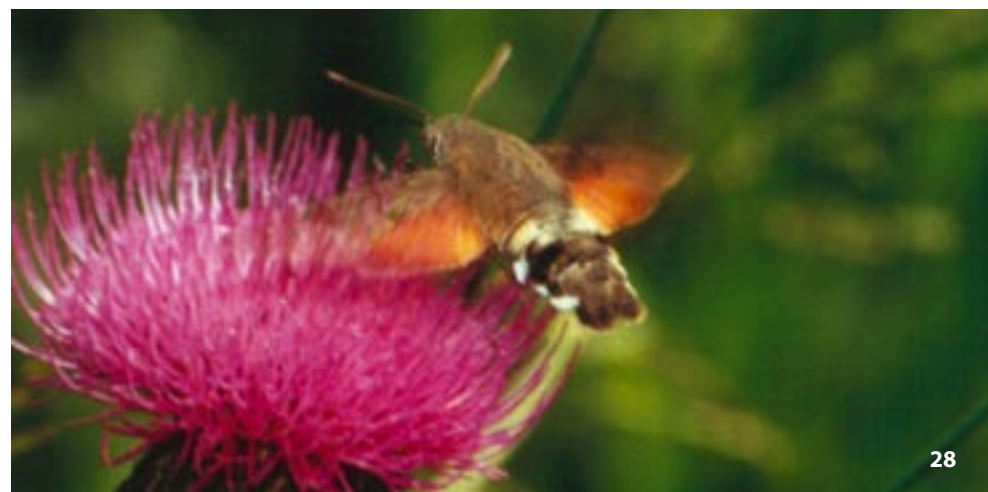
Habitate/Biologie: Charakterart der warmen Felsdurchbruchstäler, auf Waldwiesen und Flußuferrn; Raupe polyphag (d. h. verschiedene Nahrungspflanzen); Falter bevorzugt auf Wasserdost, Distelarten, Buddleja (in Gärten) und auf Doldengewächsen am Tage; Falter kommt auch ans Licht

Vorkommen: neben dem Elbhügelland besitzt die Art im unteren Ost-Erzgebirge einen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen

Bemerkungen: Prioritäre Art im Anhang II der Richtlinie der EU zur Erhaltung wildlebender Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“); im Ost-Erzgebirge aber nur schwach gefährdet



27



28



29

30 Rotrandbär *Diacrisia sannio***Familie:** Bärenspinner (*Arctiidae*)**Merkmale:** 35–45 mm; attraktive gelbe Art, deren Flügelränder rot gefasst sind und die auf dem V-Flügel einen roten Fleck besitzt**Beobachtungsmöglichkeit:** in zwei Generationen, wobei die Mai-Juni-Generation überwiegt; die Raupe überwintert**Habitate/Biologie:** Der Falter bevorzugt Feuchtwiesen, Moore und Seggenrieder, seltener ist er auch auf trockenen Bergwiesen anzutreffen; oft wird das Männchen des eigentlich nachtaktiven Falters beim Durchstreifen von Wiesen am Tag aufgescheucht; Weibchen können schlecht fliegen, Raupe polyphag (d. h. nutzt verschiedene Nahrung)**Vorkommen:** im Ost-Erzgebirge nicht häufig**Bemerkung:** Bestand wie bei vielen Bärenspinner im Rückgang, obwohl Nahrungsangebot vorhanden ist**Spanner****31 Schwarzspanner** *Odezia atrata***Familie:** Spanner (*Geometridae*)**Merkmale:** 22–28 mm; unverwechselbarer kleiner schwarzer Falter mit weißen Flügelspitzen, der am Tage fliegt**Beobachtungsmöglichkeit:** in einer Generation von Anfang Juni bis Ende Juli; Überwinterung als Ei**Habitate/Biologie:** Bergwiesen, auch an Waldrändern und Hecken; die Raupe lebt an Doldengewächsen (Bärwurz, Kälberkropf); Nektarpflanzen im Ost-Erzgebirge, z. B.: Buschnelke und Perücken-Flockenblume; Larval- und Imaginalhabitat unterschiedlich**Vorkommen:** im Ost-Erzgebirge selten; die Art fehlt in der Oberlausitz und in der Niederung Sachsens**Bemerkungen:** oft in Massenvorkommen, in den letzten Jahrzehnten zunehmend**32 Schwarzader-Spanner** *Siona lineata***Familie:** Spanner (*Geometridae*)**Merkmale:** 35–40 mm; größerer weißer Falter, besitzt schwarze Adern auf den Unterseiten der Flügel; am Tage schaukelnd fliegend, sitzt gern mit ausgebreiteten Flügeln an Grasstängeln**Beobachtungsmöglichkeit:** eine Generation von Anfang Juni bis Juli; Raupe überwintert**Habitate/Biologie:** Halbtrockenrasen, Glatt-haferwiesen, Industriebrachen, Bahndämme, aber auch in Feuchtwiesen und in der Mädesüßflur; Puppe im Mai, Raupe polyphag; zahlreiche Nektarpflanzen: Wiesenkerbel, Bärwurz, Glockenblume, Kuckucks-Lichtnelke u. v. a.**Vorkommen:** verbreitet in Sachsen und im Ost-Erzgebirge**Bemerkungen:** Arealerweiterung, seit 1960 starke Zunahme; die Art ist heute ungefährdet**33 Pantherspanner***Pseudopanthera macularia***Familie:** Spanner (*Geometridae*)**Merkmale:** 23–28 mm; ockergelber Falter mit unregelmäßigen schwarzen Flecken, unverwechselbar; auch am Tage im Gras aufscheuchbar**Beobachtungsmöglichkeit:** eine Generation von Mitte Mai bis Ende Juni; Puppe überwintert**Habitate/Biologie:** Der auffallende Falter wurde sowohl auf Bergwiesen als auch auf ausgesprochenen Feuchtwiesen festgestellt, oft an Waldrändern und in Saumgesellschaften; Raupenfunde liegen aus dem Ost-Erzgebirge nicht vor, Raupe soll an Taubnessel fressen; Nektarpflanzen: Kälberkropfformen, Taubnessel und andere**Vorkommen:** in Sachsen vorwiegend im Gebirge; im Ost-Erzgebirge nicht selten**Bemerkung:** Die Art wird in der Roten Liste Sachsens als potentiell gefährdet geführt.**34 Waldmoorspanner** *Itame brunneata***Familie:** Spanner (*Geometridae*)**Merkmale:** Flügel ockergelb mit zwei bis drei dunkleren Querlinien auf dem Vorderflügel, die bräunlichen Flecken entspringen**Beobachtungsmöglichkeit:** Mitte Juni bis Ende Juli in einer Generation; Ei überwintert**Habitate/Biologie:** typische Art der natürlichen Fichtenwälder, in Mooren und auf Waldwegen; Raupe an Heidelbeere, im West-erzgebirge auch an Rauschbeere; auch am Tag aufscheuchbar**Vorkommen:** in Sachsen folgt die Art der

30



33



31



34



32

Fichte bis ins Tiefland, im Ost-Erzgebirge nicht selten; Verbreitungsschwerpunkt montan

Bemerkung: im Sachsen ungefährdet

Eulenfalter

35 Braune Tageule *Euclidia glyphica*

Familie: Eulenfalter (*Noctuidae*)

Merkmale: 25–30 mm; braune Eule mit gelben breiten Bereich auf Hinterflügel; am Flügelvorderrand ein großer brauner Fleck; zu verwechseln mit der stärker ornamental gezeichneten Scheckeule

Beobachtungsmöglichkeit: in zwei Generationen, wobei die 2. Generation im Ost-Erzgebirge oft sehr schwach ist, späteste Beobachtung: 28.8., überwintert als Puppe

Habitat/Biologie: Falter der Wiesen aller Ausprägungen, oft auch auf Kleefeldern; die Braune Tageule fliegt am Tag und ist bei den Nektarpflanzen nicht wählerisch; die Raupe bevorzugt Schmetterlingsblütler

Vorkommen: in Sachsen und im Ost-Erzgebirge verbreitet

Bemerkungen: häufiger als die verwandte Scheck-Tageule; in Sachsen ungefährdet

Kleinschmetterlinge

36 Fetthennen-Gespinstmotte

Yponomeuta sedella

Familie: Gespinstmotten (*Yponomeutidae*)

Merkmale: 15–18 mm; kleiner graubrauner Falter mit schwarzen Punkten, der gern auf den Blättern der Wirtspflanze sitzt; viele ähnliche Arten an anderen Wirtspflanzen

Beobachtungsmöglichkeit: im Gebirge meist nur eine Generationen, Puppe überwintert

Habitat/Biologie: Waldränder, Wegraine, Steinrücken: Falter meist an der Wirtspflanze Große Fetthenne zu finden; das Gespinst sehr locker

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten

Bemerkung: Die Fetthennen-Gespinstmotte ist eine Charakterart der osterzgebirgischen Steinrücken.

37 Brennessel-Zünsler

Eurrhyncha hortulata

Familie: Zünsler (*Pyralidae*)

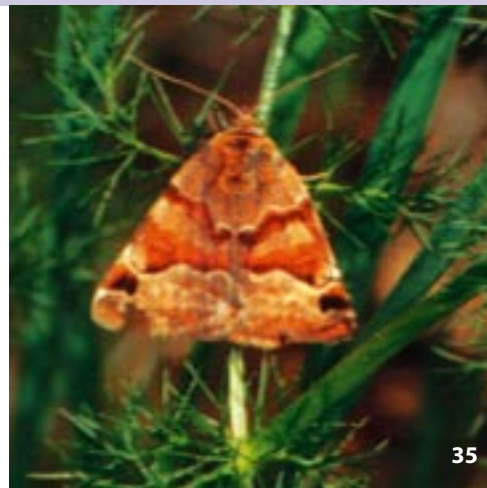
Merkmale: 25–30 mm; relativ großer Zünsler, der durch braun-weiße Fleckung und den gelben Körper unverwechselbar ist

Beobachtungsmöglichkeit: in einer Generation von Ende Mai bis Anfang August; Raupe überwintert in einem Kokon

Habitat/Biologie: Hochstaudenfluren, Brennesselbestände in Auen und an feuchten Waldrändern; Falter am Tag aufzuscheuchen; Raupe lebt an Brennessel und soll auch an Minze und Winden vorkommen; Verpuppung im Frühjahr

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten, meidet aber die Kammzonen

Bemerkung: ungefährdet



Literatur

Karisch, T. (1997):

Zur Schmetterlingsfauna des Georgenfelder Hochmoores im Ost-Erzgebirge (Sachsen),

Mitt. Sächs. Entomologen 36, S. 17–23

Koch, M. (1984):

Wir bestimmen Schmetterlinge,
Neumann Verlag Leipzig/Radebeul

Koch, M. (1964):

Zur Schmetterlingsfauna des Osterzgebirges – Faunistische Abhandlungen,
Museum für Tierkunde Dresden, Bd. 1(3),
S. 101–104 und Nachtrag 1965

Lange, E. (1921):

Die Lygris- und Larentia-Arten im Gebiet der oberen Freiburger Mulde
Deutsche Ent. Zeitschrift Iris, S. 138–178

Novak/Severa (1992):

Der Kosmos-Schmetterlingsführer,
Franckh-Kosmos, Verlag Stuttgart

Nuss, M. (2003):

Microlepidoptera (Kleinschmetterling)
Mitt. Sächs. Entomologen,
Supplementband 1, S. 198–2004

Palmer, M. (2006):

Analyse der Tagfaltergemeinschaften auf ausgewählten Offenlandbiototypen des Weißbachtals (Osterzgebirge),
Dipl. Arbeit, TU Freiberg

Settele/Feldmann/Reinhardt (1999):

Die Tagfalter Deutschlands,
Ulmer Stuttgart

Weyer, S. (2006):

Beitrag zur Bestandsentwicklung der Tagfalterfauna von Freiberg und dessen anschließenden Gebieten,
MSE Nr. 75, S. 19–28



Moschusbock *Aromia moschata*

Text: Hans-Jürgen Hardtke, Possendorf; Jörg Lorenz, Tharandt

Fotos: Hans-Jürgen Hardtke, Jörg Lorenz, Wolfgang Dietrich

Käfer

Was ein Käfer ist, werden die meisten Leser noch wissen – Mai- und Marienkäfer kennt fast jeder! Die Bestimmung der Arten ist aber weitaus schwieriger! Allein in Sachsen kommen über 4000 Arten vor. **Im Ost-Erzgebirge** sind bisher etwa **1700 Käferarten** nachgewiesen worden, darunter 145 Laufkäferarten, 123 Blattkäferarten, 55 Bockkäferarten und 141 Rüsselkäferarten.

Das Grundmuster der Käfer – 6 Beine, Hinterleib mit gepanzerten Flügeldecken, Halsschild und Kopf mit Fühler (meist 10 bis 11 Glieder) – ist **in unglaublicher Formen- und Farbenfülle** entwickelt. Am ehesten sind Käfer noch mit manchen Wanzenarten zu verwechseln, die aber nur 4 bis 5 Fühlerglieder besitzen.

Die Größe der bei uns vorkommenden Käfer schwankt zwischen 0,5 mm (z. B. Zwergkäfer, Kurzflüglerkäfer) **und fast 8 cm** (Hirschkäfer). Viele Käfer können fliegen, wobei die Unterflügel meist in kunstvoller Weise unter den Flügeldecken zusammengefaltet werden. Die Flügeldecken sind oft sehr farbenfreudig (Bienenwolf, viele Bockkäfer), besitzen Streifen- oder Punktmuster und können Schuppen, Borsten, Dornen und/oder Haare tragen. Manche Arten besitzen an Kopf und/oder Halsschild sonderbare Hörner, wie z. B. der Kopfhornschröter und der Nashornkäfer.

Um Käfer zu beobachten, sind gewisse Grundkenntnisse über ihre Lebensweise erforderlich. Nützlich sind auch gute Pflanzenkenntnisse, da **viele spezialisierte Arten nur an ganz bestimmten Wirtspflanzen** leben. Dies ist bei Blattkäfern und Rüsselkäfern oft der Fall.

Sorgfältige Beobachtung, das Aufheben eines Steines oder die Untersuchung von lockerer Rinde bringt manche Überraschung. Wir finden Käfer im Wald und auf Feldern, in Kellern, Nagetier- und Ameisenbauen, in Vogelnestern, im Holz, in Pilzen und in Wiesen auf Blüten und Blättern. Besonders auf den Schirmen der Doldengewächse finden sich viele Arten. Aber auch in unseren Seen, Teichen, Flüssen, Bächen, Tümpeln, Pfützen und Regentonnen tummelt sich eine vielfältige Käferfauna. Erleichtert wird die Beobachtung von Käfern, wenn man mit einem Käscher über das Laub von Bäumen oder über Kräuter einer Wiese streift und die Arten so einfängt. Bewährt hat sich auch ein Klopfschirm, den man unter die Zweige hält oder ein weißes Tuch, das man darunter legt. Man wird erstaunt sein, welch vielfältiges Insektenleben sich unter einem Busch

oder Zweig verbirgt, wenn man kräftig daran schüttelt. Der Fang mit Bodenfallen als gängige Methode zur Erfassung der am Boden lebenden Käferfauna (vor allem Laufkäfer) sollte Spezialisten und Wissenschaftlern vorbehalten bleiben.

Eine besonders interessante Käferfamilie sind die **Leuchtkäfer** (Lampyridae). Dazu gehören drei Arten in Sachsen: Johanniswürmchen (*Lamprohiza splendidula*), Großes Glühwürmchen (*Lampyrus noctiluca*) und Kurzflügel-Leuchtkäfer (*Phosphaenus hemipterus*). Das Leuchten wird biochemisch („Lumineszens“) in einem Leuchtorgan auf der Bauchseite des Hinterleibes erzeugt. Die Glühwürmchen schwärmen nur von Juni bis Mitte Juli in der Zeit von 21 bis 24 Uhr in warmen Nächten. Die Larve ist ein erfolgreicher Schneckenjäger. Der Landesverein Sächsischer Heimatschutz und der Arbeitskreis Entomologie des Naturschutzbundes kartieren diese Arten in einem Projekt gemeinsam mit Schulen und Naturschutz Helfern.

Gleichfalls ein Schneckenvertilger ist der Schwarze Schneckenjäger (*Phosphuga atrata*). Die Art gehört zur Familie der **Aaskäfer**. Einige Arten dieser Familie leben nur von Aas, so die meist auffällig orange-schwarz gefärbten Totengräber (*Necrophorus*). Bemerkenswert ist ihre Brutfürsorge. Sie graben kleine Tierleichen (Vögel, Igel, Mäuse) ein und füttern dann ihre Larven mit dem zu einer Kugel umgeformten Nahrungsbrei aus Aas.

Mist- oder Kotverwerter sind die **Mistkäfer** (Geotrupidae) und die **Dungkäfer** (Aphodiinae). Der häufige, metallisch schwarz-blau schimmernde Wald-Mistkäfer (*Geotrupus stercorosus*) gräbt bis zu 50 cm lange Gänge in die Erde, in denen er Nebengänge mit Höhlen anlegt. In diese wird der Kot beispielsweise von Rehen, Hirschen und Wildschweinen gebracht und mit einem Ei versehen. Die Dungkäfer leben direkt vom Mist meist großer Säuger.

Eine Besonderheit stellt der **Nashornkäfer** dar. Die bis zu 7 cm große, englingsartige Larve lebt mehrere Jahre in Sägespan-, Kompost- oder Misthaufen. Die geschützte Art ist in den letzten Jahren häufiger festgestellt worden.

Marienkäfer sind durch ihre ovale Form und der roten oder gelben Farbe leicht als solche kenntlich. In Sachsen kommen 64 Arten vor. Es ist immer wieder erstaunlich, welche Muster diese Arten erzeugen können. Die meisten Marienkäfer-Arten besitzen zum Schutz einen „Todstellreflex“. Eine der häufigsten Arten ist der Siebenpunkt. Die Larven dieser Art vertilgen auf Rosensträuchern Blattläuse und sind deshalb bei Gartenfreunden beliebt. Marienkäfer werden auch zur biologischen Schädlingsbekämpfung eingesetzt. Dass dies nicht ganz

unproblematisch ist, zeigt die neuerdings zu beobachtende Ausbreitung des Harlekin-Marienkäfers, der sich von niederländischen Gewächshäusern aus in Deutschland ausbreitet und seit 2006 auch im Ost-Erzgebirge regelmäßig gefunden werden kann.

Die Familie der **Laufkäfer** (Carabidae) gilt als Modellgruppe zur Bewertung von Natur und Landschaft. Sie ist eine der am besten erforschten Insektengruppen. Neben einer Reihe von räuberischen Arten, die ihre Beute am Boden schnell umherlaufend „erjagen“, gibt es jedoch viele Vertreter, die bevorzugt Pflanzensamen fressen. Oft unter Steinen versteckt, aber auch häufig flink über Feldwege laufend, findet man z. B. die Kanalkäfer (Amara), den Kupferfarbenen Listkäfer (Poecilus cupreus) und den Verschiedenfarbigen Listkäfer (Poecilus versicolor). Zu den großen Laufkäfern gehören auch die geschützten Puppenräuber (Calosoma), die vor allem auf Bäumen Jagd nach Schmetterlingsraupen machen. Überwiegend nachtaktiv sind hingegen die sog. „Großlaufkäfer“ (Carabus). Sie fressen Schnecken, Würmer und andere Insekten. Zu nennen wären beispielsweise der häufige Hainlaufkäfer (Carabus nemoralis), kenntlich an den erzfarbenen, mit Punktgruben versehenen Flügeldecken, oder der Gartenlaufkäfer sowie der Lederlaufkäfer. Auffällig gefärbt ist der metallisch goldgrün schimmernde Goldglänzende Laufkäfer (Carabus auroniensis), bei dem die Rippen der Flügeldecken schwarz sind.

Weniger gut erforscht sind die an Wasser gebundenen Käferarten. Hierunter zählen einerseits die „echten“ **Schwimmkäfer** (vor allem Dytiscidae), die ihren gesamten Lebenszyklus im Wasser verbringen, andererseits die **Wasserkäfer** im weitesten Sinne. Es handelt sich um unterschiedliche Käferfamilien, bei denen entweder nur die Larvenentwicklung im Wasser stattfindet (z. B. Scirtidae), oder die in kiesigen/schlammigen Uferzonen von Gewässern leben (z. B. Hydradenidae, Hydrophilidae). Bisher wurden über 40 Arten festgestellt, darunter der ca. 3 cm große Gemeine Gelbrandkäfer (Dytiscus marginalis). Regelmäßig ans Licht kommt der Rußfarbene Schlammchwimmer (Ilybus fuliginosus). In kleineren, langsam fließenden Bächen, z. B. dem Grimmschen Wasser, findet sich der Schnellschwimmer Agabus undulatus, und im Schwarzbachtal bei Dippoldiswalde der Gefleckte Schnellschwimmer (Platambus maculatum). Wasserpflanzenreiche Gewässer besitzen eine artenreichere Schwimm- und Wasserkäferfauna. So sind im Oelsabach in der Dippoldiswalder Heide in den Wasserhahnenfußbeständen regelmäßig mehrere Wasserkäferarten zu beobachten, darunter der Grundschwimmer Laccophilus hyalinus.

Auf relativ trockenen Wiesen an Südhängen und auf klimatisch begünstigten Bergwiesen in höheren Lagen (Geisingbergwiesen) kommt der biologisch interessante Schwarze **Ölkäfer** (Meloe rugosus) vor. Die Larven lassen sich im Frühjahr von Wild-Bienen in deren Bau eintragen. Die Larve frisst dann die Bienen-eier und Vorräte bis zur Puppenreife. Alle Ölkäfer scheiden bei Gefahr ein hochgiftiges gelbes Öl aus, dass im Mittelalter als Aphrodisiakum eine Rolle spielte, aber auch zu tödlichen Vergiftungen führen kann.

Zu den häufigsten Arten des Sommers gehören die sog. „Franzosen“, „Engländer“ oder auch „Soldatenkäfer“, die zu den Weichkäfern (Cantharidae) gehören. Der deutsche Name rührt von der schwarzroten Farbe der Flügeldecken und des Halsschildes her, die an alte Uniformen erinnern.

Ein besonderes Völkchen bilden die vielen Arten der **Blattkäfer** (Chrysomelidae) und **Rüsselkäfer** (Curculionidae), die oft hoch spezialisiert an bestimmten Futterpflanzen leben. Sehr häufig finden sich auf Ampferarten der grün schillernde Sauerampfer-Blattkäfer (Gastrophysa viridula) und auf Holzzahnarten der ähnlich aussehende Chrysolina fastuosa. Auf Erlenblättern ist der metallisch blaue Erlen-Blattkäfer (Agelastica alni) häufig zu finden.

Bei allen Rüsselkäfern ist der Kopf nach vorn in einen Rüssel ausgezogen. Die kleinen und oft bunt gefärbten Spitzmäuschen (Apionidae) mit ungeknieten Fühlern werden heute als eigene Familie abgegliedert, ebenso die Blattroller und Triebstecher (Attelabidae). Viele Rüsselkäfer sind in ihrer Entwicklung an bestimmte Wirtspflanzen gebunden. Die meisten Arten sind nur unter dem Mikroskop zu bestimmen. Auf besonnten Blättern der Hasel ist der auffallend rote Haselblattroller mit abgesetzt schwarzem Kopf nicht selten zu beobachten. Auf Laubbäumen kommen einige grünschuppige Arten der Gattungen Phyllobius und Polydrusus („Vieltropfen“, da die meist metallisch schillernden Schüppchen unter dem Mikroskop wie Tausende Tropfen schimmern) vor. Diese Rüsselkäfer zeichnen sich durch ausgesprochen kurze Rüssel aus. Von den vielen auf eine Pflanzengattung spezialisierten Arten sei auf den Blutweiderich-Rüssler (Nanophyes marmoratus) und den Iris-Rüssler (Mononychis punctumalbum) hingewiesen. Im oberen Ost-Erzgebirge, so am Gimmlitzufer oder um Oelsen, ist auf Pestwurz oder Fuchs-Greiskraut ein großer schwarzer Rüsselkäfer mit kurzem Rüssel und schwarzen Beinen zu beobachten, der Lappenrüssler (Otorhynchus morio). Der gleichfalls schwarze und montan verbreitete Otorhynchus niger, gekennzeichnet durch rote Beine, lebt unter anderem an Fichte. Nicht selten fällt ein langsam laufender, fast 2 cm großer schwarzer Rüs-

selkäfer mit gelben Flecken auf feuchten Waldwegen im Bergland auf. Es ist der Deutsche Träggrüssler, der zu den größten Rüsselkäfern in Sachsen zählt.

Eine besondere Bedeutung besitzt das Ost-Erzgebirge für **xylobionte Käfer**. Darunter versteht man Arten, deren Entwicklung im Holz von lebenden, absterbenden oder toten Bäumen erfolgt, oder die in Holzmulm, unter der Rinde der Stämme sowie in Baumpilzen leben. Bei speziellen Untersuchungen dieser Käfergruppen sind bisher ca. 450 Arten hier festgestellt worden (Lorenz 2006). Als besonders artenreich erwiesen sich die Mischwälder in den waldbestockten Naturschutzgebieten wegen ihrer strukturreichen Ausstattung, Flächengröße und des hohen Anteils von Alt- und Todholz. In den feuchteren Buchenwäldern der nordexponierten Weißeritzhänge leben gefährdete Holzkäferarten wie der Grüne Edelscharrkäfer und der Schwarze Bockkäfer (*Corymbia scutellata*), auf den überwiegend mit Eichen bewachsenen Südhängen hingegen mehrere vom Aussterben bedrohte Arten wie der Pflanzenkäfer (*Prionychus melanarius*) und der schwarzbraune Kurzschrüter (*Aesalus scarabaeoides*). In den bodensauren Buchen-Fichten-Wäldern bei Oelsen sind vor allem der Bockkäfer *Saphanus piceus* und der montan verbreitete Kurzflügler *Phyllodrepa linearis* bemerkenswert. Zu den am besten untersuchten Gebieten des Ost-Erzgebirges gehört der „Weicholdswald“ bei Hirschsprung. Hier konnten in einem submontanen Buchenmischwald mit unterschiedlichen Erfassungsmethoden 564 Käferarten nachgewiesenen werden (u.a. Palpenkäfer *Plectophloeus fleischeri* – Erstnachweis für Sachsen). In fast allen Wald-Naturschutzgebieten finden sich unter Rinde rote **Schnellkäfer**arten der Gattung *Ampedus*, der gleichfalls rote Feuerkäfer und der flache schwarze Plattkäfer (*Uleiota planata*). Im morschen, feuchten Holz am Stammfuß alter, anbrüchiger und abgestorbener Laubbäume, vor allem Rot-Buchen, kann regelmäßig der Kopfhornschrüter beobachtet werden. Hierbei handelt es sich um einen nur 15 mm kleinen Verwandten des Hirschkäfers.

An den sonnenbeschienenen Waldrändern, auf Waldwegen und an Straßenböschungen finden sich auf den Blüten von Waldgeißbart, Brombeerarten, Doldengewächsen und Wiesenmargarite sogenannte **Blütenböcke**. Zu den häufigeren Arten gehören beispielsweise der Gefleckte Schmalbock, der Bunte Kugelhalsbock (*Acmaeops collaris*), der Vierbindige Schmalbock (*Leptura quadrifasciata*), der Gefleckte Blütenbock (*Pachytodes cerambyciformis*). Gleichfalls häufige Blütenbesucher sind der Graugrüne Scheinbock (*Oedermera virescens*) und der Zweifleckige Zipfelkäfer (*Malachius bipustulatus*). Der

metallisch grün glänzende Käfer fällt durch orangerote Flügeldeckenenden und Halsschildvorderecken auf und gehört zur Familie der Zipfelkäfer (Mala-chiide). Bei Gefahr stülpt er auffällig rot gefärbte Hautschläuche aus.

Im Mai–Juni ist auf den Blüten der Rosensträucher und des Schwarzen Holunders nicht selten der geschützte grüne Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) zu beobachten. Die Rosenkäferlarven leben im Mulm alter lebender Bäume, gern auch in **Obstbäumen** der Streuobstwiesen. In gleichen Biotopen kommt der Juchtenkäfer oder **Eremit** vor. Die Art besitzt laut der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union als sogenannte „prioritäre Art“ einen hohen Schutzstatus. Hier hat der Weißeritzkreis eine besondere Verantwortung zum Schutz der Art.

Eine besondere Nische nutzen **mycetobionte Käfer**. Es gibt Arten, die sich direkt von Pilzen ernähren sowie solche, die auf Pilzen leben und dort als Räuber anderen Insekten und deren Larven nachstellen. Besonders der Speisepilzsammler kennt zu seinem Leidwesen die Larven von Kurzflüglern (Staphylinidae), z. B. *Oxyporus rufus*, oder Schnellkäfern (Elateridae), ohne dass er sich dessen bewusst ist. Die Käfer selbst sind seltener zu beobachten. Die Schnellkäferlarven (Drahtwürmer!) bevorzugen den Perlpilz und den Steinpilz. An Hallimasch findet man gelegentlich den Vierpunkt Glanzkäfer (*Cychramus variegatus*). Eine große Zahl von Pilzkäferarten lebt in Porlingen. Einen der schönsten Pilzkäfer, *Endomychus coccineus*, kann man unter der verpilzten Rinde von Rot-Buchen finden. Er ist kräftig scharlachrot gefärbt und hat auf den Flügeldecken vier schwarze Punkte, weshalb er oft für einen Marienkäfer gehalten wird. Weniger auffällig sind die Baumschwammfresser (Cisidae). Es handelt sich um braune bis schwarze, walzenförmige kleine Käfer mit Längen von 1–4 mm. Sie spielen eine wichtige Rolle beim Abbau von polster- und krustenförmig wachsenden „Baumpilzen“.

Es kann in diesem Rahmen nur ein kleiner Ausschnitt von der Vielzahl der Käfer dargestellt werden. Wer sich mit der Vielfalt der Käferwelt auseinandersetzen will, sollte zu einem guten Überblickswerk mit Abbildungen greifen, wie es z. B. Sauer's Naturführer, Kosmos-Käferführer, Pareys Buch der Insekten, Fauna Käferführer oder das Werk von Zahradnik: „Käfer Mittel- und Nordwesteuropas“ darstellen. Eine exakte Bestimmung der meisten Käfer erfordert eine mikroskopische Bestimmung unter Benutzung von Spezialliteratur.

1 Lederlaufkäfer *Carabus coriaceus*

Familie: Laufkäfer (*Carabidae*)

Merkmale: 30–45 mm – größter einheimischer Laufkäfer, rein schwarz, Flügeldecken lederartig gerunzelt, Halsschild feiner gerunzelt; nicht zu verwechseln; alle Laufkäferarten besitzen arttypische Flügeldeckenskulpturen

Phänologie: bereits ab Ende Mai bis Oktober, mehrjähriger Käfer; eine Generation

Habitate/Biologie: Laub- und Nadelwälder, selten Erlenbrüche, Steinrücken, Bergwiesen, aber auch in Gärten und Siedlungsnähe; nachtaktive Art, die von Schnecken und Würmern, seltener von reifem Obst und Aas lebt; Larve im Erdreich

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge in tieferen Lagen ziemlich häufig; bis in die höheren Lagen verbreitet, dort jedoch selten

Bemerkungen: scheidet bei Gefahr ein stinkendes Sekret aus; geschützte Art laut Bundesartenschutzverordnung; Im Ost-Erzgebirge kommen 17 *Carabus*-Arten vor.

2 Blauer Laufkäfer *Carabus intricatusts*

Familie: Laufkäfer (*Carabidae*)

Merkmale: metallisch dunkelblau schimmernder schlanker Laufkäfer mit sehr langen schwarzen Beinen, Flügeldecken mit gerunzelten Kettenrippen, Halsschild feiner gerunzelt; unverwechselbar; 24–36 mm

Phänologie: ab Mai bis August

Habitate/Biologie: struktur- und totholzreiche Laub- und Laub-Nadelmischwälder, v. a. in Wärme begünstigten Lagen; kann unter der abstehenden Rinde bis über 2 m hoch klettern; regelmäßig in alten Stümpfen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge in tieferen Lagen (z. B. NSG „Weißeritztalhänge“) regelmäßig zu finden; bis in höhere Lagen (Geisingberg) verbreitet, dort jedoch selten

Bemerkungen: im Herbst unter der etwas abstehenden Rinde von Buchen zu finden

3 Garten-Laufkäfer *Carabus hortensis*

Familie: Laufkäfer (*Carabidae*)

Merkmale: 24–30 mm große Laufkäferart mit schwarzen, längsgefurchten Flügeldecken mit goldenen Punktgrübchen; Flügeldecken- und Halsschildrand metallisch violett schimmernd

Phänologie: Juli bis Oktober

Habitate/Biologie: relativ lichte Laub- u. Nadelmischwälder, Gärten, Parks, Feldgehölze

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge überall verbreitet und ziemlich häufig

Bemerkung: besitzt wie viele Arten der Laufkäfergattung *Carabus* Wehrdrüsen, die bei Gefahr eine übel riechende Substanz bis zu einem halben Meter weit verspritzen kann

4 Schwarzer Schneckenjäger

Phosphuga atrata

Familie: Aaskäfer (*Silphidae*)

Merkmale: glänzend schwarzer Käfer mit auffallend langem Kopf, dadurch auch von den ähnlichen Arten der Gattung *Silpha* zu unterscheiden, Flügeldecken mit Rippen, punktiert; 10–15 mm

Phänologie: von April bis Juni, Käfer überwintert und kann unter Rinde und im morschen Holz gefunden werden

Habitate/Biologie: Der Käfer lebt in Auwäldern, Bachtälern und feuchten Wäldern bis ins Gebirge; meist unter Rinde oder Steinen zu finden; bildet unter Rinde Überwinterungsgesellschaften; lebt von Schnecken der verschiedensten Arten.

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge verbreitet

Bemerkung: am leichtesten im Winter unter Rinde nachweisbar

5 Rothalsige Silphe

Oiceoptoma thoracica

Familie: Aaskäfer (*Silphidae*)

Merkmale: schwarzer, flacher, gedrungener Käfer mit breitem orangefarbenem Halsschild und Rippen auf den Flügeldecken, Fühler und Beine schwarz; 10–16 mm; einzige Art dieser Gattung bei uns, unverwechselbar

Phänologie: vom April bis Oktober

Habitate/Biologie: bevorzugt Laubwälder, auf Wegen, in Hecken, selten in Gärten. Die *Silphe* lebt vorwiegend an Aas von größeren (Fuchs) und kleineren Säugetieren, ist aber auch an der Stinkmorchel (*Phallus*) zu finden.

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge verbreitet



6 Variabler Weichkäfer (Soldatenkäfer, Franzose) *Cantharis pellucida*

Familie: Weichkäfer (*Cantharidae*)

Merkmale: schlanker weicher Käfer mit schwarzen Flügeldecken und schwarzem Kopf, Halsschild, Hinterleib und Beine sind rotgelb; Verwechslungen sind mit anderen Weichkäferarten möglich (*C. fusca*, *C. rustica*); die Art besitzt aber keinen schwarzen Fleck auf dem Halsschild; 11–13 mm

Phänologie: Käfer von Mitte Mai bis Juli; Larve überwintert

Habitate/Biologie: Waldränder, Lichtungen, Hecken; gern auf Blüten von Stauden; die Art lebt sowohl von Pollen als auch von kleinen Insekten

Verbreitung: im Ost-Erzgebirge häufig (zweithäufigste Weichkäferart)

Bemerkung: ungefährdet

7 Rotgelber Weichkäfer

Rhagonycha fulva

Familie: Weichkäfer (*Cantharidae*)

Merkmale: flacher, weicher Käfer mit rotbraunem bis gelbrotem Kopf, Halsschild und Flügeldecken, letztere mit unscharfen schwarzen Flecken am Ende; Beine gelbbrot, aber Tarsen (Tarsus: ein Teil des Beines) dunkel; Klauen zweiteilig; Kiefertaster beilförmig; ähnliche *Cantharis*-Arten mit nicht zweiteiligen Klauen; 6–10 mm

Phänologie: Käfer von Juni bis August; Larve überwintert

Habitate/Biologie: Wiesen, Wegränder, Hecken, auch Ruderalflächen und Gärten; Die Art ist häufig auf Blüten der Doldengewächse zu finden, oft kopulierend; Larve lebt von kleinen Insekten, Würmern und Schnecken; versteckt im Moos, unter Graswurzeln und Steinen

Vorkommen: die häufigste Weichkäferart des Sommers in Sachsen und im Ost-Erzgebirge

Bemerkungen: Aus dem Ost-Erzgebirge sind sieben *Rhagonycha*-Arten bekannt, einige sind äußerlich so ähnlich, dass sie nur mit Hilfe von Stereomikroskop und Genitaluntersuchungen unterschieden werden können.

8 Roter Schnellkäfer

Ampedus sanguineus

Familie: Schnellkäfer (*Elateridae*)

Merkmale: längliche Körperform, leuchtend rote Flügeldecken, schwarzer Halsschild und Kopf, 12–17 mm

Phänologie: Käfer verpuppen sich im August/September, überwintern in der Puppenwiege und sind ab April/Mai vor allem auf besonnten Stubben zu finden.

Habitate/Biologie: Die Art entwickelt sich vor allem in Nadelhölzern, meist Kiefer, selten auch in Rot-Buche. Die Larven besiedeln Kiefern- und Fichtenstümpfe, die bereits durch Weiß- oder Rotfäulepilze sowie andere Holzinsekten befallen sind (Rudolph 1982).

Vorkommen: vor allem in den unteren und mittleren Lagen des Ost-Erzgebirges, z.B. im Tharandter Wald und Trebnitzgrund nachgewiesen

Bemerkungen: Es gibt mehrere ähnlich gefärbte Arten, die allerdings extrem selten sind, nur an sehr alten Eichen und Buchen vorkommen, außerdem eine kleinere, rotbraun gefärbte, häufige Art (*Ampedus pomorum*). Schnellkäfer besitzen Sprungvermögen durch einen Fortsatz zwischen Brust und Aushöhlung am Hinterleib. Bei Gefahr lassen sich die Käfer auf den Boden fallen und schnellen (Name) mehrere cm nach oben, indem sie Kopf und Hinterleib so lange beugen, bis der Fortsatz wie bei einem Druckknopf mit einem hörbaren Knacken ein- und ausrastet.

9 Ameisenbuntkäfer

Thanasimus formicarius

Familie: Buntkäfer (*Cleridae*)

Merkmale: knapp 10 mm kleiner, schlanker Käfer mit langen Laufbeinen; Flügeldecken dunkelblau mit rötlichen Schultern und zwei weißen, wellenförmigen Querbinden; Halsschild und gesamte Unterseite rötlich; Kopf, Fühler und Beine schwarz

Phänologie: April bis Juli

Habitate/Biologie: Nadelwälder und -forsten; Käfer und Larven fressen Borkenkäfer und dessen Brut (Forstnützling!); die Käfer laufen flink (Bewegungen ähnlich wie Waldameisen) über besonnte, frisch geschlagene



8



6



7



9

oder umgebrochene Fichten- und Kiefernstämmen; lassen sich bei Gefahr sofort fallen oder verkriechen sich unter Rindenschuppen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten
Bemerkungen: Es gibt eine sehr ähnliche, etwas seltenere Art (*Thanasimus femoralis*), die jedoch dunkel gefärbte Partien auf der Unterseite (Brust) hat.

10 Rothalsiger Buntfleck-Baum-schwammkäfer

Mycetophagus fulvicollis

Familie: Baumschwammkäfer (*Mycetophagidae*)

Merkmale: 4–5 mm kleiner Käfer mit vier hellen Flecken auf den behaarten, dunkelblauen Flügeldecken; Halsschild rötlich

Phänologie: April bis Juli

Habitate/Biologie: Charakterart naturnaher Buchenmischwälder; lebt vor allem an dicken, verpilzten, besonnten Buchenstümpfen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge in mehreren Wald-Naturschutzgebieten mit sehr alten Buchenbeständen nachgewiesen

Bemerkungen: hat im Ost-Erzgebirge offenbar einen Verbreitungsschwerpunkt; laut bundesdeutscher Roter Liste als „stark gefährdet“ eingestuft

11 Harlekin-Marienkäfer (Asiatischer Marienkäfer) *Harmonia axyridis*

Familie: Marienkäfer (*Coccinellidae*)

Merkmale: 6–8 mm großer, rundlich hochgewölbter Marienkäfer, Flügeldecken mit roter Grundfärbung und bis zu 19 schwarzen Punkten oder schwarz mit 2 roten Punkten – dazwischen eine Vielzahl von Färbungsvarianten; bei Tieren mit roter Flügeldecken-grundfärbung ist der Halsschild weiß mit M-förmigem Makel, bei Tieren mit überwiegend dunkler Färbung ist die Halsschildmakel zu einem großen schwarzen Fleck verschwommen

Phänologie: März bis November

Habitate/Biologie: überall in Wäldern, Gehölzen, Gärten, Parks sowie im besiedelten Bereich

Vorkommen: ursprüngliche Heimat ist Japan und China; mittlerweile in Nordamerika und Europa fast überall vorhanden; breitet sich offenbar weiter aus

Bemerkungen: Die eingeschleppte Marienkäferart frisst wesentlich mehr Blattläuse als die einheimischen Arten und wird zur biologischen Schädlingsbekämpfung beispielsweise in Gewächshäusern eingesetzt; etwa seit dem Jahr 2000 in Europa Ausbreitung über Niederlande und Belgien in Richtung Osten und Süden; 2004 erstmals in Sachsen gefunden; 2006 bis ins Ost-Erzgebirge vorgedrungen (Klausnitzer 2007)

12 a, b Scharlachroter Feuerkäfer

Pyrochroa coccinea

Familie: Feuerkäfer (*Pyrochroidae*)

Merkmale: 14–18 mm; Flügeldecken und Halsschild ziegelrot; Kopf, Schildchen, Beine und die gekämmt/gesägten Fühler schwarz; schwarz behaart; der ähnliche *Pyrochroa serraticornis* hat einen roten Kopf, der mit 1 cm wesentlich kleinere *Schizotus pectinicornis* ist dunkler rotbraun und besitzt einen schwarzen Fleck auf dem Halsschild. Verwechslungsmöglichkeiten auch mit den Rotdecken-Käfern (Fam. *Lycidae*).

Phänologie: von Anfang Mai bis Ende Juni; Larve und Puppe überwintern

Habitate/Biologie: Der Käfer ist auf gefällten oder umgebrochenen Stämmen und unter der Rinde in Laubwäldern zu finden, seltener auf Blättern und Blüten (Brombeere, Kerbel) an Waldrändern; die flache, bis zu 2 cm lange Larve lebt räuberisch unter der morschen Rinde liegender Laubholzstämmen von Insekten und Larven; Entwicklung bis zum Käfer 2–3 Jahre

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge weit verbreitet und nicht selten bis in 700 m NN vorkommend

Bemerkung: Die Familie kommt bei uns nur mit drei Arten vor.

13 Zunderschwamm-Schwarzkäfer

Bolitophagus reticulatus

Familie: Schwarzkäfer (*Tenebrionidae*)

Merkmale: kompakter schwarzer Käfer mit breitem seitlich gezähntem Halsschild, Flügeldecken gerippt, dazwischen mit länglichen Gruben; Fühler 11 kompakte schwarze Glieder; unverwechselbar; 6–7 mm

Phänologie: Mai bis Juli

Habitate/Biologie: Charakterart der Buchen-



12 a



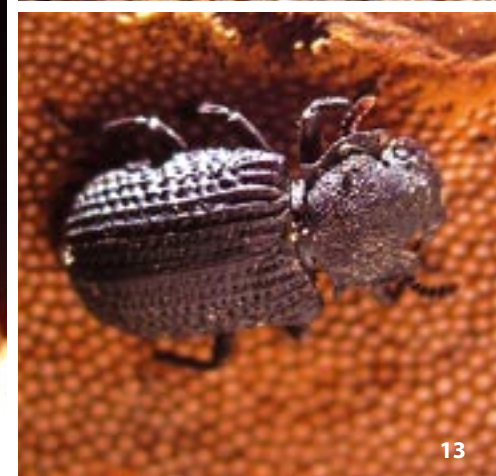
10



12 b



11



13

wälder, auch in Eichen-Kiefer-Birkenwäldern, überwiegend an den Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*) gebunden, in dem sich die Larve entwickelt

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge ziemlich häufig und an fast jedem größeren Zunderschwamm zu finden

Bemerkungen: Die früher seltene Art hat sich mit dem Zunderschwamm in den letzten zwei Jahrzehnten ausgebreitet; ungefährdet in Sachsen.

14 Nashornkäfer *Oryctes nasicorni*

Familie: Blatthornkäfer (*Scarabaeidae*)

Merkmale: großer, kastanienbrauner, glänzender Käfer mit nach hinten gebogenem Horn auf dem Kopf, dieses bei Weibchen viel kleiner; Halsschild mit 3 Höckern an der Basis; unverwechselbar; 25–45 mm

Phänologie: Ende April bis August; Larve überwintert

Habitate/Biologie: Gärten, Ortslagen (Gärtnerereien, Holzlagerplätze; früher in Gerbereien); Larve bis 10 cm lang, oft in Komposthaufen, Silos und Holzschredderhaufen; nach ca. 4 Jahren verpuppt sich die Larve in einem großen Kokon, aus dem der Käfer nach 8 Wochen schlüpft; dämmerungsaktiv

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge auf das Vorgebirge beschränkt, z. B. Possendorf

Bemerkungen: geschützte Art; natürlicher Feind: Waldkauz

15 a, b Eremit (Juchtenkäfer)

Osmoderma eremita

Familie: Blatthornkäfer (*Scarabaeidae*)

Merkmale: mittelgroßer schwarzer glänzender Käfer, der im Halsschild eine Längsfurche besitzt; unverwechselbar; 25–35 mm

Phänologie: Käfer im Juni bis Ende August; Larven überwintern

Habitate/Biologie: Streuobstwiesen, Friedhöfe, Parkanlagen, Alleen, Auwälder, Einzelbäume in Ortslagen, Kopfwäldern; Larvenentwicklung im Mulm an brüchigen, hohlen, alten (aber meist noch lebenden) Laubbäumen (Eichen, Weiden, Obstbäume, Buchen, Eschen usw.). Die weißgrauen Larven (Engerlinge) leben mehrere Jahre im Mulm und verpuppen sich dann in einem Kokon.

Vorkommen: Art des Tief- und Hügellandes;

selten im unteren Ost-Erzgebirge, höchstes Vorkommen bei ca. 350 m NN (Sobrigau, Possendorf)

Bemerkungen: Brutbäume durch charakteristische Kotpillenhaufen an der Baumbasis kenntlich; als sogenannte FFH-Art in der gesamten Europäischen Union geschützt, Rote Liste Sachsen: stark gefährdet

16 Metallischer Rosenkäfer

Protaetia cuprea

Familie: Blatthornkäfer (*Scarabaeidae*)

Merkmale: metallisch grüner, kompakter Käfer, der eine Vielzahl von weißen Punkten und Strichen auf den Flügeldecken besitzt; weiße Haarflecke an den Knien aller Beine; vom fast gleich aussehenden Gemeinen Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) nur durch einen kahlen, flachen, scheibenartigen Fortsatz zwischen den Mittelhüften unterschieden (beim Gemeinen Rosenkäfer ist dieser Brustfortsatz kugelförmig); 15–25 mm

Phänologie: Käfer von Anfang Mai bis Juli

Habitate/Biologie: Waldränder, Waldwege, auch in Gärten; oft auf Blüten von Weißdorn, Rosen, Disteln, Holunder und Mädesüß; Larve lebt in Waldameisenhaufen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge selten

Bemerkungen: lässt beim Fliegen die Flügeldecken geschlossen; Rote Liste Sachsen: „potentiell gefährdet“; geschützte Art

17 Grüner Edelscharrkäfer

Gnorimus nobilis

Familie: Blatthornkäfer (*Scarabaeidae*)

Merkmale: metallisch grüner, kompakter Käfer von 14–18 mm, der eine Vielzahl von weißen Punkten und Strichen auf den Flügeldecken besitzt

Phänologie: Käfer von Mai bis Juni

Habitate/Biologie: naturnahe, alt- und holzreiche Buchenmischwälder; oft auf Blüten von Doldengewächsen, Wald-Geisbart und Holunder; Larve entwickelt sich in mit Mulm gefüllten Baumhöhlen in alten Buchen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge in Buchenwäldern der unteren und mittleren Lagen

Bemerkung: sächsische Rote Liste: „stark gefährdet“



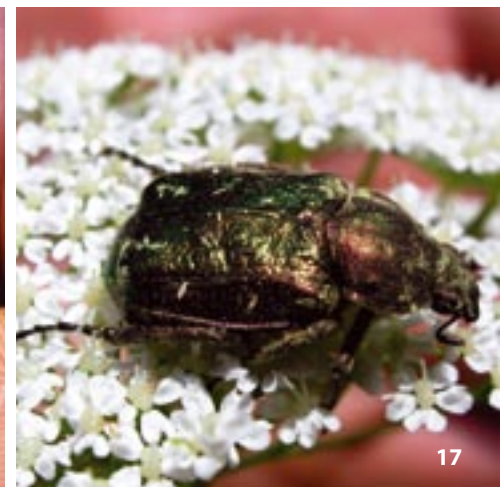
14



16



15 a



17



15b

18 Kopfhornschröter*Sinodendron cylindricum***Familie:** Hirschkäfer (*Lucanidae*)**Merkmale:** 11–16 mm lang, walzenförmig, glänzend dunkelbraun mit halbrunder Leiste auf dem Halsschild; Männchen hat ein bis zu 5 mm langes Horn auf dem Kopf**Phänologie:** von Mai bis Juli**Habitat/Biologie:** in naturnahen, struktur- und totholzreichen Laubwäldern; Käfer auf alten, morschen Laubholzstümpfen umherlaufend; 2–3-jährige Larvenentwicklung im feuchten, morschen Laubholz am Stammfuß von stehenden Bäumen und Stümpfen
Vorkommen: im Ost-Erzgebirge regelmäßig zu finden**19 Moschusbock** *Aromia moschata***Familie:** Bockkäfer (*Cerambycidae*)**Merkmale:** schmal, metallisch erzgrün, seltener kupfrig oder violett, 2–3 Rippen auf den Flügeldecken, Halsschild an der Seite mit Dornen; mit aromatischem Geruch (Name!); unverwechselbar; 15–35 mm**Phänologie:** Käfer von Mitte Juni bis Ende August**Habitat/Biologie:** Auwälder, Gräben, Waldränder; oft auf Blüten, z. B. Mädesüß; Larve mehrjährig, bevorzugt in Weiden und Pappe**Vorkommen:** im Ost-Erzgebirge in klimatisch Wärme begünstigten Flussältern des Hügellandes, untere Gebirgslagen nur vereinzelt vorkommend**Bemerkungen:** geschützte Art; durch den Rückgang alter Kopfweiden rückläufig**20 Gefleckter Schmalbock***Leptura maculata***Familie:** Bockkäfer (*Cerambycidae*)**Merkmale:** 14–20 mm, größerer schlanker Bockkäfer mit schwarzem Kopf und Halsschild; Flügeldecken gelb mit schwarzen Flecken und Binden; die Beine gelb, nur Tarsen (Tarsus = Teil des Beines) und Hinter-schenkelenden schwarz; Fühler gelb-schwarz; es gibt eine Reihe ähnlicher Arten, z. B. *Leptura quadrifasciata*, wobei auf die Halsschildform und Farbe der Beine und Fühler zu achten ist**Phänologie:** Käfer von Juni bis August**Habitat/Biologie:** Waldränder, Wegränder im und außerhalb des Waldes, Waldwiesen, v. a. auf Blüten von Doldengewächsen, Wald-Geisbart, Schafgarbe, Brombeeren u. a.; Entwicklung im feuchten, verpilzten Holz von Laubbäumen, seltener in Nadelbäumen
Vorkommen: häufiger Schmalbock im Ost-Erzgebirge**Bemerkung:** ungefährdet in Sachsen**21 Schwarzschriftiger Schmalbock***Stenurella melanura***Familie:** Bockkäfer (*Cerambycidae*)**Merkmale:** 6–9 mm; Halsschild, Kopf, Leib und Beine schwarz, Flügeldecken rot (Weibchen) und gelbbraun (Männchen), am Ende und an der Naht schwärzlich, schwarz behaart; es gibt eine Reihe ähnlicher Arten, z. B. *St. bifasciata* mit roten Hinterleib oder aus den Gattungen *Alosterna* oder *Corymbia***Phänologie:** Käfer von Anfang Juni bis August**Habitat/Biologie:** Waldränder, Waldwege, Lichtungen, auch auf Wiesen und in Flussauen; auf Blüten („Blütenbock“) von Schafgarbe und an deren Pflanzen; Entwicklung der Larve in morschen Laub- und Nadelholzstäben**Vorkommen:** eine der häufigsten Bockkäferarten im Ost-Erzgebirge**Bemerkung:** wie bei vielen Arten der Blütenböcke Geschlechtsdimorphismus (unterschiedliches Aussehen von Männchen und Weibchen)**22 Blauvioletter Scheibenbock***Callidium violaceum***Familie:** Bockkäfer (*Cerambycidae*)**Merkmale:** flache, längliche Körperform, Flügeldecken, Halsschild und Kopf metallisch blau schimmernd, Beine und Fühler schwarzblau**Phänologie:** Käfer von Mai bis August**Habitat/Biologie:** Die Art entwickelt sich in frisch geschlagenem bis trockenem Nadelholz (mit Rinde); häufig schlüpfen die Käfer aus Brennholzstapel von Fichte und Kiefer. Bei warmer Witterung sind die Käfer sehr flüchtig, laufen schnell auf Stämmen umher.**Vorkommen:** im Ost-Erzgebirge überall, von den unteren (Tharandter Wald) bis in

18



21



19



22



20

die höheren Lagen (Oelsen bei Bad Gottleuba), nachgewiesen.

Bemerkung: Gelegentlich schlüpfen die Käfer auch noch aus verbaute Holz, da die Larven erst unter der Rinde fressen und dann einen hakenförmigen Gang ins Splintholz legen.

23 Gemeines Widderböckchen

Clytus arietis

Familie: Bockkäfer (*Cerambycidae*)

Merkmale: 7–14 mm, längliche Körperform, Flügeldecken schwarz mit schmalen gelben Querbinden, schwarzer Halsschild und Kopf; Beine gelblich; Fühler gelblich zur Spitze dunkler und dicker

Phänologie: Käfer von Mai bis Juli

Habitate/Biologie: Die Art entwickelt sich in verschiedenem Laubholz, vor allem Rot-Buche; Käfer findet man auf frisch geschlagenem Holz und auf Blüten. Bei warmer Witterung sind die Käfer sehr flüchtig, laufen schnell auf Stämmen umher und fliegen bei Störung weg.

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge überall bis in die höheren Lagen (Hemmschuh bei Rehfeld-Zaunhaus) nachgewiesen

Bemerkung: Es gibt eine ähnlich gefärbte Art (*Clytus lama*), die sich jedoch nur in Fichte entwickelt und bisher nicht im Ost-Erzgebirge, jedoch in der Sächsischen Schweiz gefunden wurde.

24 Rainfarnblattkäfer

Galeruca tanacetii

Familie: Blattkäfer (*Chrysomelidae*)

Merkmale: durchgehend schwarzer, größerer Blattkäfer mit punktierten Halsschild und Flügeldecken, Flügeldeckensaum vorn tiefer als hinten; Weibchen vor Eiablage mit aufgequollenem Hinterleib so dass sie Ölkäfern ähneln; 7–10 mm

Phänologie: Käfer vom Juni bis zum Spätherbst (Mitte November)

Habitate/Biologie: an Weg- und Waldrändern, Böschungen usw.; typische Art der Halbtrockenrasen und südlich exponierter Bergwiesen. Die Weibchen klettern an Schafgarbe und Grasstängeln nach oben und legen dort die Eier ab, die mit einem Schleim überzogen werden, der schwarz aushärtet.

Vorkommen: verbreitet im Ost-Erzgebirge bis in die höchsten Lagen

Bemerkungen: Todstellreflex bei Störung; ungefährdet

25 Großer Breitrüßler

Platyrhinus resirostris

Familie: Breitrüßler (*Antrhiidae*)

Merkmale: 8–15 mm großer, oval gewölbter Käfer, Flügeldecken und Halsschild schwarz, grau und weiß gefleckt; Rüssel kurz und breit, abgeflacht

Phänologie: Juni bis August

Habitate/Biologie: Buchenwälder; Käfer sitzen auf besonntem, verpilztem Buchenholz, auf dem noch Rinde vorhanden ist

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge vereinzelt, vor allem in den unteren Lagen (z. B. Weißeritztalhänge bei Tharandt)

Bemerkung: Käfer ist auf Grund seiner Färbung extrem gut getarnt und flüchtet auch nicht bei Beunruhigung

26 Haselblattroller *Apoderus coryli*

Familie: Blattroller (*Attelabidae*)

Merkmale: 6–8 mm großer, roter gedrungener Käfer mit rotem Halsschild; schwarzer Kopf abgeschnürt abgesetzt; schwarze Beine mit roten Hinterteil der Schenkel; Verwechslung mit Eichelblattroller möglich, der aber schwarze Beine und keinen eingeschnürten Kopf besitzt

Phänologie: Anfang Mai bis Juli und später wieder nach dem Schlupf; Käfer überwintert

Habitate/Biologie: Das beidseitig eingeschnittene Blatt wird zusammengeklappt und von der Spitze her zusammengerollt. Die Larve verpuppt sich in der abgetrennten Rolle. Der Käfer schlüpft im Spätsommer; an sonnigen Waldrändern, an Waldwegen, oft auf Haselblättern anzutreffen, seltener an Birke

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge nicht selten

27 Eichelbohrer *Curculio glandium*

Familie: Rüsselkäfer (*Curculionidae*)

Merkmale: Käfer 10–12 mm groß, bis zu 8 mm langer gebogener Rüssel; dicht hellbraun beschuppt. Es gibt zwei ähnliche Arten, eine mit kürzerem Rüssel, die eben-



23



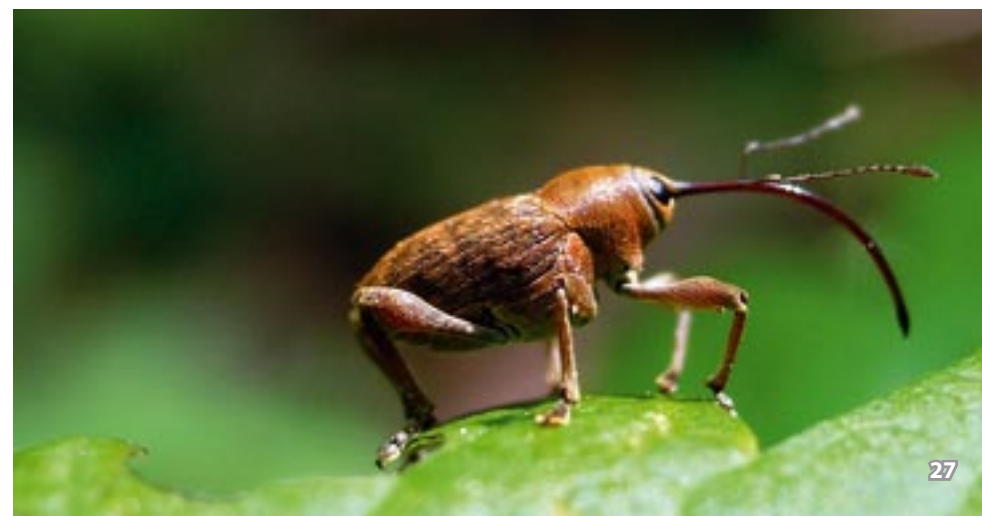
24



25



26



27

falls an Eiche lebt sowie den Haselnussbohrer, der ausschließlich von Haselbüschen geklopft werden kann

Phänologie: Juni/Juli

Habitat/Biologie: wärmebegünstigte Laubmischwälder, Gehölze und Waldränder bis mittlere Gebirgslagen (Verbreitungsareal der einheimischen Eichen); Käfer können von Eichen geklopft werden

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge regelmäßig in klimatisch begünstigten, südlich exponierten Hanglagen der Bachtäler und Seitentälchen (Weißeritz, Müglitz, Seidewitz, Lockwitz) zu finden

28 Großer Brauner Rüsselkäfer

Hylobius abietis

Familie: Rüsselkäfer (*Curculionidae*)

Merkmale: 8–13 mm großer, oval hochgewölbter Käfer, Flügeldecken und Halsschild dunkelbraun mit gelben Flecken und Querstreifen sowie Punktgrübchen; mit kräftigen, schwarzen Beinen; Rüssel ziemlich dick

Phänologie: April bis Juni, in warmen Jahren auch im Herbst

Habitat/Biologie: Nadelholzforsten, Aufforstungsflächen mit frisch gepflanzten Fichten und Kiefern; Baumschulen; Larvenentwicklung im Boden; Käfer frisst Rinde und Kambium (= Wachstumsschicht zwischen Rinde und Holz) junger, frisch gepflanzter Nadelbäume und kann sie zum Absterben bringen

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge fast überall
Bemerkung: Käfer gilt als gefürchteter Forstschädling, der in frisch gepflanzten Nadelholzkulturen bei Massenauftritten großen Schaden anrichten kann

29 Deutscher Träggrüssler

Liparus germanus

Familie: Rüsselkäfer (*Curculionidae*)

Merkmale: 12–16 mm großer, oval hochgewölbter Käfer, Flügeldecken und Halsschild glänzend schwarz mit gelben Flecken, die aus feinen Borsten bestehen; mit kräftigen, schwarzen Beinen; Rüssel ziemlich dick

Phänologie: Mai bis Juli

Habitat/Biologie: Hochstaudenfluren, feuchte Wiesen; naturnahe Ufersäume von Bächen; Larvenentwicklung an Pestwurz

und verschiedenen Doldengewächsen, wie z. B. Bärenklau

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge vereinzelt (z. B. Tharandt)

Bemerkungen: Käfer ist flugunfähig und läuft ziemlich langsam am Boden oder an den Fraßpflanzen umher; an den Füßen befinden sich kräftige, nach innen gebogene Dornen, mit denen sich der Käfer gut festhalten kann

Literatur:

Bense, U. (1995): **Bockkäfer**, Margraf Verlag Weikersheim

Chinery, Michael (1987): **Pareys Buch der Insekten. Ein Feldführer der europäischen Insekten**, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin: 328 S.

Brechtel/Kostenbader (2002): **Die Pracht- und Hirschkäfer Baden-Württembergs**, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Harde, Severa (1988): **Der Kosmos-Käferführer**, Kosmos-Verlag Stuttgart

Klausnitzer, B. und H. (1997): **Marienkäfer**, Die Neue Brehmbücherei, Nr. 451, Westarp Wissenschaften, Magdeburg

Klausnitzer, B. (2007): **Zum zeitlichen und räumlichen Ablauf der Besiedlung des Freistaates Sachsen durch *Harmonia axyridis*** (Pallas, 1773) – Mitteilungen Sächsischer Entomologen. Nr. 77: 3–4

Köhler/Klausnitzer (1998): **Entomofauna Germanica. Verzeichnis der Käfer Deutschlands**, Ent. Nachr. u. Berichte, Beiheft 4

Lorenz, J. (2006): **Holz- und Pilzkäferfauna ausgewählter Schutzgebiete Sachsens**, NSI-Projektberichte 1/2006, Dresden

Möller/Grube/Wachmann (2006): **Der Fauna Käferführer I.**, Fauna Verlag, Nottulm

Rudolph, K. (1982): **Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Elateridae**, – Faunistische Abhandlungen Staatl. Museum Tierkunde Dresden. Band 10, Nr. 1: 1–109

Zahradnik, J. (1985): **Käfer Mittel- und Nordwesteuropas**, Verlag Paul Parey, Hamburg, Berlin



28



29

Text: Marko Olias, Freiberg; André Günther, Freiberg

Fotos: André Günther, Olaf Wolfram



Libellen

Blaugrüne Mosaikjungfer *Aeshna cyanea*

Libellen zählen als mittelgroße bis große, oftmals sehr farbenprächtige Insekten zu den bekanntesten Wirbellosen. Bevor wir sie aber als unübertroffene Flugkünstler bewundern können, durchlaufen alle Arten zunächst eine mehrmonatige bis vieljährige Zeit als Larven in Gewässern. Dabei stellen viele Arten sehr spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum. Nach dem Schlupf bleibt die leere Larvenhülle (Exuvie) am Gewässer zurück und kann dem Kundigen Auskunft über den Artenreichtum und Zustand des Gewässers geben.

Die heimischen Libellen gehören zwei verschiedenen Unterordnungen an: Kleinlibellen (Zygoptera) und Großlibellen (Anisoptera). Die **Kleinlibellen** besitzen einen sehr schlanken Hinterleib und vier nahezu gleich geformte Flügel. Diese werden, außer bei den Binsenjungfern, in Ruhestellung über dem Hinterleib zusammengefaltet. Die Komplexaugen stehen weit voneinander entfernt. Im Gegensatz dazu können die deutlich robuster gebauten **Großlibellen** ihre Flügel im Sitzen nicht mehr zusammenlegen. Die Hinterflügel sind an der Basis deutlich erweitert und damit breiter als die Vorderflügel. Mit Ausnahme der Keiljungfern berühren sich bei ihnen die großen Komplexaugen in der Kopfmitte.

Von Frühjahr bis Herbst lassen sich Libellen nahezu auf jeder Wanderung im Ost-Erzgebirge beobachten. Besonders viel versprechend sind **besonnte, naturnahe Gewässer mit einer reich entwickelten Verlandungszone**. Hilfreich für die Bestimmung ist vielfach ein kleines Fernglas, während der Fang der geschützten Tiere nur mit besonderer Genehmigung erlaubt ist. Alternativ bieten jedoch die immer leistungsfähiger werdenden Digitalkameras die Möglichkeit, Beobachtungen zu dokumentieren und die Arten nachträglich sicher zu bestimmen.

Von den 68 in Sachsen nachgewiesenen Libellenarten wurden bislang 48 im Ost-Erzgebirge gefunden. „Die Libellenfauna Sachsens“ (Brockhaus & Fischer 2005) nennt als die fünf häufigsten Arten dieses Naturraums Frühe Adonislibelle, Hufeisen-Azurjungfer, Becher-Azurjungfer, Blaugrüne Mosaikjungfer und Gemeine Pechlibelle.

Seit Mitte der 1990er Jahre lässt sich eine **Wiederbesiedlung der sächsischen Fließgewässer** durch Libellen beobachten, die ihre Ursache in der Verbesserung der Wasserqualität hat. Gebänderte und Blauflügel-Prachtlibelle,

Federlibelle und Grüne Keiljungfer sind zwischenzeitlich auch in den Flusssystemen von Freiburger Mulde, Weißeritz und Müglitz wieder verbreitet anzutreffen, erfuhren jedoch durch den nach dem Sommerhochwasser des Jahres 2002 stark zugenommenen Gewässerausbau auch wieder Lebensraumverluste. Besonders an Frühlingsmorgens kann man die beiden Prachtlibellen an sonnenigen Abschnitten dieser Gewässer mit gut entwickelten Schwaden des Flutenden Schild-Wasserhahnenfußes leicht finden. Charakterarten der Quellen und kleinen Bäche sind Frühe Adonislibelle und Zweigestreifte Quelljungfer. An besonnten Bächen mit geringem Gefälle tritt der seltene Kleine Blaupfeil hinzu.

Das Ost-Erzgebirge ist durch eine **Vielzahl von kleinen Teichen** und Weihern gekennzeichnet. Wenn diese nicht oder nur sehr extensiv mit Fischen besetzt werden, können sie eine artenreiche Libellenfauna entwickeln und auch gefährdeten Arten wie Speer-Azurjungfer, Glänzender Binsenjungfer und Nordischer Moosjungfer einen Lebensraum bieten. Leider werden derartige, auch für viele andere Wasserorganismen wichtige nutzungsfreie Kleinteiche zunehmend durch unbedachtes Einsetzen von überschüssigem Goldfischnachwuchs entwertet.

Besonders stark schutzbedürftig sind die Populationen der in Sachsen und Deutschland vom Aussterben bedrohten Alpen-Smaragdlibelle in den **Regenmooren der Kammlagen** des Erzgebirges. Diese seltene Art lässt sich an sonnenigen Sommertagen auch von den Bohlenwegen des Georgenfelder Hochmoores beobachten. Ebenso wie für die auch in kleineren Mooren und wieder vernässten Torfstichen anzutreffenden Arten Kleine Moosjungfer und Torf-Mosaikjungfer bildet die durch erhöhte Stickstoffeinträge beschleunigte Verlandung von Moorgewässern eine neue Gefährdung ihres Lebensraumes, die auch innerhalb von Schutzgebieten wirksam ist.

Eine Besonderheit stellen die großen **Freiberger Bergwerksteiche**, insbesondere aber das Naturschutzgebiet „Großhartmannsdorfer Großteich“ dar. Infolge der fischereimäßigen Nebennutzung und der häufigen Absenkung des Wasserstandes bieten die Teiche zwar nur wenigen Libellenarten dauerhafte Entwicklungsbedingungen, dafür sind sie aber die ersten größeren Gewässer nördlich des Erzgebirgskammes und für südliche Invasionsarten sehr attraktiv. Fast regelmäßig wird hier die Frühe Heidelibelle beobachtet, aber auch sehr seltene Gäste wie die Kleine Königslibelle und die aus den afroasiatischen Wüstensteppenzonen stammende Schabrackenlibelle wurden schon mehrfach nachgewiesen.

Kleinlibellen – Zygoptera

1 Blauflügel-Prachtlibelle

Calopteryx virgo

Merkmale: Relativ große Libellen, die wegen der metallisch gefärbten Flügel und ihrem flatterndem Flügelschlag etwas an Schmetterlinge denken lassen. Körper und Flügel der Männchen vollständig blau gefärbt (damit unverwechselbar); Weibchen unauffälliger mit brauner Flügelfarbe

Lebensraum: ausschließlich sommerkalte Fließgewässer; v.a. an abschnittsweise beschatteten Bächen und im Oberlauf der Flüsse
Flugzeit: (Ende April) Mai bis September
Anmerkungen: Nachdem sich die Gewässergüte vieler Gewässer in den letzten Jahren entscheidend verbessert hat, konnte die Art viele vorher verlassene Bäche und Flüsse im Ost-Erzgebirge als Lebensraum zurückgewinnen.

Ähnliche Art:

Neben der Blauflügel-Prachtlibelle findet man häufig auch die **Gebänderte Prachtlibelle** (*Calopteryx splendens*), deren Männchen eine metallisch blaue Flügelbinde tragen. Diese sonst in der Lebensweise recht ähnliche Art bewohnt eher den Unterlauf der Gewässer mit einer leichten Strömung, höheren Wassertemperaturen und reichlichem Pflanzenbewuchs.

2 Glänzende Binsenjungfer

Lestes dryas

Merkmale: Gemeinsames Merkmal der Binsenjungfern ist die Sitzstellung mit geöffneten Flügeln, während alle anderen Kleinlibellen die Flügel zusammenfalten; metallisch grüne bis bronzefarbene Grundfärbung des Körpers; Männchen mit leuchtend blauer Bereifung auf der Brust und am Hinterleib, außerdem blaue Augen

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge eine Charakterart vegetationsreicher Gewässer mit schwankenden Wasserständen; vor allem an Kleingewässern, die im Sommer auch völlig austrocknen können; auch an Teichen mit einer breiten, zeitweilig abtrocknenden Zone mit Röhricht- und Staudenbewuchs
Flugzeit: Ende Mai bis September

Ähnliche Art: Die Glänzende Binsenjungfer ist nur schwer von der **Gemeinen Binsenjungfer** (*Lestes sponsa*) zu unterscheiden. Deutliche Unterschiede liegen in der blauen Bereifung des 2. Hinterleibssegmentes (bei *L. sponsa* völlig bereift, bei *L. dryas* nur bis zur Mitte) und in der Form der Hinterleibsanhänge. Die Gemeine Binsenjungfer ist in der Wahl ihrer Fortpflanzungsgewässer viel anspruchsloser, tritt zahlreich an fast allen Teichen und Tümpeln im Ost-Erzgebirge auf, gelegentlich sogar an größeren Gartenteichen.

3 Federlibelle (Blaue Federlibelle)

Platycnemis pennipes

Merkmale: Der Name dieser Libelle beruht auf den verbreiterten und lang beborsteten Beinschienen, die an eine Feder erinnern; Männchen hellblau, Weibchen cremefarben oder grünlich gefärbt; beide Geschlechter tragen zusätzlich schwarze Markierungen auf Brust und Hinterleib

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge hauptsächlich an Flüssen, Bächen und Gräben, aber auch größere und kühlere Stillgewässer; Fortpflanzungsgewässer sollten eine reich ausgeprägte Ufer- oder Wasservegetation aufweisen; an Teichen ist diese Art meist an den Abflüssen zu finden, da hier die Wasserbewegung für eine höhere Sauerstoffsättigung des Wassers sorgt.

Flugzeit: (Mitte) Mai bis September

Anmerkung: Wie alle Libellen mit einer Bevorzugung fließenden Wassers war die Federlibelle bis vor wenigen Jahren wegen der Gewässerverschmutzung bei uns fast verschwunden und hat sich erst mit der verbesserten Wassergüte seit 1990 wieder ausbreiten können. Heute tritt sie z.B. an der Freiberger Mulde wieder massenhaft auf und bewohnt auch vermehrt wieder Stillgewässer.

4 Speer-Azurjungfer

Coenagrion hastulatum

Merkmale: Männchen hellblau gefärbt mit schwarzer Zeichnung auf den Hinterleibssegmenten, die an Lanzenspitzen erinnert (breiter Pfeil – oder Speer, daher der Name dieser Libelle – auf dem zweiten Segment, davor an jeder Seite ein kleiner, länglicher



Fleck); Weibchen grünlich gefärbt mit einer ausgedehnten Schwarzzeichnung auf dem Hinterleib

Lebensraum: bevorzugt nährstoffarme und saure Gewässer mit einer nicht zu dichten oder zu hohen Vegetation – meist Moorgewässer, alte Torfstiche, klare Waldteiche und -tümpel mit Seggenrieden, Wollgras- und Torfmoosbeständen; auch an strukturreichen Gewässern in stillgelegten Steinbrüchen

Ähnliche Art:

sehr häufig ist eine auf den 1. Blick ähnlich aussehende Art, die **Hufeisen-Azurjungfer** (*Coenagrion puella*). Die blauen Männchen zeigen auf dem 2. Hinterleibssegment eine an ein Hufeisen erinnernde Zeichnung; die Weibchen sind nur anhand der Form des Hinterrandes der Vorderbrust von anderen Azurjungfer-Arten zu unterscheiden.

5 Becher-Azurjungfer (Gemeine Becherjungfer) *Enallagma cyathigerum*

Merkmale: Männchen wie jene der Azurjungfern (Gattung *Coenagrion*) himmelblau gefärbt, mit markanten schwarzen Zeichnungselementen – Zeichnung auf dem 2. Hinterleibssegment meist in Form eines gestielten Bechers (Name!); Weibchen meist grünlich, seltener blau gefärbt; beide Geschlechter unterscheiden sich von den Azurjungfern durch einen einfachen Strich an den Brustseiten, alle ähnlichen Arten zeigen hier zwei parallel verlaufende Striche.

Lebensraum: an stehenden, seltener langsam fließenden Gewässern mit einer meist gut entwickelten Wasservegetation und wenigstens einem schmalen Saum aus Röhricht oder Uferpflanzen

Flugzeit: Mai bis September

Anmerkungen: Die Männchen fallen durch ihre Patrouillenflüge auf, bei denen sie als „blaue Nadeln“ in wenigen Zentimetern Höhe über der Wasseroberfläche hin- und herfliegen. Dazwischen rasten sie gerne an aus dem Wasser ragenden Pflanzenstängeln, die bei hoher Individuendichte in fischfreien Gewässern von den sitzenden Libellen wie „blau gefärbt“ aussehen können.

6 Große Pechlibelle *Ischnura elegans*

Merkmale: trotz des deutschen Namens mit einer Länge von etwas mehr als 3 cm eine eher kleine Libellenart; Männchen charakteristisch blau und schwarz gezeichnet; neben der blauen Färbung an den Brustseiten ist vor allem das blaue „Schlusslicht“ auf dem 8. Segment kennzeichnend, da die anderen Segmente schwarz sind; bei den Weibchen ist das 8. Segment oben ebenfalls heller als die übrigen; Weibchen in mehreren Farbformen (je nach dem Alter rötlich, braun oder fast so blau wie die Männchen); sicheres Kennzeichen der Pechlibellen: zweifarbig schwarz-weiß ausgebildetes Flügelmal (bei allen anderen Schlanklibellen einfarbig)

Lebensraum: eine unserer häufigsten Libellenarten; an fast jedem stehenden Gewässer, gleich welcher Größe und Beschaffenheit, zu finden; besiedelt auch langsam fließende Bäche, Gräben und Flussufer – Bedingung ist jedoch das Vorhandensein einer für die Eiablage geeigneten Vegetation aus Röhricht oder sonstigen Uferpflanzen

Flugzeit: Mai bis September

Ähnliche Art:

Die sehr ähnliche, aber viel seltenere **Kleine Pechlibelle** (*Ischnura pumilio*) findet sich im Gebiet gelegentlich als Pionierart an neu entstandenen, seltener an stark verwachsenen Gewässern.

7 Frühe Adonislibelle

Pyrrosoma nymphula

Merkmale: unverwechselbar durch überwiegend rote Körperfärbung; auf Brust u. Hinterleib bei Männchen und Weibchen unterschiedlich ausgedehnte schwarze Zeichnungen; Augen ebenfalls rot; Beine einfarbig schwarz

Lebensraum: bei uns eine der häufigsten Arten; sowohl an stehenden als auch fließenden Gewässern; nimmt im Unterschied zu den meisten Kleinlibellen auch stark beschattete Gewässer an und ist selbst an kleinsten Gräben zu finden, sofern eine dichte Wasservegetation vorhanden ist; gerne besiedelt sie auch den Quellbereich von Bächen, wo sie zusammen mit der Zweigestreiften Quelljungfer im Ost-Erzgebirge meist die einzige Libellenart darstellt.



Flugzeit: April–Juli (bis Sept. in Höhenlagen), eine der frühesten im Jahr fliegenden Libellen

Großlibellen – Anisoptera

8 Blaugrüne Mosaikjungfer

Aeshna cyanea

Merkmale: Körperlänge 70–80 mm; imposante Erscheinung; alle Mosaikjungfer-Arten besitzen auf dem Hinterleib eine regelmäßige Anordnung heller und dunkler Zeichnungen („mosaikartig“) – beim Männchen der Blaugrünen Mosaikjungfer sind die hintersten Segmente schwarz-blau, die vorderen schwarz-grün gescheckt; Weibchen ohne die blaue Färbung; charakteristisch sind außerdem die breiten grünen Brustbinden und zwei ausgedehnte gelbe Flecken auf der Oberseite der Vorderbrust.

Lebensraum: die „Gartenteichlibelle“ – bei uns eine der anspruchslosesten und am weitesten verbreiteten Libellenarten; lebt vor allem an kleineren stehenden Gewässern aller Art, auch an beschatteten Waldteichen, in Mooren und an strömungsberuhigten Abschnitten von Fließgewässern

Flugzeit: (Mai) Juni bis Oktober (November)

Anmerkung: Die Männchen patrouillieren auf der Suche nach Weibchen entlang der Uferlinien und zeigen gegenüber dem Menschen keine Scheu, häufig bleiben sie sogar „neugierig“ vor dem Betrachter in der Luft stehen. Dieses Verhalten wird von manchen Menschen völlig falsch als Angriffslust gedeutet.

9 Torf-Mosaikjungfer *Aeshna juncea*

Merkmale: unterscheidet sich von der Blaugrünen Mosaikjungfer durch die vollständig blau-schwarze Färbung des Hinterleibes und die braun gefärbte Brust mit jederseits zwei schmalen gelben Binden; Flecken auf der Oberseite der Brust kürzer und schmaler als bei der Blaugrünen Mosaikjungfer

Lebensraum: an Moorgewässern (Torfstiche, Moorkolke und Gräben) sowie an nährstoffarmen, meist sauren Teichen und Weihern, oft auch in Steinbruchgewässern; gerne werden Gewässer mit Torfmoosrasen oder flutenden Zwiebelbinsen befliegen; im Ost-Erzgebirge verbreitet, aber nur in den

höheren Lagen häufiger anzutreffen

Flugzeit: Juni bis September (Oktober)

Weitere Arten:

Im Ost-Erzgebirge kommen noch weitere Mosaikjungfer-Arten vor. Häufig sind die **Herbst-Mosaikjungfer** (*Aeshna mixta*) und die **Braune Mosaikjungfer** (*Aeshna grandis*) sowie die ebenfalls zu den **Edellibellen** (*Aeshnidae*) gehörende **Große Königlibelle** (*Anax imperator*).

10 Grüne Keiljungfer (Grüne Flussjungfer) *Ophiogomphus cecilia*

Merkmale: Keiljungfern (*Gomphidae*) unterscheiden sich von allen anderen Großlibellen dadurch, dass die beiden Komplexaugen sich nicht berühren; Grüne Keiljungfer mittelgroß, als einzige heimische Art der Familie mit überwiegend grün gefärbter Brust; Hinterleib oberseits schwarz mit einer Reihe gelber bis grünlicher Flecken

Lebensraum: besiedelt verschiedenartige Fließgewässer, von kleinen sandigen Bächen bis zu großen Flüssen; Larven leben 3–4 Jahre in den Bodensedimenten vergraben; Imagines (erwachsene Tiere) leben nach dem Schlupf im Kronenbereich von Wäldern; im Hochsommer kann man die Tiere dann sowohl am Gewässer, als auch im benachbarten Offenland antreffen

Flugzeit: Ende Mai bis September

Anmerkung: Die Grüne Keiljungfer überdauerte die Phase der starken Gewässerverschmutzung in Sachsen an wenigen kleinen Fließgewässern, z. B. der Triebisch im Tharandter Wald, und konnte sich seit Mitte der 1990er Jahre wieder entlang der Flüsse und Bäche bis in die mittleren Gebirgslagen ausbreiten.

11 Zweigestreifte Quelljungfer

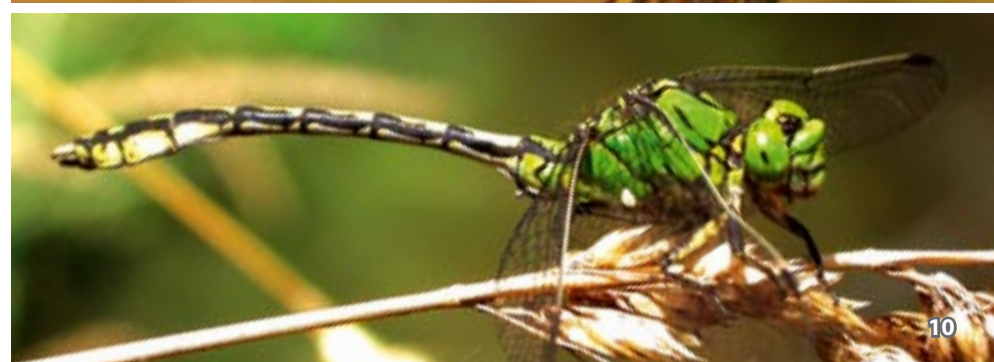
Cordulegaster boltonii

Merkmale: mit einer Gesamtlänge von 80–85 mm die größte Libelle unseres Gebietes; beide Geschlechter unverkennbar schwarz und gelb gestreift – auf dem Hinterleib auf dem 4. bis 7. Segment jeweils ein breiter und ein schmaler gelber Streifen; Augen smaragdgrün

Lebensraum: an Quellabflüssen, Bächen



8



10



9



11

und Gräben, besonders in Waldgebieten; im Ost-Erzgebirge relativ selten und durch Gewässerverunreinigung gefährdet
Flugzeit: (Mitte Mai) Juni bis Mitte August
Anmerkungen: Die imposanten Larven dieser Art kann man in Anschwemmungen von Feinsedimenten und Detritus (tote organische Substanz) finden, die sich an strömungsberuhigten Zonen ansammeln.

12 Gemeine Smaragdlibelle (Falkenlibelle) *Cordulia aenea*

Merkmale: Körperlänge 50–55 mm; metallisch grün gefärbt, mit einer kupferfarbenen Brust und leuchtend grünen Augen; Männchen sind von ähnlichen Arten an ihrem keulenförmig verdickten Hinterleibende zu unterscheiden, die breiteste Stelle liegt zwischen dem 7. und 8. Segment
Lebensraum: vegetationsreiche Gewässer mit Röhricht- und Wasservegetation, bevorzugt an nährstoffärmeren und leicht sauren Teichen in Wäldern, ebenso an Moorgewässern und in alten Steinbrüchen; an intensiv bewirtschafteten Fischteichen fehlt die Art zumeist
Flugzeit: Anfang Mai bis August (September)

Ähnliche Art:

Ähnlich und ebenfalls häufig im Gebiet ist die **Glänzende Smaragdlibelle** (*Somatochlora metallica*), deren Hinterleib gleichmäßig in der Mitte verdickt ist; die Unterscheidung beider Arten ist schwierig, da die Libellen meistens nur im Flug zu sehen sind und sich selten bodennah absetzen.

13 Alpen-Smaragdlibelle *Somatochlora alpestris*

Merkmale: metallisch grüner Körper, verhältnismäßig dunkel schwärzlich gefärbt, hebt sich von den leuchtend grünen Augen deutlich ab; am sichersten sind die Männchen von anderen Arten anhand der Form der Hinterleibsanhänge zu unterscheiden, die an der Spitze pinzetenartig nach innen gebogen sind
Lebensraum: anspruchsvolle und sehr seltene Art; entwickelt sich in Moorschlenken und kleinen Torfstichgewässern in den Re-

genmooren der Kammlagen des Erzgebirges; im sächsischen Teil des Ost-Erzgebirges nur aus den Hochmooren bei Zinnwald-Georgenfeld und bei Deutscheinsiedel bekannt.
Flugzeit: Juni bis August (September)

14 Kleine Moosjungfer *Leucorrhinia dubia*

Merkmale: weißgefärbte Stirn (gemeinsames Merkmal aller Moosjungfern); mit einer Gesamtlänge von 30–40 mm eine der kleinsten Vertreter der Großlibellen, besonders die Männchen wirken durch ihren schmalen Hinterleib sehr zierlich; auffallendes Merkmal ist beim Männchen eine rötliche, beim Weibchen eine gelbe Fleckung auf dem sonst schwarz gezeichneten Hinterleib; Flügelmal der Männchen schwarz
Lebensraum: bevorzugt Hoch- und Zwischensmoore, torfmoosreiche, saure Waldgewässer, Teiche und wassergefüllte Steinbrüche; hoher Fischbesatz in Teichen führt meist zum Verschwinden dieser konkurrenzschwachen Art.
Flugzeit: Mai bis August (September)

Ähnliche Art:

extrem ähnlich ist die seltenere **Nordische Moosjungfer** (*Leucorrhinia rubicunda*), Männchen mit rotem Flügelmal; weniger stark auf flutende Torfmoosrasen angewiesen, jedoch mit höherem Wärmeanspruch (fehlt in den oberen Lagen des Ost-Erzgebirges)

15 Vierfleck *Libellula quadrimaculata*

Merkmale: 40–50 mm lange, kräftig gebaute Libelle mit überwiegend braunschwarzer Zeichnung; beide Geschlechter gleich gefärbt; ein sicheres Kennzeichen bilden die braunen Flecke am Flügelmal und am mittleren Flügelvorderrand, die der Art den Namen gaben (4 Flecke je Flügelpaar)
Lebensraum: im Ost-Erzgebirge sehr häufige Libellenart; lebt hauptsächlich an vegetationsreichen, ausdauernden Stillgewässern, seltener an Gräben und in langsam fließenden Bach- und Flusspartien; zahlreich an leicht sauren Gewässern (Torfstiche, Moorkolke, Wildsuhlen) sowie an extensiv



12



14



13



15

bewirtschafteten, nährstoffarmen Teichen und Steinbruchgewässern

Flugzeit: Mai bis August (September)

16 Schwarze Heidelibelle

Sympetrum danae

Merkmale: mit 29–34 mm die kleinste heimische Großlibelle und einzige Heidelibelle, deren ausgefärbte Männchen nahezu völlig schwarz sind; junge Tiere und Weibchen mit hellgelben Flecken auf dem Hinterleib und an den Brustseiten (dunkeln im Alter zunehmend nach); Beine schwarz; Flügel klar, bei jungen Tieren und Weibchen mit orangefarbiger Tönung an der Basis
Lebensraum: bevorzugt nährstoffarme Kleingewässer mit strukturreicher Verlandungsvegetation und höchstens geringem Fischbesatz; Weiher, Kleinteiche, mesotrophe Moore und Abgrabungen, aber auch extensiv bewirtschaftete Teiche und langsam fließende Gewässer

Flugzeit: Juni bis Oktober

Ähnliche Art:

Die sehr häufige **Blutrote Heidelibelle** (*Sympetrum sanguineum*) besitzt ebenfalls ungestreift schwarze Beine, die Männchen dieser Art sind jedoch leuchtend rot gefärbt.

17 Gefleckte Heidelibelle

Sympetrum flaveolum

Merkmale: durch große gelborange getönte Flecken in den Flügeln meist leicht bestimmbar; geringfügig größer als Schwarze Heidelibelle; Männchen überwiegend rot gefärbt; Weibchen braungrau; Beine schwarz mit hellen äußeren Längsstreifen
Lebensraum: Charakterart von Gewässern mit starken Schwankungen im Wasserstand und niedriger Vegetation wie Zwischenmoore, vegetationsreiche Tümpel, Verlandungszonen, Überschwemmungsbereiche, z. T. auch in Nasswiesen und Teichen mit ausgedehnten Flachwasserzonen.

Flugzeit: Juni bis September, (meist die früheste Heidelibelle)

Ähnliche Art:

Eine weitere häufige rote Heidelibelle mit gestreiften Beinen ist die etwas größere **Gemeine Heidelibelle** (*Sympetrum vulgatum*). Diese Art besitzt jedoch höchstens sehr kleine orange Flecken an den Flügelbasen.

Literaturempfehlung:

Weitere Informationen zur sächsischen Libellenfauna:

Brockhaus, T. & Fischer, U. (Hrsg.) (2005):

Die Libellenfauna Sachsens

Natur & Text Rangsdorf: 427 S. (ISBN 3-9810058-0-5)

Günther, A., Olias, M. & Brockhaus, T. (2006):

Rote Liste Libellen –

Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 2006: 20 S. (Bezug und online verfügbar unter:

www.umwelt.sachsen.de

Empfehlenswerte **Bestimmungsliteratur** zur Libellenbeobachtung im Ost-Erzgebirge:

Bellmann, H. (2007):

Der Kosmos Libellenführer

Kosmos-Verlag (ISBN: 9783440106167)

Lehmann, A. & Nüß, H. (1998): **Libellen**

Deutscher Jugendbund für Naturbeobachtung: 132 S. (ISBN: 3-923376-15-4)

Ansprechpartner:

Naturschutzinstitut Freiberg,

Waisenhausstr. 10, 09599 Freiberg

e-mail: nsi-freiberg@naturschutzinstitut.de



16



17

Regenbogenforelle *Oncorhynchus mykiss*

Text: Christian Wosch, Dippoldiswalde

Fotos: Werner Fiedler, Uwe Schulze

Fische

Die **Fließgewässer** des Ost-Erzgebirges gehören ohne Ausnahme zum Einzugsgebiet der Elbe. Die größeren Fließgewässer entspringen in der Kammregion des Ost-Erzgebirges und fließen in nördliche Richtung. Sie überwinden dabei unterschiedliche geologische Formationen und Höhenunterschiede. Befinden sie sich in einem naturnahen Zustand, weisen sie dabei charakteristische Strukturen auf.

Grundsätzlich verringern sich mit wachsender Gewässerslänge Gefälle, Strömungsgeschwindigkeit und Substratgröße. Während in den Oberläufen meistens eine reißende Strömung vorherrscht und demzufolge größerer Schotter

die Gewässersohle bestimmt, verfeinern sich die Substrate mit sinkender Strömungsgeschwindigkeit, und der Gewässerverlauf wird kurvenreicher.

Diese physikalischen Bedingungen der Fließgewässer spiegeln sich im Artenspektrum der anzutreffenden Fischarten wieder. Während in den Oberläufen Fischarten dominieren, die sich an schnelle Strömungen angepasst haben, leben sich in den folgenden Abschnitten auch weniger leistungsfähige Schwimmer.

In der Fischereibiologie unterteilt man die Fließgewässer demzufolge in Fischregionen, deren Benennung sich an einer charakteristischen Fischart orientiert. Die Fließgewässer des Ost-Erzgebirges sind im Wesentlichen der **Forellen-Groppen-Region** und der **Äschenregion** zuzuordnen.

Die Fließgewässer des Ost-Erzgebirges wurden mit der Besiedlung regelmäßig zum Fischfang genutzt. Häufig verfügten die Mühlenbesitzer über das Fischereirecht in den von ihnen genutzten Gewässerabschnitten. Heute befinden sich die meisten Fließgewässer in der Pacht des Anglerverbandes. Das besondere Interesse der Angler gilt dabei den Salmoniden (Lachsartigen). Etliche Gewässerabschnitte sind daher der Fliegenfischerei auf Bachforelle und Äsche gewidmet. Ein erheblicher Teil der Gewässer dient der Aufzucht von Bachforellen für den Besatz der Angelstrecken und der Gewinnung laichreifer Fische als Grundlage für die künstliche Aufzucht von Satzfishen.

Die Bebauung der Talauen hat in vielen Bereichen den Platz für die Fließgewässer erheblich eingeschränkt. Die Folge davon war der Ausbau großer Gewässerabschnitte. Diese Ausbaumaßnahmen wurden nach dem Hochwasser 2002 über weite Gewässerstrecken noch forciert, um ehrgeizige Hochwasserschutzziele zu erreichen.

Im Ergebnis dieser Maßnahmen wurden zahlreiche für Fische wichtige Strukturen, wie Störsteine und Kolke beseitigt. Diese Strukturarmut spiegelt sich mittlerweile leider auch in einem in Anzahl und Artenvielfalt reduzierten Fischbestand wieder.

Im Ost-Erzgebirge gibt es keine größeren Standgewässer natürlichen Ursprungs.

Kleinere natürliche Standgewässer entstehen in den Talauen infolge der natürlichen Dynamik der Fließgewässer. Ihre Entstehung durch Hochwassereignisse konnte 2002 u.a. im Bereich der Wilden Weißeritz beobachtet werden. Hier gelang es dem Naturschutz, zumindest einen Teil dieser sehr wertvollen Lebensräume zu erhalten und für eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten zu sichern.

Der überwiegende Teil der Standgewässer im Ost-Erzgebirge ist durch die Tätigkeit des Menschen entstanden. Die ersten angelegten **Teiche** dienten Wassermühlen als Wasserspeicher und wurden zusätzlich zur Fischzucht verwendet. Aber auch der aufkommende Bergbau brachte Teiche hervor, für den Betrieb der Aufzüge und Pochwerke. Die charakteristische Aufteilung der Fluren in zahlreichen Erzgebirgsdörfern in Hufen (Waldhufendörfer) führte zu langen, schmalen Flurstücken, die häufig Nebentäler schnitten. So wurde die Anlage der Wirtschaftswege häufig mit einem kleinen Damm kombiniert, der einen Bach aufstaute und die Chance bot, die karge Kost durch eine bescheidene Fischzucht aufzubessern.

Später erhöhte die wachsende Bebauung der Talauen im Zuge der Industrialisierung die Hochwassergefahr in diesen Bereichen. Der Ruf nach Abhilfe wurde lauter und ließ die ersten Talsperren zur Verbesserung des Hochwasserschutzes entstehen. Das Netz der Talsperren wird bis in die Gegenwart durch eine Reihe von Hochwasserrückhaltebecken ergänzt, die z.T. angestaut sind und ebenfalls fischwirtschaftlich genutzt werden.

Teiche und Rückhaltebecken sind durch ihren Nährstoffreichtum und eine deutliche Erwärmung im Sommerhalbjahr gekennzeichnet. Unter diesen Bedingungen finden viele Vertreter der Karpfenfische, wie Blei, Plötze, Rotfeder, Gründling, Döbel und Karpfen geeignete Lebensräume und dominieren den Fischbestand. Der Besatz an Raubfischen besteht häufig aus Hecht, Zander und Wels. Gelegentlich werden auch Aale zur Steigerung der Attraktivität als Angelgewässer eingesetzt. Flussbarsch und Kaulbarsch ergänzen das Artenspektrum.

Als der wachsende Trinkwasserbedarf in Industrie und Haushalt aus den vorhandenen Fassungen nicht mehr gedeckt werden konnte, entschloss man sich zum Bau von **Talsperren**, die vorrangig der Bereitstellung von Rohwasser für die Trinkwasseraufbereitung dienen sollten. Demzufolge werden in ihrem Einzugsgebiet große Anstrengungen unternommen, Gewässerverschmutzungen und den Eintrag von Nährstoffen in die Wasserspeicher zu vermeiden. Die Trinkwassertalsperren weisen daher Lebensbedingungen auf, die mit denen von Alpenseen zu vergleichen sind. So finden sich hier Fischarten, die an nährstoffarmes, kühles Wasser angepasst sind (Salmoniden, wie Bachforelle, Bachsaibling und Seesaibling; dazu noch Aal, Hecht, Döbel, Flussbarsch und Plötze). Karpfen und Schleie hingegen können unter den Bedingungen von Trinkwassertalsperren nur wenige geeignete Lebensräume besiedeln und sind demzufolge nur in kleinen Beständen vorhanden.

Die Talsperren sind ebenso, wie die meisten Fließgewässer des Ost-Erzgebirges Pachtgewässer des Anglerverbandes, die zur Ausübung des Angelsports genutzt werden. Der Fischbestand der Gewässer wird durch Besatzmaßnahmen beeinflusst. Diese basieren auf einem Bewirtschaftungskonzept, das die Interessen des Bewirtschafters, die ökologischen Rahmenbedingungen und wasserwirtschaftliche Belange berücksichtigt soll.

1 Bachforelle *Salmo trutta fario*

Merkmale: bis über 50 cm; mit ihrem spindelförmigen Körper perfekt an die Lebensbedingungen der schnell fließenden Gewässer angepasst; Fettflosse zwischen Rücken- und Schwanzflosse (Merkmal der Salmoniden = Lachsfische); hellbrauner Körper ist mit schwarzen und roten Flecken, dabei roten Punkte durch den weißen Hof besonders auffällig

Lebensraum: Charakterart der nach ihr benannten Fischregion; besiedelt die meisten Fließgewässer des Ost-Erzgebirges, die klar, kühl und sauerstoffreich sind – bevorzugt strukturreiche Gewässer mit Kolken (tiefere Stellen), Wurzeln und anderen geeigneten Verstecken

Lebensweise: In der Laichzeit im Spätherbst unternehmen Bachforellen kleine, stromaufwärts gerichtete Laichwanderungen. Dabei kann man mitunter auch in kleinen Bächen stattliche Forellen beobachten. Die männlichen Forellen besetzen geeignete Kiesbänke, auf denen sie kleine Laichgruben ausheben, die sie auch gegen Rivalen verteidigen. Eine weibliche Bachforelle kann bis zu 3000 Eier ablegen. Der Laich wird nach der Befruchtung mit Kies und grobem Sand bedeckt. Die Eier überwintern in den Hohlräumen des Gewässerbettes, und mit steigenden Wassertemperaturen im Frühjahr beginnt die Entwicklung der Fischlarven. Diese verlassen nach der Rückbildung des Dottersacks das schützende Sediment auf der Suche nach einem geeigneten Lebensraum.

Forellen ernähren sich vorwiegend von Kleinkrebsen, Insektenlarven und kleineren Fischen. Dabei werden auch Artgenossen nicht verschont.

Sonstiges: Als wertvoller Speisefisch genießt sie besondere Aufmerksamkeit der Angler. Mit der Verbesserung der Wasserqualität der Fließgewässer konnte die Bachforelle zahlreiche Gewässerabschnitte zurückerobern. In vielen Bächen und Flüssen reproduziert sie sich erfolgreich, immer noch durchgeführte Besatzmaßnahmen sollten daher überdacht werden.

Foto: Werner Fiedler

2 Äsche *Thymallus thymallus*

Merkmale: bis zu 50 cm; langgestreckter, seitlich abgeflachter Körper – ermöglicht stundenlang in der Strömung zu stehen, ohne zu ermüden; kleines, unterständiges Maul, spitzer Kopf; kleine, silbrige Schuppen, die mit kleinen schwarzen, weißgesäumten Punkten klare Linien auf den Körperseiten bilden; kleine Fettflosse auf dem Rücken zwischen Rücken- und Schwanzflosse (deutet auf Verwandtschaft zu den Lachsfischen hin); Rückenflosse der Männchen sehr groß und durch rötlichen Flecken auffällig

Lebensraum: im Vergleich zur Bachforelle weniger turbulente, aber saubere und sauerstoffreiche Fließgewässer; Namensgeber für eine Fischregion, die sich stromabwärts der Forellenregion anschließt; u. a. in der Gottleuba, Roter und Vereinigter Weißeritz, Müglitz und Freiburger Mulde; sehr sensibel gegenüber Gewässerverschmutzungen; nach Verbesserung der Wasserqualität im Zuge der Abwassersanierung wurden viele ehemalige Gewässer zurückerobert

Lebensweise: lebt gesellig, ernährt sich von bodenlebenden Kleinlebewesen und Anflugnahrung, größere Äschen erbeuten auch kleine Fische; Die Äsche laicht in der Zeit von März bis Mai. Dabei heben die Weibchen im Kies kleine Laichgruben aus, geben bis zu 6000 Eier ab und decken diese mit Substrat zu. Die Jungfische benötigen im Sediment eine Entwicklungszeit von zwei bis vier Wochen.

Sonstiges: als fischereiwirtschaftlich interessanter Fisch von den Bewirtschaftern der Gewässer durch Besatzmaßnahmen gefördert; In den letzten Jahren häufen sich Beschwerden über Schäden am Äschenbestand verschiedener Fließgewässer durch Komorane und Graureiher. Verstärkt werden die Verluste aber vor allem durch die Strukturarmut der Fließgewässer, die Unterbrechung der Durchgängigkeit durch Wehranlagen und andere Hindernisse.

Foto: Werner Fiedler



1



2

3 Groppe *Cottus gobio*

Merkmale: bis 15 cm; in verschiedenen Brauntönen gefleckt; Mit dem charakteristischen, keulenförmig-flachen Körper gelingt es der Groppe, die dünne, strömungsarme Wasserschicht über dem Gewässerbett oder unter Steinen zu nutzen; relativ großer Kopf mit breiter Maulspalte (Grundelfisch); als Bodenfisch benötigt sie keine Schwimmblase.

Lebensraum: klare, schnellströmende und sauerstoffreiche Fließgewässer; Charakterart der nach ihr benannten Fischregion

Lebensweise: Mit Beginn der Dunkelheit verlässt sie ihr Versteck und begibt sich auf Nahrungssuche (vorwiegend Wasserinsekten). Die Groppe laicht im Zeitraum März bis April. Dabei legt sie bis zu 300 Eiern unter Steinen ab. Sie betreibt Brutpflege. Die männlichen Groppen bewachen das Gelege bis zum Schlupf der Jungfische.

Sonstiges: Da die Groppe gelegentlich auch Fischlaich zu sich nimmt, wurde sie in der Vergangenheit von den Bewirtschaftern der Forellenbäche als Fischereischädling verfolgt und dezimiert. Untersuchungen in gut strukturierten Fließgewässern belegen aber, dass Bachforelle und Groppe in großer Dichte das gleiche Gewässer teilen können. Als Zeigerart für intakte, sommerkühle Fließgewässer und einer ganzen Lebensgemeinschaft, ist sie in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU als Art von gesamt-europäischer Bedeutung aufgeführt. Der Erhalt der Gropfenpopulation ist daher ein wichtiges Ziel des Naturschutzes in vielen FFH-Gebieten („Täler von Wilder und Vereinigter Weißeritz“; „Müglitztal“ usw.).

Foto: Werner Fiedler

4 Bachneunauge *Lampetra planeri*

Merkmale: bis zu 15 cm; lang, aalförmig, ohne paarigen Flossen; die beiden Teile des Rückenflossensaumes sind zusammengewachsen; rundes Saugmaul und 8 Kiemenlöcher – zusammen mit dem Auge bilden sie 9 Punkte an der Körperseite („Neun-Auge“!)

Lebensraum: seltene, anspruchsvolle Art gut strukturierter sauberer Fließgewässer; im Ost-Erzgebirge im Fließgewässersystem von Roter- und Wilder Weißeritz sowie der Freiberger Mulde

Lebensweise: lebt als Larve (Querder) mehrere Jahre im Sediment eines sauberen Fließgewässers. Die Larve ernährt sich durch Filtration von Detritus (organische Feinstpartikel) – deshalb findet man die „Querder“ häufig in Sedimentbänken mit einer kleinen Schlammauflage. Nach dem mehrjährigen Larvestadium beginnt Ende des letzten Sommers die Verwandlung zum erwachsenen Tier. Dabei wird die Nahrungsaufnahme eingestellt, das Saugmaul und die Augen entwickeln sich. Der Verdauungskanal bildet sich zurück und die männlichen bzw. weiblichen Geschlechtsprodukte füllen bald die gesamte Bauchhöhle aus. Im Herbst beginnen die Bachneunaugen mit der Wanderung stromaufwärts. Im Mai beginnt die Laichzeit. Dazu heben die männlichen Neunaugen mit dem Saugmaul kleine Laichgruben aus. Der Laichvorgang findet in Gruppen sich umschlingender Tiere statt. Das ist im Übrigen der einzige Zeitpunkt im Entwicklungszyklus des Neunauges, bei dem es im Gewässer auffällig wird und beobachtet werden kann. In die vorbereiteten Laichgruben werden pro weiblichem Tier bis zu 1500 Eier gelegt. Nach dem Laichvorgang schließt sich der Lebenszyklus. Die Bachneunaugen sterben.

Sonstiges: stammesgeschichtlich sehr alte Tiergruppe (Entstehung vor über 350 Mio. Jahren!), noch mit Knorpelskelett und ohne Kiefer; Zum Schutz des in der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU aufgeführten Neunauges wurden im Ost-Erzgebirge verschiedene NATURA 2000-Gebiete ausgewiesen.

Foto: Werner Fiedler

5 Bachschmerle *Barbatula barbatula*

Merkmale: bis 15 cm; langgestreckter, seitlich etwas zusammengedrückter Körper; Färbung unauffällig dunkelbraun marmoriert, auf der Bauchseite etwas heller; Das unterständige Maul besitzt sechs Barteln und weist sie als Bodenbewohner aus.

Lebensraum: Fließgewässer mit kiesigem oder sandigem Grund; kleine Wiesenbächen mit geringem Gefälle, mittlere und untere Gewässerabschnitte von Gottleuba, Seidewitz, Müglitz und Weißeritz; meidet



hingegen die schnelleren und v. a. kälteren Abschnitte der Fließgewässer der oberen Lagen des Erzgebirges; bezüglich der Wasserqualität nicht sehr anspruchsvoll; auch in mäßig belasteten Fließgewässern sowie in Teichen, die von Bächen durchflossen sind.

Lebensweise: ernährt sich von den wirbellosen Organismen des Gewässergrundes; Laich wird in der Zeit zwischen März und Juni an Steinen angeheftet und vom Männchen bewacht

Foto: Werner Fiedler

6 Elritze *Phoxinus phoxinus*

Merkmale: maximal 14 cm; Körper langgestreckt und drehrund; am Rücken und an den Flanken dunkel olivgrün gefärbt, goldener Längsstreifen über der Mittellinie – während der Laichzeit sind besonders die Männchen sehr auffällig gefärbt (leuchtend roter Bauch, Flanken leuchten moosgrün, der goldene Seitenstreifen wird von Querbänderungen eingerahmt)

Lebensraum: einer der wenigen Karpfenfische, die in der Forellen- und Äschenregion zu finden sind; im Ost-Erzgebirge z. B. in Gottleuba, Bobritzsch und Seidewitz

Lebensweise: lebt gesellig in Schwärmen (kann unter günstigen Bedingungen Massenbestände bilden); ernährt sich von Wasserinsekten, Kleinkrebsen und Pflanzenteilen; Laichzeit von Mai bis Juni; bis zu 1000 Eier in sandigem oder kiesigem Substrat

Sonstiges: Als sehr farbenfrohe Fische werden Elritzen hin und wieder im Zoofachhandel angeboten.

7 Gründling *Gobio gobio*

Merkmale: bis zu 20 cm; Karpfenfisch; drehrunder schlanker Körper; dunkelbraun, an den Körperseiten eine blau schimmernde Reihe aus bis zu 11 Flecken; Schuppen erscheinen im Vergleich zur Körpergröße recht groß; als Bodenfisch besitzt er ein unterständiges Maul mit einem Bartelpaar; geselliger Fisch, der häufig kleine Schwärme bildet

Lebensraum: in großen und kleinen Fließgewässern, bevorzugt mit Sand- oder Kiesuntergrund; Ansprüche an die Wasserqualität sind nicht sehr hoch, verträgt auch Ge-

wässererwärmungen bis über 20°C; in vielen Gewässern des Ost-Erzgebirges (u. a. Rote und Vereinigte Weißeritz, Müglitz und Freiburger Mulde)

Lebensweise: Nahrung vorwiegend Bodentieren und Detritus (organische Ablagerungen), gelegentlich aber auch Nahrungssuche im Freiwasser; Laichzeit von Mai bis Juni, bis 3000 Eier in Klumpen auf Kiesbänken oder auf Steinen

8 Döbel *Leuciscus cephalus*

Merkmale: bis 40 cm; Karpfenfisch; kräftiger Körper mit großem Kopf; charakteristische Netzzeichnung, die durch den dunklen Rand der relativ großen Schuppen gebildet wird; Bauch und Afterflosse rot, Schwanz- und Rückenflosse erscheinen dunkelgrau; vom ähnlichen Hasel und den Graskarpfen durch die nach außen gewölbte Schwanzflosse zu unterscheiden

Lebensraum: Barben- und Bleiregion der Fließgewässer (unterhalb der Äschenregion), in den Fließgewässern des Ost-Erzgebirges daher seltener zu finden, jedoch gelegentlich im Einzugsgebiet von Talsperren in den niedrigen Gewässerabschnitten der unteren Lagen

Lebensweise: ernährt sich als Jungfisch von Kleintieren und Pflanzenteilen, geht jedoch mit wachsender Größe zu einer räuberischen Lebensweise über; Laichzeit erstreckt sich von April bis Juni, dabei bis zu 100.000 Eier im Flusskies

9 Lachs *Salmo salar*

Merkmale: kann ausgewachsen bis 1,30 m erreichen; unterscheidet sich in seinem Jugendstadium von der Bachforelle durch deutlich größere Brustflossen, den dünneren Schwanzstiel und einen schlankeren Körper

Lebensraum: Der Lachs war in Sachsen ausgestorben (letztes Exemplar 1947 bei Pirna gefangen); 2002 auch wieder an der Müglitz ausgesetzt.

Lebensweise: Wanderfisch, der im Süßwasser geboren wird, seine Jugend im Meer verbringt. und als geschlechtsreifes Tier zum Laichen in sein Heimatgewässer zurückkehrt



6



7



8



9

Sonstiges: Verschmutzung der Gewässer und insbesondere die erhebliche Verschlechterung der Gewässerdurchgängigkeit hatten Anfang des 20. Jahrhunderts die Lachsbestände zusammenbrechen lassen. Die Fischerei versuchte diesen wirtschaftlich bedeutsamen Fisch durch bestandsstützende Maßnahmen zu erhalten, konnte aber seinen Untergang letztendlich nicht verhindern. Nach der politischen Wende verbesserte sich in seinen ehemaligen Heimatgewässern die Wasserqualität deutlich (Strukturwandel in der Industrie, Abwasserbehandlung). So wurde 1994 die Chance genutzt und seitens der Fischerei ein Ansiedlungsprogramm in Sachsen gestartet. Dazu fanden Atlantische Lachse eines schwedischen Stammes Verwendung, die ebenso wie die ehemaligen Elblachse an große Wanderungen flussaufwärts angepasst waren. Nach den ersten Erfolgen im Nationalpark Sächsische Schweiz wurde das Programm auch auf die Müglitz ausgedehnt. Mit den ersten Rückwanderern ist in den nächsten Jahren zu rechnen. Da der Lachs, als Langdistanzwanderer auch ein wichtiger Indikator für naturnahe durchgängige Fließgewässer ist, bleibt zu hoffen, dass er sich – trotz der vielen Baumaßnahmen im und am Gewässer – zukünftig auch in der Müglitz heimisch fühlt.

Foto: Werner Fiedler

10 Regenbogenforelle

Oncorhynchus mykiss

Merkmale: bis 70 cm; kleine, unregelmäßig verteilte schwarze Flecken; in der Körpermitte rosafarbenes Längsband; Fettflosse zwischen Rücken- und Schwanzflosse (wie alle Salmoniden = Lachsfische)

Lebensraum: nicht einheimisch, im 19. Jahrhundert aus Nordamerika eingeführt; lebt auch in leicht verschmutzten Fließgewässern, ebenfalls für Standgewässer geeignet

Lebensweise: Die natürliche Fortpflanzung in heimischen Gewässern ist unter Fachleuten umstritten. Es gibt Anzeichen, die auf eine erfolgreiche Reproduktion in einigen wenigen Gewässern Sachsens deuten. Treten in einem Fließgewässer Regenbogenforellen auf, handelt es sich jedoch um Tiere aus Besatzmaßnahmen. Häufig sind sie

auch aus Teichen entwichen. So erklären sich auch die Regenbogenforellen, die infolge des Hochwassers 2002 in verschiedenen Fließgewässern festgestellt wurden.

Sonstiges: Mit der Verbesserung der Wasserqualität wurde Besatz von Regenbogenforellen in solche Fließgewässer untersagt, in denen Bachforelle und Äsche leben, um den gewässertypischen heimischen Fischen bessere Entwicklungschancen zu geben.

Foto: Werner Fiedler

11 Bachsaibling *Salvelinus fontinalis*

Merkmale: bis 45 cm; der farbenfroheste Salmonide (Lachsartige), der in den Fließgewässern des Erzgebirges zu finden ist – Körperseiten mit gelben und roten Punkten auf grünlich braunem Untergrund, Rückenfärbung braune und grüne Marmorierung; große Maulspalte, die bis hinter das Auge reicht; Fettflosse zwischen Rücken und Schwanzflosse (Erkennungsmerkmal der Lachsfische)

Lebensraum: im 19. Jahrhundert aus Nordamerika eingeführt; toleriert sehr niedrige pH-Werte, daher bevorzugt in saure und strukturarme Fließgewässer eingesetzt; kann zwar durchaus ohne Hilfe des Menschen reproduzieren, aber langfristig ohne künstliche Besatzmaßnahmen in den Fließgewässern des Ost-Erzgebirges nicht überleben

Lebensweise: in der Jugend ernährt sich der Bachsaibling von wirbellosen Tieren, mit wachsender Körpergröße räuberische Lebensweise

Foto: Werner Fiedler

Literatur:

Gerstmeier, Roland; Romig, Thomas:

Die Süßwasserfische Europas;
Stuttgart: Kosmos 1998

Ladiges, Werner; Vogt, Dieter:

Die Süßwasserfische Europas;
Hamburg, Berlin: Parey 1979

Füllner, Gert; Pfeifer, Matthias; Zarske, Axel:

Atlas der Fische Sachsens;
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft,
September 2005



10



11

Heimische **Amphibien** führen ein „Doppelleben“ zwischen Landlebensraum und Laichgewässer. Sie nutzen die ersten warmen und feuchten Frühjahrsnächte, um zu ihren Laichgewässern zu gelangen. Hier stoßen sie plötzlich auf eine Neuerung, den modernen **Straßenverkehr**, gegen den kein Totstellen oder Imponiergehabe, keine Giftdrüsen oder noch so hohes Springen helfen.

Während man Amphibien gezielt an ihren Laichgewässern aufsuchen kann, braucht man für das Auffinden von **Reptilien** immer etwas Glück. Man findet Reptilien nur bei halbwegs sonnigem Wetter. Am besten beobachten kann man sie, wenn die ersten und die letzten wärmenden Sonnenstrahlen auf ihre Sonnenplätze scheinen, denn nachdem sie sich ausreichend aufgewärmt haben, verschwinden Reptilien in der Vegetation, wo man von den agilen Tieren meist nur noch ein Rascheln hört.

Bevor der Mensch die Landschaft umformte, kamen die Amphibien zum Ab-
laichen in die **Auen mit ihren Überschwemmungsflächen, Altarmen und Biberstauen**. Nach dem Ausbau der Fließgewässer verschwanden diese ursprünglichen Laichplätze fast vollständig. Ersatzlaichgewässer boten u. a. Dorf-
teiche, Viehtränken, Mühlteiche, Fischteiche, Bergwerksteiche und Steinbruch-
gewässer. Auch für die Reptilien stellten die Auen mit ihren offenen Schotter-
flächen und den angrenzenden besonnten Prallhängen einen Verbreitungsschwerpunkt dar; ebenso wurden **Moorgebiete** und Windbruchstellen besiedelt. Waldsteppenarten wie die Zauneidechse konnten allerdings erst mit der
Öffnung des Waldes und der Entstehung unserer Kulturlandschaft einwandern. Dort, wo **Lesesteinhaufen, Totholz in Verbindung mit Wald-, Hecken- oder Wegrändern, Berg- bzw. Magerwiesen** sowie Böschungen oder besonnte Halden und Steinbrüche ihnen ausreichend Nahrung, Sonn- und Versteckplätze bieten, kann man Reptilien bis heute finden.

Mit der zunehmenden Technisierung der Land- und Forstwirtschaft verschwinden die für die Amphibien und Reptilien so überlebenswichtigen Kleinstrukturen. Entwässerung, Pestizid- und Düngereinsatz tun ein Übriges. Deshalb sind heute **über 80% der im Ost-Erzgebirge noch vorkommenden Amphibien- und Reptilienarten in ihrem Bestand rückgängig, gefährdet oder sogar stark gefährdet**. Sechs der nachfolgend beschriebenen Arten sind von der Europäischen Union in die Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, die sich den Erhalt der Artenvielfalt zum Ziel gesetzt hat, aufgenommen worden.

Amphibien und Reptilien

Text: Holger Lueg, Freiberg

Fotos: Werner Fiedler, Steffen Teufert, Stefan Höhnel, Jan Blau, Jens Weber,
Thomas Lochschmidt



Waldeidechse *Zootoca vivipara*

1 Feuersalamander

Salamandra salamandra

Merkmale: bis 20 cm; gelbe Zeichnung auf lackschwarzem Grund, Bauch schwarz

Vorkommen: im Rückgang begriffen und bereits aus weiten Teilen des Ost-Erzgebirges verschwunden; aktuelle Vorkommen konzentrieren sich in Höhenlagen unter 500 m auf quellreiche Laubwälder im Einzugsbereich der oberen Elbe.

Laichzeit: Von März bis Mai kommen die Feuersalamanderweibchen zu ihren Geburtsgewässern, den Quellbächen, die so klein sein müssen, dass der „Fressfeind Fisch“ nicht mehr überleben kann. Die Paarung findet – anders als bei allen anderen heimischen Amphibienarten – von März bis September auf dem Land statt. Im darauffolgenden Frühjahr werden bereits geschlüpfte Larven ins Wasser gesetzt.

Bemerkung: Schon in der Antike wurde dem nachtaktiven Feuersalamander eine mystische Verbindung zu Unheil und Feuer nachgesagt. In Gefangenschaft sind Feuersalamander schon mehr als 40 Jahre alt geworden.

Ähnliche Art: Im Unterschied zu den ebenfalls mit Büschelkiemen ausgestatteten Molchlarven haben die Feuersalamanderlarven einen gelben Fleck an der Basis jedes Beinansatzes.

2 Bergmolch *Triturus alpestris*

Merkmale: etwa 10 cm groß, ungefleckter, orange bis rot gefärbter Bauch; Oberseite dunkel, bei den Männchen bläulich gefärbt, entlang der Wirbelsäule gelb-schwarz quer gebänderter Hautsaum

Vorkommen: seinem Namen entsprechend vornehmlich im Hügel- und Bergland; im Ost-Erzgebirge verbreitet; Laichgewässer – Tümpel, Gräben, Wagenspuren – vor allem in den tieferen Lagen beschattet und in Waldnähe; stabile Bestände selbst in kleinsten Gartenteichen, oft gemeinsam mit Teichmolchen, solange nicht Fische die Larven wegfressen; in der freien Landschaft hingegen immer weniger Kleingewässer zum Abbläichen – im Wald versauern die Gräben, Wagenspuren werden durch Wegebaumaßnahmen beseitigt; deshalb deutli-

cher Rückgang auch bei diesem im Ost-Erzgebirge so häufigen Lurch.

Laichzeit: März bis Juni

Foto: Werner Fiedler

3 Teichmolch *Triturus vulgaris*

Merkmale: etwa 10 cm groß, lehmgelb bis braun, Bauch – anders als beim Bergmolch – gefleckt, das Männchen hat große dunkle Flecken und während der Laichzeit einen Hautkamm („Wassertracht“).

Vorkommen: bis 700 m regelmäßig anzutreffen, mit zunehmender Höhenlage anspruchsvoller in Bezug auf die Besonnung seiner Laichgewässer

Laichzeit: März bis Juni

Bemerkungen: Mit aufgerichteten Kamm und wedelndem Schwanz umwirbt das Teichmolchmännchen das Weibchen. Das Weibchen folgt dem Männchen auf dem Gang über den Gewässerboden und nimmt die abgelegte Spermatophore auf. Die 100 bis 200, wenige mm großen Eier werden einzeln in Wasserpflanzenblätter eingewickelt. Die meisten Larven verlassen bis zum Oktober das Wasser und kehren mit der Geschlechtsreife im Frühjahr in ihr Gewässer zurück.

Foto: Werner Fiedler

4 Kammmolch *Triturus cristatus*

Merkmale: mit bis zu 17 cm Länge der größte heimische Molch; Kamm stärker gezackt als beim Teichmolch; Oberseite dunkelbraun bis schwarz; Bauch gelb oder hell orange mit schwarzen Flecken

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge der seltenste Molch; bis 500 m Höhenlage; mit zunehmender Höhe auf südexponierte besonnte Gewässer angewiesen

Laichzeit: März bis Juni

Bemerkung: Da die Larve des Kammmolchs frei im Wasser schwimmt, reagiert er noch empfindlicher auf Fischbesatz als der Berg- und der Teichmolch. Außerdem entfernt sich der Kammmolch nicht weit vom Gewässer, so dass er auf ein dichtes Netz geeigneter Kleingewässer angewiesen ist, um nicht durch Isolation der Laichgemeinschaften zum Aussterben verurteilt zu sein.

Foto: Werner Fiedler



5 Erdkröte *Bufo bufo*

Merkmale: unauffällig braun, mit warziger Haut; Weibchen 13 cm, Männchen ca. 8 cm, Laichschnüre an aufrechten Strukturen

Vorkommen: eine der häufigsten heimischen Amphibienarten, weil vergleichsweise anpassungsfähig, und weil die Larven für Fische ungenießbar sind

Laichzeit: März/April

Bemerkungen: An den ersten warmen Tagen im April bietet sich in den Teichen ein reges Treiben. Die großen Erdkrötenweibchen werden von den häufigeren, kleinen und liebtestollen Männchen wild umworben. Dabei wird von den Männchen alles umklammert, was etwa die richtige Größe hat und sich bewegt. Bei den Rufen handelt es sich meist um Abwehrlaute der Männchen, die bereits ein Weibchen umfasst haben und jetzt versuchen, die lästige Konkurrenz mit den Hinterbeinen wegzustoßen. Im Eifer des Gefechts werden dann auch Geschlechtsgenossen geklammert. Diese können den Irrtum durch Abwehrrufe schnell aufklären – verspätete Grasfrösche, Flaschenhalse oder ins Wasser hängende Zweige können dies nicht. Da die Erdkröte kilometerweite Strecken zu ihren Laichgewässern zurücklegt, macht ihr der zunehmende Straßenverkehr zu schaffen.

6 Grasfrosch *Rana temporaria*

Merkmale: bis 10 cm; braun, oft gefleckt; glatte Haut (im Gegensatz zur Erdkröte); Laichballen

Vorkommen: weit verbreitet; die größten Bestandsdichten in Bachauen mit hohem Grünlandanteil und in krautreichen Wäldern; jedoch u.a. durch Pestizide und moderne Mähtechnik stark zurückgegangen;

Laichzeit: März

Bemerkungen: Wer es an warmen Märztagen in den Flachzonen der Tümpel, Weiher und Teiche platschen hört, sollte warten, bis sich die dicht aneinander gedrängten Laichballen bewegen, ein brauner Froschkopf nach dem anderen wieder auftaucht und die Männchen ihr aus Knurrlauten bestehendes Paarungskonzert anstimmen.

Ähnliche Arten:

Weitaus seltener sind die beiden nah verwandten und sehr ähnlichen Braunfroscharten. Der **Moorfrosch** (*Rana arvalis*) ist im Ost-Erzgebirge aktuell nur noch in wenigen Feuchtwiesen- und Waldgebieten mit hohem Grundwasserstand bekannt. Der Wärme liebende **Springfrosch** (*Rana dalmatina*) kommt im Einzugsbereich der Elbe im angrenzenden Mulde-Lösshügelland vor.

Reptilien

7 Waldeidechse *Zootoca vivipara*

Merkmale: zierlich, dunkelbraune Färbung, Größe 14–16 cm

Vorkommen: Die auch als Berg- oder Mooreidechse bezeichnete Waldeidechse besiedelt, wie ihre Namen vermuten lassen, sonnige Waldstandorte wie Schonungen, Schneisen, Wegböschungen und Moore.

Fortpflanzung: Waldeidechsenweibchen sind „ei-lebendgebärend“ und setzen sich – und damit die Eier – aktiv der Sonne aus, die Jungtiere schlüpfen bei der Geburt.

Bemerkungen: Ihre dunkelbraune Färbung tut ein Übriges, um eine optimale Temperatureausbeute zu erzielen. Dies ermöglicht der Waldeidechse, auch kühlere Lebensräume und höhere Lagen zu besiedeln.

Ähnliche Art:

Die kräftigere **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*), die eine Größe von etwa 20 cm erreicht und deren Männchen im Frühjahr leicht an den grünen Flanken zu erkennen sind, vergräbt ihre Eier wie die meisten Reptilien und ist somit ein Tier des Offenlandes, das im Ost-Erzgebirge bis 400 m noch regelmäßig auf sonnenexponierten Sonderstandorten wie Halden, Bahndämmen oder Steinbrüchen zu finden ist.



5



6



7

8 Blindschleiche *Anguis fragilis*

Merkmale: Da sich im Laufe der Evolution ihre überflüssig gewordenen Gliedmaßen zurückentwickelt haben, wirkt die zu den Eidechsen zählende Blindschleiche wie eine Schlange. Anders als bei Schlangen ist ihr kleiner walzenförmiger Kopf nicht abgesetzt, und ihre Augenlider kann die Blindschleiche schließen.

Vorkommen: Solange deckungsreiche Bodenvegetation und ausreichende Sonn- und Versteckplätze vorhanden sind, besiedelt die anpassungsfähige Blindschleiche Wald und Offenland und als einziges Reptil sogar in Siedlungsbereichen gelegene Parks und naturnahe Gärten, wo sie sich als Vertilger von Schnecken nützlich macht. Blindschleichen sind nicht leicht zu entdecken, oft zeugen nur überfahrene Tiere von ihrer heimlichen Existenz.

Fortpflanzung: wie die Waldeidechse „eilebendgebärend“

Bemerkung: Der Name „Blind“-schleiche lässt sich von der althochdeutschen Bezeichnung „Blende“ auf ihren bleiernen Glanz zurückführen.

9 Ringelnatter *Natrix natrix*

Merkmale: Kopf deutlich vom Körper abgesetzt, runde Pupillen, gelbe Nackenflecken, Länge 1 m (max. 1,5 m)

Vorkommen: Einen besonderen Stellenwert für die Ringelnatter haben naturnahe Täler, die nicht durch größere Straßen zerschnitten sind. Hier findet sie ein enges Mosaik aus trockenen Winterquartieren, Feuchtgebieten zur Nahrungsaufnahme und Eiablageplätzen (Haufen aus organischer Substanz, deren Gärungswärme die notwendige Bruttemperatur gewährleistet).

Bemerkungen: Schlangen sind im Ost-Erzgebirge selten geworden, außerdem sind sie sehr störungsempfindlich – wenn man überhaupt etwas von ihnen mitbekommt, geht es meist sehr schnell, und sie sind verschwunden. Bei einer Schlange, die plötzlich ins Wasser flüchtet oder die im Wasser schwimmend auf Froschjagd zu beobachten ist, handelt es sich um die ans amphibische Leben angepasste Ringelnatter.

10 Kreuzotter *Vipera berus*

Merkmale: Die Kreuzotter wird bis zu 65 cm lang, der Kopf ist deutlich abgesetzt, die Pupillen senkrecht. Name bezieht sich auf die x-förmige Zeichnung am Hinterkopf oder auf das markante Zick-Zack-Band auf ihrem Rücken (im Volksmund „Kreuz“). Nicht selten kommt im Ost-Erzgebirge auch eine schwarze Form der Kreuzotter vor, bei der das Zick-Zack-Band kaum zu erkennen ist.

Vorkommen: Ähnlich wie die mit ihr zusammen vorkommende Waldeidechse ist die Kreuzotter „eilebendgebärend“ und kann damit kühlere Lebensräume wie Moor-ränder oder mit Heidekraut bzw. Gras bewachsene wechselfeuchte Waldränder und -lichtungen der höheren Lagen besiedeln.

Bemerkungen: Mit Hilfe ihrer Giftzähne erbeutet die Kreuzotter Mäuse, Eidechsen und Frösche. Ihr Gift ist zwar weniger stark als das südeuropäischer Giftschlangen, trotzdem sollte man in „Kreuzottergebieten“ bei der Pilz- oder Beerensuche nicht auf festes Schuhwerk verzichten.

Ähnliche Art:

Mit der Kreuzotter leicht durch ihre ähnliche Färbung zu verwechseln ist die ungiftige **Schling- oder auch Glattnatter** (*Coronella austriaca*), die, wie ihr Name bereits verrät, Eidechsen und Blindschleichen mit ihrem Körper erwürgt. Sie hat runde Pupillen.



8



9



10

Stare *Sturnus vulgaris*

Vögel

Text: Mario Schindler, Klingenberg

Fotos: Uwe Knaust, Jürgen Steudtner, Jens Halbauer, Bernd Kafurke, Harald Lange, Jan Ševčík, Jiří Bohdal, Jan Jindra

Die reiche Ausstattung des Naturraumes Ost-Erzgebirge an Landschaftsstrukturen bietet Lebensräume für etwa **130 Brutvogelarten**. Insbesondere in den Kammlagen befinden sich kleinflächige Moore, große Grünlandbereiche mit zahlreichen Steinrücken, Hecken und Gebüsch sowie mit nicht zu stark genutzten, meist feuchten Wiesen, außerdem lichte, recht naturnahe, moorige Wälder und ehemalige Rauchsadflähen – allesamt auch für den Vogelschutz besonders wertvolle Landschaftsteile.

Einige der hier lebenden Vogelarten besitzen Bedeutung für ganz Europa. Hervorzuheben sind die Vorkommen des **Wachtelkönigs**, vor allem in den Bergwiesen, aber auch in den lichten Waldbereichen des Ost-Erzgebirges, wo mindestens die Hälfte des gesamt-sächsischen Bestandes dieser seltenen Vögel siedelt. Fast ebenso bedeutsam sind die **Birkhühner**, deren Anzahl zwar gering ist, aber noch stabil erscheint – was für die anderen Vorkommensgebiete in Mitteleuropa leider nicht zutrifft.

Darüber hinaus bestimmen viele sogenannte Begleitarten wie Raubwürger, Bekassine, Kiebitz, Steinschmätzer, aber auch **Braunkehlchen**, **Neuntöter** oder Wiesenpieper den besonderen Wert des Gebietes.

Flusstäler, die auch Eisvogel und **Wasseramsel** bewohnen, führen durch felsige Gebiete, wo **Uhu** und **Schwarzstorch** zu finden sind. In den Wäldern trifft man regelmäßig auf Wespenbussard, Grau- und Schwarzspecht sowie die beiden kleinen Käuze **Sperlings- und Raufußkauz**.

Im Frühling und Herbst werden die Pässe des Erzgebirges von zahlreichen Zugvögeln überflogen. Viele nutzen die ehemaligen Bergwerksteiche südlich von Freiberg als Rastgewässer.

Vorteilhaft für den Naturschutz im Gebiet wirkt sich aus, dass ziemlich große Gebiete kaum wirtschaftlich zu nutzen sind und so über Fördermittel Schutzziele umgesetzt werden können. Sehr nachteilig ist hingegen der massive Straßenbau, der die Landschaft und damit die Lebensräume zerschneidet. Auch die zunehmende touristische Nutzung, etwa der Ausbau der Biathlonaktivitäten im Birkhuhn-Lebensraum am Kahleberg, bringt zum Teil erhebliche Naturschutzprobleme mit sich. Waldbewirtschaftung und Landwirtschaft müssen ebenfalls auf Naturschutz-Belange Rücksicht nehmen, wenn die gefährdeten Vogelarten auch künftig im Ost-Erzgebirge ihre Refugien behalten sollen.

Familie Raufußhühner (Fasanenartige)

1 Birkhuhn *Tetrao tetrix*

Merkmale: knapp haushuhn groß, Männchen (L 62 cm) größer als Weibchen (L 42 cm); Männchen glänzend schwarzes Gefieder mit leierförmig nach außen gebogenen Schwanzfedern sowie weißem Flügelfeld und Unterschwanz. Oberhalb der Augen besonders zur Balz sichtbare rote Hautrosen; Weibchen unscheinbar getarnt erdfarben
Lebensraum: Vogel der „Kampffzonen“ der Wälder, Moore und Heidegebiete – im Ost-Erzgebirge damit auch das strukturreiche Offenland mit zahlreichen Steinrücken, Zwergsträuchern und Heidekrautflächen; nur in einem schmalen Korridor beiderseits der deutsch-tschechischen Staatsgrenze, mit deutlichem Schwerpunkt in Tschechien; recht großer Flächenanspruch

Brut: Bodenbrüter, eine Jahresbrut ab Mitte Mai; die Jungvögel werden ausschließlich vom Weibchen ausgebrütet und bis August/September geführt; dramatisch hohe Brutverluste durch Störungen, Flächenbewirtschaftung usw., aber auch durch Raubtiere (v. a. Fuchs und Wildschwein)

Jahresvogel

Anmerkung: Eine der seltensten und bedrohtesten Brutvogelarten des Erzgebirges! Hauptgefährdung ist die Lebensraumzerstörung durch vielfältige Flächennutzungen, Trockenlegung der Moore, Zerteilung der Lebensräume durch Straßenbau usw.; Störungen auch durch Wintersport (der Tagesrhythmus der Tiere besteht im Winter ausschließlich aus Nahrungsaufnahme und Ruhen. Störungen z. B. durch Skifahrer führen zu einem nachhaltigen Energiedefizit im Körper, das nicht wieder ausgeglichen werden kann); Der Gesamtbestand im Ost-Erzgebirge hat 100 Individuen sicher schon unterschritten, bei weiter abnehmender Tendenz.

2 Wachtel *Coturnix coturnix*

Merkmale: L 18 cm; kleinster Hühnervogel im Erzgebirge; reichlich faustgroß, erdfarben fleckiges Gefieder, fast niemals zu sehen, flieht schnell laufend
Lebensraum: vielfältige Feldflur (Getreide),

dort an Feldrändern, Rainen usw.

Brut: Bodenbrüter, Nest inmitten dichter Vegetation, ab Mai bis August 1 bis 2 Bruten im Jahr

Zugvogel (der einzige unter den heimischen Hühnervögeln), Ankunft meist in den letzten Apriltagen

Anmerkung: Die Wachtel benötigt insbesondere zur Jungenaufzucht neben allen möglichen Sämereien auch vielfältige Insekten und Spinnentiere, die in ausgeräumten riesigen Feldern immer seltener zu finden sind.

Das **Rebhuhn**, früher auch im Ost-Erzgebirge weit verbreitet (besonders untere und mittlere Lagen), ist inzwischen sehr selten geworden.

Familie Entenvögel

3 Höckerschwan *Cygnus olo*

Merkmale: bis 1,50 m groß und 15 kg schwer (damit einer der schwersten flugfähigen Vögel); orangeroter Schnabel mit schwarzem „Höcker“; Jungvögel graubraun
Lebensraum: größere, aber flache Teiche mit Verlandungszonen; an den Bergwerksteichen südlich von Freiberg regelmäßiger Brutvogel

Brut: Nest auf kleinen Inseln oder in Flachwasserzonen; Brut ab März, 3 bis 10 Eier, Junge ab Ende April, Nestflüchter, überwintert im Brutgebiet, solange die Gewässer eisfrei bleiben

Anmerkung: Während der Brutzeit können Höckerschwan-Männchen auf Störungen sehr aggressiv reagieren.

4 Stockente *Anas platyrhynchos*

Merkmale: L 57 cm (♂), 49 cm (♀); Prachtkleid des Erpels farbenprächtig mit brauner Brust, metallisch grünem Kopf und weißem Halsring; Juli bis September allerdings Männchen braunes Schlichtkleid, das dem der Weibchen sehr ähnlich ist; im Unterschied zum Weibchen

haben Männchen deutlich gelben Schnabel
Lebensraum: an Gewässern aller Art, häufig und sehr anpassungsfähig, dennoch mancherorts im Rückgang



1



2



3



4

Brut: Nest mit 7 bis 12 Eiern gut gedeckt am Boden, gelegentlich auch abseits vom Wasser

Jahresvogel

Anmerkung: Vor 3000 Jahren soll in China aus der Stockente die Hausente gezüchtet worden sein

5 Reiherente *Aythya fuligula*

Merkmale: L 45 cm (♂), 43 cm (♀) deutlich kleiner als Stockente; Männchen im Prachtkleid mit schwarz-weißem Gefieder, besonders die weißen Flanken (unterhalb der Flügel) weithin sichtbar, außerdem kleiner Haarschopf (ähnlich wie bei manchen Reiherarten); auffällig gelb leuchtende Augen; **Lebensraum:** größere Teiche; Reiherenten sind erst im 18. Jahrhundert eingewandert und breiten sich heute zunehmend auch an den Gewässern des Berglandes aus

Brut: Nest gut versteckt in Wassernähe, 8 bis 10 Eier im Spätrühling,

Anmerkung: An den Bergwerksteichen südlich von Freiberg brüten vereinzelt auch Tafelenten. Die Erpel dieser Art haben einen braunen Kopf. Besonders während der Zugzeiten können dort mehrere weitere Entenarten beobachtet werden, z.B. die Krickente (Erpel im Prachtkleid mit auffallend grünem Kopfstreifen).

Familie Rallenvögel

6 Wachtelkönig (Wieserralle)

Crex crex

Merkmale: L 26 cm; reichlich drosselgroß, mit grauem Kopf und Halsbereich, oberseits schwarz gefleckt, besonders auffällig sind im Flug rotbraune Flügeldecken und herunterhängende Beine; jedoch bekommt den Meister der Wiesentarnung kaum jemand zu Gesicht; paarungsbereite Männchen rufen nachts stundenlang monoton „krk, krk“, was unter guten Bedingungen bis einen Kilometer weit hörbar ist (wichtigstes Kennzeichen dieser sehr heimlichen und vorwiegend nachtaktiven Art)

Lebensraum: feuchte Wiesen mit langhal-miger Vegetation; im Ost-Erzgebirge Schwerpunkt-vorkommen von gesamt-europäischer Bedeutung, hier finden sich gut 50% aller sächsischen Vorkommen

Brut: meist zwei Jahresbruten frühestens ab Ende Mai bis September, Bodenbrüter, Männchen beteiligen sich nicht am Brutgeschehen

Zugvogel, Ankunft frühestens Ende April, in der Mehrzahl jedoch erst 4 Wochen später

Anmerkung: eine der weltweit am stärksten bedrohten Arten überhaupt

In nahezu jeder bruttauglichen Fläche erfolgt heutzutage während der Brutzeit irgendeine Bewirtschaftungsform, meist durch schnelle Landmaschinen, so dass fast alle Bruten zerstört werden und diese Flächen nachfolgend aufgegeben werden. Ein schutzgerechtes Management dieser Flächen erfordert jährlich neu einen vergleichsweise hohen Aufwand für die Feststellung der Reviere und nachfolgende Nutzungsabstimmungen mit dem jeweiligen Bewirtschafter der Flächen.

7 Bleßralle (Bläßhuhn) *Fulica atra*

Merkmale: L 38 cm; schwarzes Gefieder, weißer Schnabel und weiße Hornplatte auf der Stirn („Blesse“); breite Schwimmlappen an den Zehen (keine Schwimmhäute)

Lebensraum: flache Teiche mit Röhrgürtel am Ufer; im unteren Ost-Erzgebirge sowie südlich von Freiberg nicht selten

Brut: Nest meist in Schilfbeständen, 5 bis 10 Eier, Nestflüchter

Strichvögel, die in strengen Wintern in größeren Gruppen wärmere Gewässer aufsuchen

Ähnlich, doch deutlich seltener ist die **Teichralle (Teichhuhn)**, die sich neben ihrer geringeren Größe vor allem durch einen roten Schnabel und eine rote Stirnplatte von der Bläßralle unterscheidet.

Familie Reiher

8 Graureiher *Ardea cinerea*

Merkmale: L 91 cm; storchengroß, überwiegend grau gefärbt, Gesicht weiß mit schwarzem Streif über dem Auge, Schnabel gelblich bis orangerot, fliegt mit nach hinten auf den Hals abgelegten Kopf

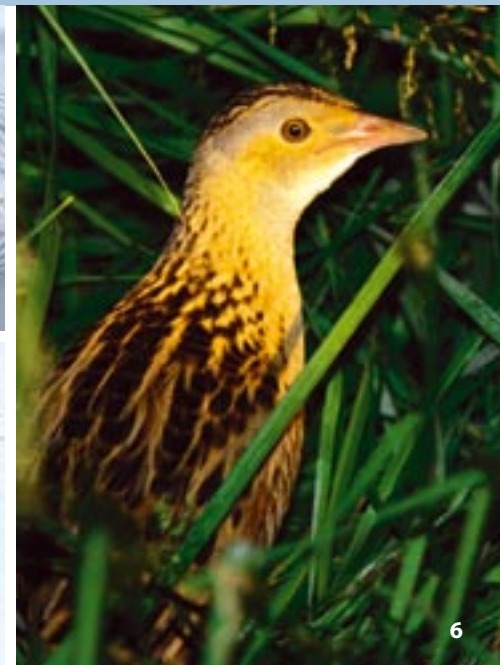
Lebensraum: seit etwa 15 Jahren allgegenwärtig im Ost-Erzgebirge; Nahrungsplätze



5



7



6



8

an allen fischreichen Gewässern, aber auch auf feuchten Wiesen und Feldern (Mäuse); als Brutvogel bisher nur vereinzelt nachgewiesen, jedoch regelmäßige Brutvorkommen von Einzelpaaren in allen größeren Nadelwäldern in der Nähe größerer Standgewässer oder in Flusstälern anzunehmen; Brut- und Nahrungshabitat liegen häufig mehr als 10 km voneinander entfernt

Brut: eine Jahresbrut ab März, baut jahrelang benutzte, anfangs kleine Horste, die im Laufe der Jahre immer umfangreicher werden.

Jahresvogel, wobei ein Teil der Population nach Südwesten abzieht, aber wohl nur in eisfreie Gebiete ausweicht

Familie Störche

9 Schwarzstorch *Ciconia nigra*

Merkmale: L 97 cm; Größe wie Weißstorch; schwarzes Gefieder, weißer Bauch und Unterschwanz; Schnabel und Beine kräftig rot; im Flug ist auf den schwarzen Kopf und Hals zur Unterscheidung vom Weißstorch zu achten
Lebensraum: ausschließlich in Wäldern, sehr heimlich und störungsempfindlich, bevorzugt in Flusstälern, aber auch in größeren Feldgehölzen mit sehr alten Eichen oder Buchen ohne Strauchschicht; zum Horst muss ein freier Anflug möglich sein; im Erzgebirge in den letzten Jahrzehnten deutliche Bestandeszunahme, ansonsten jedoch nach wie vor sehr selten

Brut: eine Jahresbrut in sehr großen Horsten auf starken Ästen; 2 bis 4 Jungvögel werden zwischen Anfang Juli und Anfang August flügge. Einmal gestörte Brutplätze werden dauerhaft aufgegeben.

Zugvogel, Ankunft meist Anfang März, Wegzug ab Ende August, einzelne harren bisweilen bis November hier aus

Im Gegensatz zum Schwarzstorch brütet der bekanntere **Weißstorch** nur gelegentlich an wenigen Stellen im Ost-Erzgebirge.

Familie Lappentaucher

10 Haubentaucher *Podiceps cristatus*

Merkmale: L 48 cm; im Prachtkleid auffallende dunkle Krause um den Kopf, im Ruhekleid weißer Hals und Kopf; Männchen und Weibchen gleichen sich; bis zu eine Minute lange Tauchgänge

Vorkommen: an (Stau-)Seen und größeren Teichen; im Ost-Erzgebirge vor allem an den Stauanlagen südlich von Freiberg regelmäßiger Brutvogel

Brut: auffällige und eindrucksvolle Balztänze; Schwimmlust mit 2 bis 5 Eiern, Männchen und Weibchen brüten; Nestflüchter, überwiegend **Strichvogel**, der im Winter eisfreie Gewässer aufsucht, dabei aber auch längere Strecken ziehen kann

Zur Familie der Lappentaucher gehören auch der **Schwarzhalstaucher** (im Brutkleid schwarzer Hals mit gelben Federbüscheln am Kopf) sowie der **Zwergtaucher** (nur halb so groß wie Haubentaucher, im Brutkleid mit kastanienbraunem Hals); beide brüten gelegentlich auch im Ost-Erzgebirge

Familie Regenpfeifer

11 Kiebitz *Vanellus vanellus*

Merkmale: L 32 cm; am auffallenden schwarzweißen Gefieder und am Haarschopf leicht erkennbar; typisch gaukelnder Flug; ca. 70 cm Flügelspannweite

Vorkommen: früher auf feuchten Wiesen und Äckern des unteren Ost-Erzgebirges nicht selten, doch seit einigen Jahrzehnten dramatischer Bestandesrückgang

Brut: eindrucksvoller Balzflug; flache Nestmulde mit vier gesprenkelten Eiern (Niststellen werden nach der Farbe der Eier gewählt); Nestflüchter

Zugvogel, Rückkehr im März

Zur Gruppe der sogenannten Limikolen (Wadvögel) gehört auch der nur halb so große **Flussregenpfeifer** (brauner Rücken, weiße Unterseite, schwarzes Halsband u. schwarzweißes Gesichtsmuster), der an Teichen mit vegetationsfreien Uferbereichen vorkommt und sich auch im Ost-Erzgebirge ausbreitet.



10



11



Familie Schnepfenvögel

12 a, b **Bekassin** *Gallinago gallinago*

Merkmale: L 26 cm; drosselgroße Schnepfenart mit extrem langem geraden Schnabel; hervorragende Tarnfärbung, schwarzbraune Grundfärbung mit streifig wirkenden hellen Federsäumen, Scheitel mit zwei dunklen Längsstreifen, Bauch weiß, Schwanz rostrot; weit ausholende Balzflüge der Männchen, bei denen die abgespreizten Schwanzfedern ein markantes Geräusch entstehen lassen, das wie ein vibrierendes „wwwwwwwww“ klingt

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge fast nur noch an unzugänglichen, kleinflächigen Mooren im Kammgebiet, wo störungsarme Balz und Brut möglich sind; recht niedrige, nicht zu üppige Vegetation, immer auch vegetationslose schlammige Bereiche

Brut: im Ost-Erzgebirge meist zwei Jahresbruten, Bodenbrüter, Brutzeit ab April bis Juli
Zugvogel, Ankunft ab Anfang März, Wegzug ab September bis November; auf dem Durchzug findet man die Art nicht nur in Bruthabitaten, sondern in jedwedem Nasswiesen und an schlammigen Gewässerrändern.

13 **Waldschnepfe** *Scolopax rusticola*

Merkmale: L 34 cm; gedrungen wirkende Schnepfenart mit typisch langem geraden Schnabel, größer als Drossel; perfekt tarnfarben in baumrindenähnlichen Brauntönen; fliegt mit hörbarem Flügelschlag auf
Lebensraum: Waldränder und Lichtungen in reich gegliederten Laub- und Mischwaldgebieten, sehr gern auf feuchtem Untergrund; im Ost-Erzgebirge in allen Waldgebieten heimisch, jedoch häufiger nur in den Kammlagen

Brut: Bodenbrüter mit 1 bis 2 Jahresbruten, meist ab April, Nest gut gedeckt, oft im Wurzelbereich eines Baumes; meist **Zugvogel,** Ankunft meist ab Mitte März, gelegentliche Winterbeobachtungen

Familie Möwen

14 **Lachmöwe** *Larus ridibundus*

Merkmale: L 37 cm; weiß mit graubrauner Flügel-Oberseite; im Brutkleid unverwech-

selbarer dunkelbrauner Kopf, im Sommer nur dunkler Fleck hinter dem Auge; Schnabel und Beine rot; Rufe klingen nach einem hellen Lachen

Lebensraum: einzige Möwenart, die im Ost-Erzgebirge brütet (an einigen Teichen südlich von Freiberg) Nahrungssuche jedoch auch in größeren Schwärmen auf frisch umgepflügten Äckern

Brut: Kolonien in Gewässernähe (Schilfbereiche o.ä.); überwiegend **Strichvogel,** auch zahlreiche Durchzügler

Familie Tauben

15 **Hohltaube** *Columba oenas*

Merkmale: L 33 cm; Gefeder überwiegend grau, Vorderbrust violett; der Straßentaube optisch manchmal recht ähnlich (bei dieser jedoch Bürzel und Unterflügel weiß)

Lebensraum: vorzugsweise in (Buchen-) Althölzern mit großen Höhlen – überwiegend Schwarzspechthöhlen in Rotbuchen (weil in den Wirtschaftswäldern des Ost-Erzgebirges kaum eine andere Baumart die entsprechende Stammdicke erreicht); auch in Nistkästen

Brut: drei Bruten pro Jahr mit jeweils zwei Jungen; die Art, die das einhergehende allmähliche Verrotten der Höhlen am längsten tolerieren kann; meist **Zugvogel,** Ankunft jedoch bereits ab Februar bei gelegentlichen Überwinterungen

16 **Ringeltaube** *Columba palumbus*

Merkmale: L 41 cm; größte heimische Taubenart eindeutig gezeichnet mit weißem Halsring und weißer Flügelbinde, Schwanz an der Wurzel hellgrau mit heller Binde und breiter, dunkelgrauer Schwanzendbinde; Balzflug mit hörbarem Flügelklatschen
Lebensraum: Wälder aller Art, Parks, Gärten usw., zunehmend in menschlichen Siedlungen

Brut: zwei bis drei Jahresbruten in spärlich gebauten Baumnestern, jeweils zwei Junge pro Brut
meist **Zugvogel,** Ankunft in der Regel Anfang März, in milden Wintern häufig in tiefen Lagen überwinternd



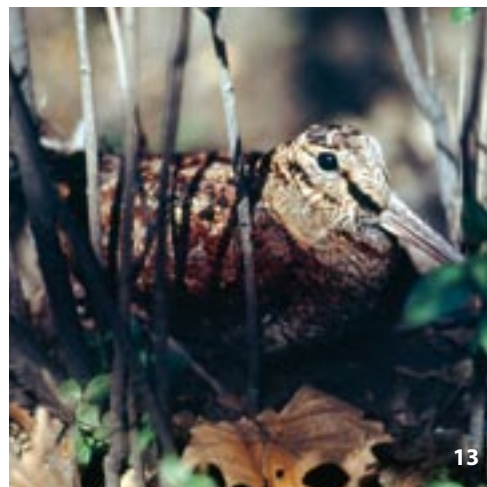
12 a



12 b



14



13



15



16

17 Turteltaube *Streptopelia turtur*

Merkmale: L 27 cm; mit nur reichlich Drosselgröße kleinste Taubenart im Erzgebirge; Unterseitenfärbung von der Brust an zum Bauchgefieder von grau ins weißliche wechselnd, Rücken mit dunkelbraunen Deckfedern; auffällig ist eine schwarzweiße Schrägstrichelung am Hals sowie (besonders im Flug sichtbar) eine breite weiße Endbinde des ansonsten dunklen Schwanzes

Lebensraum: lichte Wälder und größere Feldgehölze, besonders in den Kammlagen; in geschlossenen Waldungen nur an großen Lichtungen oder den Randbereichen.

Brut: zwei Jahresbruten ab Mai, in hohen Sträuchern oder Bäumen recht dürftige Nester aus Zweigen, so dass die Eier oft durch den Nestboden von unten zu sehen sind. 2 Junge je Brut.

Zugvogel, Ankunft im letzten Aprildrittel, Wegzug ab August bis Ende September

Seit den 1950er Jahren gehört auch die **Türkentaube** (hellgraue Färbung mit schwarzem Nackenband) zu den Brutvögeln des Ost-Erzgebirges, vor allem in ländlichen Siedlungen mit Tierhaltung. Nach einer raschen Zunahme bis in die 1980er Jahre sind die Bestände inzwischen wieder stark rückläufig.

Ordnung Greifvögel**18 Turmfalke** *Falco tinnunculus*

Merkmale: L 34 cm; häufiger kleiner Greifvogel; Oberseite rostrot gefleckt, Unterseite dunkel cremefarben mit braunen Tropfenflecken, beim Männchen Oberkopf und Schwanz grau mit breiter schwarzer Endbinde, beim Weibchen braun und gebändert

Lebensraum: fast ausschließlich Brutvogel in Ortschaften, im reinen Offenland kaum noch brütend, doch Nahrungssuche vor allem in der gegliederten Feldflur mit ausreichend vorhandenen Sitzwarten

Brut: eine Jahresbrut ab April vor allem in und an hohen Gebäuden in Nischen; auch auf Bäumen in alten Horsten oder Krähenestern; baut wie alle Falken kein eigenes Nest

Jahresvogel

19 a, b Mäusebussard *Buteo buteo*

Merkmale: L 53 cm; aufgrund recht breiter Flügel meist plump wirkend; zahlreiche Färbungsvariationen von fast weißen über braune oder graue bis zu fast schwarzen Individuen (am häufigsten braune mit hellem Brustband); breiter Schwanz mit 10 bis 15 schmale Binden und einer breiteren Endbinde; Flügel haben immer einen dunklen Hinterrand; auffallendes Kreisen am Himmel

Lebensraum: häufigster Greifvogel des Ost-Erzgebirges; sehr anpassungsfähig, überall im Offenland bis hin zu Siedlungsrändern, im Wald meist im Randbereich, weniger im Inneren geschlossener Wälder

Brut: eine Jahresbrut ab Ende März, baut recht große Horste in Bäumen, die oft über viele Jahre genutzt und jährlich ausgebessert oder ausgebaut werden. Zur Brutzeit werden die Horste mit frischen Nadelholzweigen begrünt. Es werden 2–4 Junge im Juni flügge.

Jahresvogel

Anmerkung: ernährt sich vorwiegend von Feldmäusen, aber auch Aas

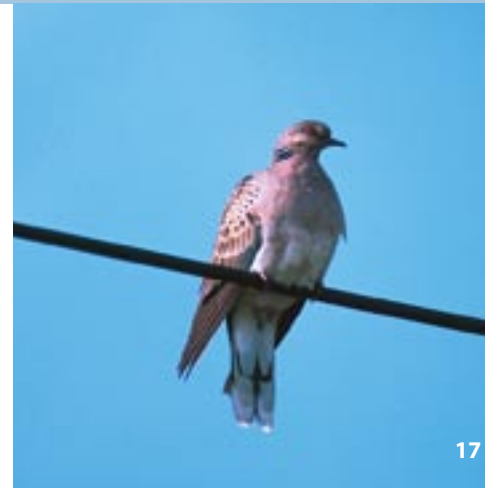
20 Wespenbussard *Pernis apivorus*

Merkmale: L 55 cm; besonders im Flug mehr habicht- als bussardähnlich – lang vorgestreckter Kopf und vergleichsweise langer Schwanz, Kopffärbung grau mit gelben Augen, Unterseite meist hell mit brauner Tropfenfleckung; an der Schwanzwurzel 1 bis 2 breite Binden, dann mehrere kaum erkennbare schmale und eine breite dunkle Schwanzendbinde; führt zur Balz einen schmetterlingshaft anmutenden Zitterflug auf.

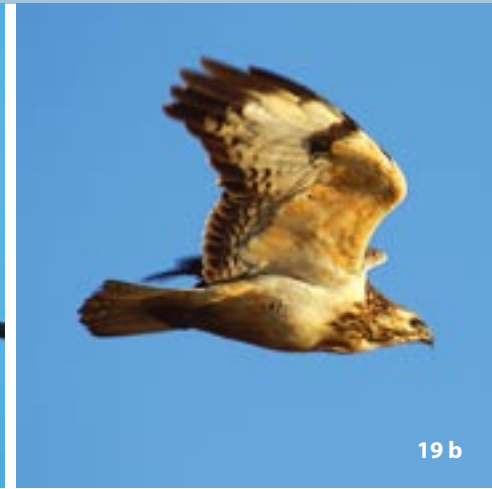
Lebensraum: Am ehesten werden im Ost-Erzgebirge Buchen- und Buchenmischwälder besiedelt; zwar flächendeckend vom Flachland bis in die Kammlagen verbreitet, in den Gebirgslagen jedoch wesentlich regelmäßiger

Brut: eine Jahresbrut aufgrund der späten Ankunft im Brutrevier frühestens ab Mitte Mai. Horst auf Seitenästen weit abseits vom Stamm (charakteristisch für diese Art), daher während der Vegetationsperiode außerordentlich schwer zu finden; besetzte Horste sind an eingetragenen grünen Laub erkennbar

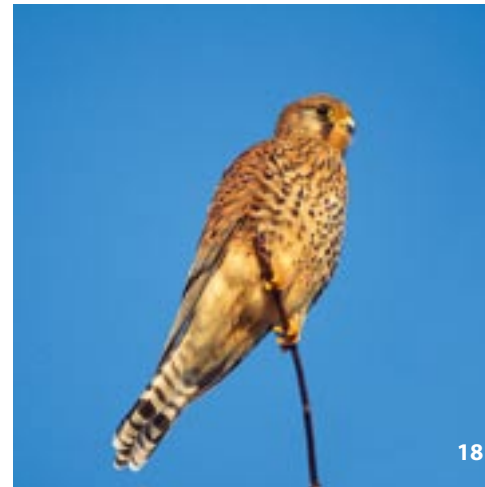
Zugvogel, Ankunft ab der 2. Maidekade



17



19 b



18



20



19 a

21 Habicht *Accipiter gentilis*

Merkmale: L 47–58 cm; orangefarbene Iris; Weibchen knapp bussardgroß, Männchen kaum über Taubengröße, doch kompakt wirkend; Oberseite grau, Weibchen etwas brauner; Unterseite weiß mit dunkler brauner Querbänderung; einjährige Tiere Unterseite rötlich und längs gefleckt (sogenannte Rothabichte)

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge in allen größeren Nadel- oder Nadelmischwäldern, sehr territorial mit großen Revieren, deshalb eher selten

Brut: eine Jahresbrut ab März, Horste meistens hoch in Nadelbäumen mit tiefer Nestmulde, besetzte Horste werden mit frischem Reisig begrünt.

Reviertreuer Jahresvogel

Anmerkung: als Hühnerdieb verschriene, daher unbeliebte und trotz ganzjährigem Schutz bis heute verfolgte Art

22 Sperber *Accipiter nisus*

Merkmale: L 28–38 cm; zierlicher als der sehr ähnliche Habicht, Habichtmännchen und Sperberweibchen sind von ähnlicher Größe und leicht verwechselbar (Habicht wirkt jedoch kompakter, mit breiterer Brust und ruhigerem Flug); Oberseite grau, Unterseite beim Weibchen weißlich mit rostfarbener dichter Querbänderung; beim Männchen wirkt die gesamte Unterseite rötlich, besonders im Flankenbereich

Lebensraum: Typische Lebensräume sind gemischte Stangenhölzer aus Fichte, Kiefer, Lärche oder auch mit Laubholzanteilen in Waldrandnähe.

Brut: eine Jahresbrut in recht kleinen, jährlich neu gebauten Horsten; Brutreviere sind oft leicht zu finden durch das Vorhandensein alter Horste, zahlreiche Kotflecken und Mauserfedern am Boden oder Rupfplätze mit Resten von Kleinvögeln; im Horst liegen viele weiße Daunenfedern, die diesen, noch ehe die Jungen geschlüpft sind, kenntlich machen. Bis zu 6 Junge fliegen Ende Juni, Anfang Juli aus.

Reviertreuer Jahresvogel**23 Rotmilan** *Milvus milvus*

Merkmale: L 61 cm; größter Greifvogel im Ost-Erzgebirge; Altvogel mit grauem Kopf, der Rest des Gefieders überwiegend rotbraun, deutlich sichtbare Gabelung im Schwanz, sehr langflügelig

Lebensraum: abwechslungsreich gegliedertes Offenland vorwiegend im Flachland, im Ost-Erzgebirge fast nur als Nichtbrüter meist ab Juni auftretend, dann in z. T. größeren Trupps, ausnahmsweise auch als Brutvogel in den Randbereichen von Laubwäldern oder Feldgehölzen

Brut: eine Jahresbrut ab April vorwiegend in alten Laubbäumen, gern auf Eichen; Horste anfangs klein, bei mehrjähriger Nutzung aber dann recht umfangreich, nutzt gern vorhandene Bussardhorste als Nahrungsnutzer oder setzt sich gegen den Bussard als Nistplatzkonkurrent durch; 2 bis 4 Jungvögel werden ab Anfang Juli flügge; im wesentlichen **Zugvogel**, Ankunft Ende Februar, Abzug bis Mitte Oktober, einzelne Tiere versuchen zunehmend zu überwintern

Anmerkung: allgemeine Bestandeszunahme in den traditionellen Brutgebieten führte Anfang der 90er Jahre zur Besiedlung einzelner Brutplätze im Ost-Erzgebirge; inzwischen wieder Bestandesabnahme, die zum Verlassen der suboptimalen Gebirgsbrutplätze führte

Ordnung Eulen**24 Uhu** *Bubo bubo*

Merkmale: mit gut 60 cm Körperlänge größte einheimische Eulenart; großer, runder Kopf mit deutlichen Federohren, orangegelbe Augen

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge wohl ausschließlich Felsbrüter in Flusstälern, z. T. in Steinbrüchen; sehr standorttreu; verträgt keinerlei Störung, welche von oberhalb des Brutplatzes erfolgt

Brut: Balz vorzugsweise in der Abenddämmerung etwa ab Ende Dezember bis März; eine Jahresbrut in ausreichend großen, wettergeschützten Felsschalen (unabhängig von deren Höhe), bis zu vier Jungvögel (meist jedoch nur einer) werden Ende Juni flügge.

Anmerkung: Die Reproduktion der Art ist



23



21



22



24

hier für den Populationserhalt jedoch nicht ausreichend. Die Stabilisierung des Bestandes erfolgt ausschließlich durch Zuwanderung aus anderen Gebieten. Ursache des geringen Bruterfolges hier ist v.a. der Mangel an mittelgroßen Kleinsäugetern (Igel, junge Feldhasen, Ratten), welche für die Jungenaufzucht unabdingbar sind.

25 Waldohreule *Asio otus*

Merkmale: L 36 cm; kleine schlanke Eule mit deutlich sichtbaren Federohren (auch im Flug erkennbar); ganz selten frei sitzend, Gesamtfärbung gestreift, sieht aus wie Baumrinde – deshalb hervorragend getarnt; orangefarbene Augen

Lebensraum: recht anpassungsfähig, im Inneren von Waldgebieten aller Art bis hin zu kleinsten Feldgehözen im Offenland, seltener in menschlichen Siedlungen

Brut: eine Jahresbrut meist ab April in alten Krähenestern, Greifvogelhorsten, Hexenbesen oder ähnlichem, oft sieht man die Federohren über den Nestrand herauschauen

Jahres- und Strichvogel, je nach Nahrungsangebot im Winter

Anmerkung: ernährt sich vorwiegend von Feldmäusen, die Population schwankt entsprechend des Mäusebestandes

26 Waldkauz *Strix aluco*

Merkmale: L 38 cm; größer und kompakter als eine Taube, runder Kopf ohne Federohren, dunkle Augen; zwei Farbvarianten: rindenfarbig graubraun oder (seltener) rotbraun; im Flug kann man quer gebänderte Flügelunterseiten erkennen

Lebensraum: mit Abstand die häufigste Eulenart des Erzgebirges; ausgesprochen anspruchslos in den Habitatansprüchen – von der Großstadt bis zum Inneren großer Waldgebiete

Brut: beginnt meist sehr zeitig im Jahr mit Balz und Brut, ist aber zeitlich recht flexibel; eine Jahresbrut in jedweder sicherer großer Brutmöglichkeit wie Baumhöhlen, Gebäuden, Nistkästen, alten Greifvogelnestern bis hin zu Schornsteinen oder Kaninchenbaue; flügge Jungvögel können zwischen Februar und dem Spätsommer beobachtet werden.

Jahresvogel

27 Raufußkauz *Aegolius funereus*

Merkmale: L 25 cm; kleine taubengroße Eule mit großem runden Kopf; ausschließlich nachtaktiv, deshalb selten zu beobachten; Neben der braunen weißfleckigen Oberseite und der verwaschen hellen Unterseite fällt besonders der runde Kopf mit gelben Augen und ausgeprägt hellem Gesichtsschleier auf, der an den Kopfseiten schwarz umrandet ist.

Lebensraum: Nadel- oder Mischwälder vom Gebirge bis ins Hügelland; das Vorkommen ist an das Vorhandensein von Schwarzspechthöhlen (vor allem in Rotbuchen) gebunden, nutzt aber auch große Nistkästen mit 8 cm Fluglochweite

Brut: eine Jahresbrut meist ab April, Jungvögel werden im Juni flügge; ein sehr großer Anteil der Bruten verläuft erfolglos, da die Höhlen regelmäßig von Mardern aufgesucht werden; **Jahresvogel**

Anmerkung: erhebliche witterungsabhängige Bestandesschwankungen von Jahr zu Jahr

28 Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*

Merkmale: L 16 cm; mit kaum Starengroße kleinste Eulenart des Erzgebirges; Oberseite braun, hell getupft, Unterseite rahmfarben mit brauner Strichelung, Kopfform im Ruhezustand typisch eulenmäßig rund, bei Erregung kantig und gestreckt; viel eher zu hören als zu sehen (typischer Reviergesang), mitunter selbst am Tage

Lebensraum: galt früher als ausschließlicher Bewohner von strukturreichen Fichtenaltbeständen im Gebirge, infolge erheblicher Bestandeszunahme in den letzten 20 Jahren jedoch mittlerweile auch im Flachland (der Bestandeszuwachs scheint sich im Moment allerdings wieder umzukehren); ausschließlich im Inneren von Waldgebieten, meidet die Randbereiche

Brut: 1 Jahresbrut ab April in Buntspechthöhlen, bis zu 7 Jungvögel werden zwischen Mitte Juni und Anfang Juli flügge; **Jahresvogel**

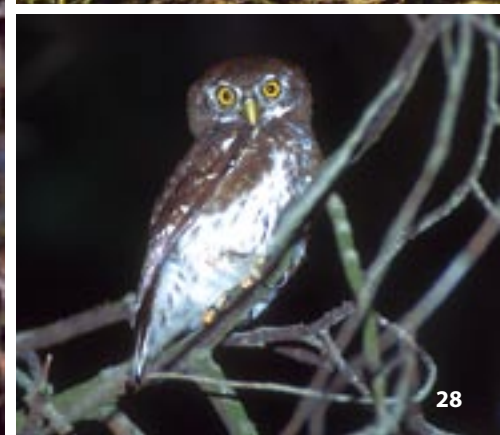
Anmerkung: neben der Frühjahrsbalz – je nach Witterung meist ab Anfang März – auch eine recht intensive Herbstbalz im September bis November, in der meist eine melodische Tonleiter vorgetragen wird



25



27



28



26

29 Schleiereule *Tyto alba*

Merkmale: L 34 cm; fast ausschließlich nachtaktive Art des Flach- und Hügellandes; stark ausgeprägter heller, herzförmiger Gesichtsschleier; Unterseite cremefarben fein gepunktet, Oberseite hell rostfarben mit grau und weiß marmorierten Deckfedern

Lebensraum: Brutplatz fast ausschließlich in Gebäuden wie z. B. Kirchtürmen, Scheunen oder Dachböden; Nahrungssuche auf Feldern oder Wiesen

Brut: meist zwei Jahresbruten, gern in sehr großen Nistkästen (80 cm hoch). Brutet ab dem ersten Ei – das bedeutet, dass die Jungen zeitlich versetzt schlüpfen. Bei schlechter Nahrungssituation wird oft nur das älteste, kräftigste Junge flügge.

Jahresvogel

Anmerkung: Die zunehmende Gebäudesanierung führt zu fehlenden Einflugmöglichkeiten in den Gebäuden und damit zu erheblichem Brutplatzverlust, so dass eine weitere Abnahme der ohnehin recht seltenen Eule die Folge ist.

Familie Eisvögel

30 Eisvogel *Alcedo atthis*

Merkmale: L 16 cm; als „fliegender Edelstein“ bekannter Flachlandbewohner; Oberseite schillernd blau, Unterseite orange gefärbt, Kehle weißlich, Schnabel beim Männchen schwarz, bei erwachsenen Weibchen Unterschnabel zumindest an der Basis rot

Lebensraum: klare, meist fließende Gewässer (reich an Kleinfischen), bis 400 m Höhengelage; Voraussetzung für die Ansiedlung sind lehmige senkrechte Wände, wie sie an Uferabbrüchen entstehen, ausnahmsweise auch Wurzelsteller

Brut: drei bis vier Jahresbruten in selbstgegrabenen Röhren in Lehmwänden, Brutzeit ab März

Jahresvogel

Anmerkung: braucht eisfreie Gewässer zum Überleben, deshalb dramatische Bestandeseinbrüche in strengen Wintern wie zuletzt 2005/2006 (vorher gab es einzelne Brutvorkommen in den unteren Lagen des Naturraumes Ost-Erzgebirge, nach dem Winter kein einziges mehr)

Familie Spechte

31 Schwarzspecht *Dryocopus martius*

Merkmale: L 26 cm; größter Specht unserer Region, fast Krähengröße; Gefieder einheitlich schwarz, Männchen mit roter Kopfplatte, Weibchen nur am Hinterkopf rot gefärbt, sehr kräftiger langer Schnabel

Lebensraum: Reviergröße zwischen 800 und 1000 ha Waldfläche – daher nur in größeren Waldgebieten (allerdings können auch kleine Offenlandabschnitte überflogen werden)

Brut: benötigt zur Höhlenanlage ausreichend dicke Stämme, im Ost-Erzgebirge in erster Linie Rotbuchen, in sehr geringem Maße auch Kiefern, Birken oder Fichten; Höhle fast immer direkt unterhalb des untersten Stark-Astes; eine Jahresbrut ab April

Jahresvogel

Anmerkung: Der Schwarzspecht zimmert alljährlich neue Höhlen, nutzt alte Bruthöhlen aber oft über mehrere Jahre. Die zusätzlichen Höhlen werden von zahlreichen Nachnutzern (Hohltaube, Raufußkauz, Dohle u.v.a.) genutzt. Alle diese Arten erleiden jedoch hohe Brutverluste, da auch den ansässigen Mardern diese zuverlässigen Nahrungsquellen bekannt sind. Der erwachsene Schwarzspecht selbst ist allerdings recht wehrhaft.

32 Grauspecht *Picus canus*

Merkmale: L 30 cm; taubengroßer, im wesentlichen grüner Specht; Kopf und Hals grau, Augenpartie schwarz, beim Männchen roter Bartstreif und roter Scheitel

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge fast ausschließlich in Buchenwäldern

Brut: eine Jahresbrut in selbst gebauten Bruthöhlen ab April; Höhlen oft sehr hoch im Baum, der Höhleneingang ist für alle größeren Höhlennutzer zu klein.

Jahresvogel

Anmerkung: ernährt sich vorrangig von Ameisen

33 Grünspecht *Picus viridis*

Merkmale: L 32 cm; etwas größer als Grauspecht; leuchtend roter Scheitel, schwarze Augenpartie, Oberseite grün mit mehr gelb-



29



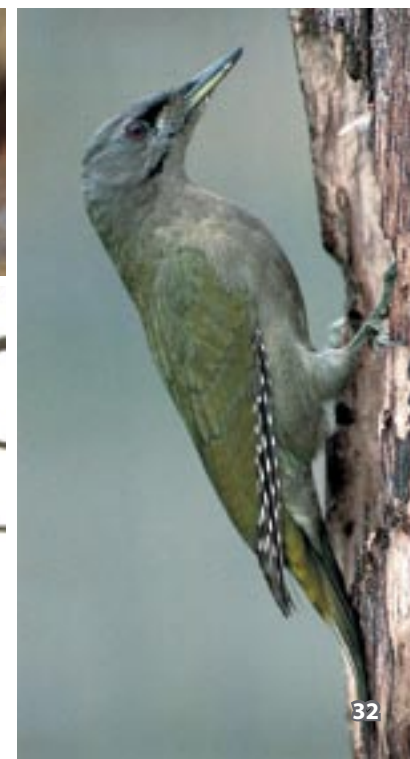
31



30



33



32

lichem Bürzel, Unterseite grünlichweiß

Lebensraum: reich gegliedertes Offenland mit Weichlaubhölzern, gern in feuchteren Bereichen, meidet die Gebirgslagen

Brut: eine Jahresbrut ab April in selbstgebaute Höhlen, die oft in Weiden oder Pappeln angelegt werden

Jahresvogel, der außerhalb der Brutzeit weit umherstreift

34 Buntspecht *Dendrocopos major*

Merkmale: L 23 cm; Rücken schwarz mit weißen Schulterflecken, Kopf schwarz mit rotem Nacken, Unterseite ungestreift cremeweiß, rostrote Unterschwanzdecken

Lebensraum: häufigster Specht des Ost-Erzgebirges; bewohnt Wälder aller Art, Parks, Gärten bis mitten in die Städte; wichtig sind neben einem Baumbestand mit holzbewohnenden Insekten als Nahrungsgrundlage auch Bäume, welche geeignet zur Anlage einer Bruthöhle sind.

Brut: Höhlenbrüter, der alljährlich neu baut, eine Jahresbrut ab April, Höhlen werden in weichem Holz angelegt, oft in kranken Bäumen

Jahresvogel

35 Kleinspecht *Dendrocopos minor*

Merkmale: L 15 cm; mit nur Sperlingsgröße kleinste Spechtart im Erzgebirge; Männchen mit roter Kopfplatte, Weibchen ohne jegliche Rotfärbung, Rücken schwarz mit breiter weißer Querbänderung, Unterseite weiß mit feiner schwarzer Längsstreifung; auffällig sind die turmfalkenartigen Rufe

Lebensraum: sehr gern in parkähnlichem Offenland mit abwechslungsreichen Laubbaumbeständen, oft in Gewässernähe, Verteilung der Brutplätze im Ost-Erzgebirge sehr lückig

Brut: Höhlenbrüter (gern in abgebrochenen Weichlaubhölzern oder Holzmasten), eine Jahresbrut ab April

Jahresvogel

36 Wendehals *Jynx torquilla*

Merkmale: L 16 cm; im Ost-Erzgebirge recht seltene, mit den Spechten verwandte Art; klein und schlank, Gefieder rindenähnlich gemustert

Lebensraum: meidet das Innere von Waldgebieten, im Ost-Erzgebirge Vorkommen besonders in der höhlenreichen Steinrückenlandschaft mit alten Ebereschen, in den Tälern gern in alten Streuobstwiesen oder in sonstigem höhlenreichen Offenland

Brut: ein bis zwei Jahresbruten in Baumhöhlen oder Nistkästen ohne Nistmaterial, Brutzeit Mai bis Juli

Zugvogel, Ankunft im Brutgebiet ab Mitte April

Familie Kuckucke

37 Kuckuck *Cuculus canorus*

Merkmale: L 33 cm; zwei Farbvarianten: Oberseite entweder grau oder rotbraun, Unterseite weißlich, dunkel gestrichelt; Schwanz recht lang und stufig

Lebensraum: ehemals recht häufige, in den letzten Jahren vielerorts verschwundene Art, regelmäßig und häufig nur noch in den Kammlagen des Ost-Erzgebirges; reich strukturiertes Offenland mit Gehölzen, zahlreichen Sträuchern; gern in feuchteren Gebieten

Brut: Brutparasit, legt je 1 Ei in Nester zahlreicher anderer Singvogelarten zu dem Zeitpunkt, wenn deren Gelege vollständig sind – der Jungkuckuck schlüpft bereits nach 10 Tagen vor den Jungen der Wirtsart und wirft deren Eier aus dem Nest

Zugvogel, Rückkehr ab Mitte April

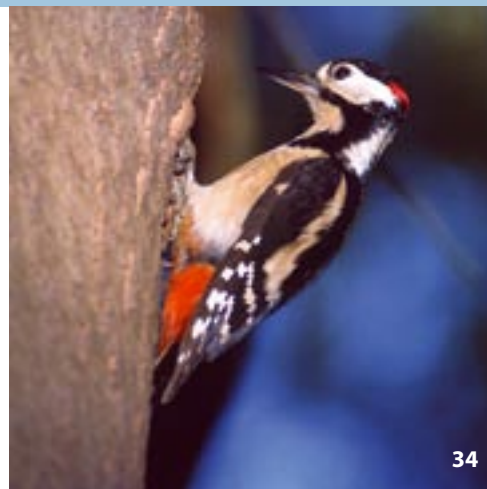
Familie Segler

38 a, b Mauersegler *Apus apus*

Merkmale: L 17 cm; schwalbenähnlich (doch nicht verwandt); Gefieder schwarzbraun mit Ausnahme eines weißlichen Kinns und Kehlbereiches, sehr lange schlanke Flügel, im Flug wie eine Mondichel aussehend

Lebensraum: fast ausschließlich in Ortschaften, ganz selten in Feldgehölzen mit Baumhöhlen

Brut: eine Jahresbrut in Mauerlöchern, unter Dächern und sonstigen Hohlräumen an meist hohen Gebäuden, die Tiere (vor allem die Jungvögel) brauchen eine gewisse Fallhöhe zum Starten des Fluges



34



35



36



37



38 a



38 b

Zugvogel, Ankunft meist um den 1. Mai herum, Wegzug bereits Anfang August, danach noch bis Ende September reger Durchzug in sehr großer Höhe

Unterordnung Singvögel Familie Schwalben

39 Rauchschnalbe *Hirundo rustica*

Merkmale: L 15 cm; Oberseite metallisch glänzend dunkelblau, Unterseite weiß; Stirn und Kehle rotbraun; Schwanz tief gegabelt
Lebensraum: Kulturfolger in traditionell landwirtschaftlichen Dörfern; braucht vor allem Stallanlagen, in denen auch bei kühler Witterung ausreichend Insekten als Nahrung herumschwirren
Brut: baut in Häusern schalenförmige Nester aus Schlammkügelchen und Stroh; zwei Jahresbruten, jeweils vier bis sechs Junge
Zugvogel, vor dem Wegzug im September sammeln sich die Schnalben in größeren Trupps; Rückkehr Ende April

Kleiner und weniger kontrastreich gezeichnet ist die **Mehlschnalbe**, deren Kolonien an der Außenseite von Gebäuden (unter der Dachrinne und ähnliche Stellen) ihre kugelförmigen Schlammnester anlegen.
Anmerkung: Die Zahl der Schnalben hat in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen – Ursachen dafür sind die Aufgabe der Nutztierhaltung in Bauernhöfen, die Sanierung von Gebäuden sowie die Beseitigung von Schlammflächen (Schlamm ist für den Nestbau unverzichtbar).

Familie Würger

40 Neuntöter (Rotrückenwürger)

Lanius collurio

Merkmale: L 18 cm; sitzt gern exponiert auf Baum- oder Strauchspitzen; Männchen auffällig gefärbt mit grauem Kopf, kräftigem schwarzem Augestreif, rotbraunem Rücken und weißlicher Unterseite; Weibchen unscheinbar oberseits braun
Lebensraum: gegliedertes Offenland mit Gebüschreihen, welche auch breite dichte Sträucher enthalten; auch Nadelholzkulturen
Brut: eine Jahresbrut ab Mitte Mai, Nester

meist in 1 bis 2 m Höhe in Heckenrosen, Holunder oder ähnlichen Sträuchern; meist fünf Jungvögel

Zugvogel, Ankunft meist in den ersten Maitagen

Anmerkung: Neuntöter hängen erbeutete Insekten oder Mäuse in dornige Sträucher als Nahrungsreserve

41 Raubwürger *Lanius excubitor*

Merkmale: L 24 cm; nutzt gern exponierte Sitzwarten, aber zur Brutzeit sehr unauffällig und scheu; drosselgroß, im wesentlichen grau mit schwarzem Augestreif, schwarzen Schwungfedern und Flügeldecken und weißer Unterseite

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge nur in den Moorflächen der Kammlagen und den ehemals rauchgeschädigten Waldbeständen, welche aktuell noch sehr licht und reich an vertikalen und horizontalen Strukturen sind und jede Menge Totholz enthalten

Brut: eine Jahresbrut ab Ende April, Nestbau in hohen Sträuchern oder Bäumen gut versteckt

Jahresvogel, nach der Brut werden die Reviere zunächst verlassen, ab September werden Winterreviere besetzt, die z. T. mit den Brutplätzen identisch sind

Anmerkung: legt wie Neuntöter Beutepots in dornigen Sträuchern an

Familie Wasseramseln

42 Wasseramsel *Cinclus cinclus*

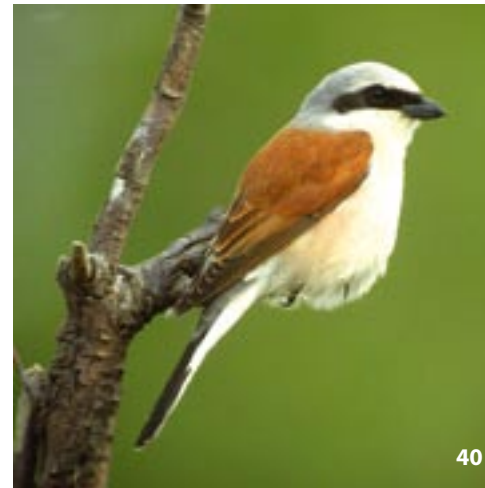
Merkmale: L 18 cm; der Bewohner sauberer schnellfließender Gebirgsbäche; staren groß, kaffeebraun mit großem weißen Brustlatz

Lebensraum: breite, sauerstoffreiche Bäche und Flüsse von den Kammlagen bis ins Hügelland des Naturraumes Ost-Erzgebirge; Voraussetzung für das Vorkommen ist neben einem ausreichenden Nahrungsangebot an Wasserinsekten vor allem auch das Vorhandensein eines feindsicheren Brutplatzes

Brut: zwei Jahresbruten in großem, meist überdachten Moosnest; früher hauptsächlich unter Wehren, hinter Wasserfällen usw., heute vor allem in oder auf Nisthilfen (Nischenkästen oder Nistbretter) unter Brücken
Standvogel



39



40



41



42

Familie Rabenvögel

43 Elster *Pica pica*

Merkmale: L 23 cm; glänzend schwarz mit weißen Schultern, weißem Bauch und im Flug gut sichtbarem weißen Handschwingenfeld, Schwanz recht lang und gestuft
Lebensraum: ehemals eine Vogelart der reinen Feldflur bzw. des Offenlandes mit großen Brutrevieren; mittlerweile ist dieser Lebensraum vollständig geräumt, und die Art lebt fast ausschließlich im Siedlungsbereich, wo auf begrenztem Gebiet recht hohe Dichten erreicht werden

Brut: eine Jahresbrut, Nester hoch in Baumkronen, meist überdacht; neben dem eigentlichen Brutnest mehrere sogenannte Spielnester, die dem Weibchen zur Auswahl angeboten werden – dieser Nestüberschuss wird oft durch Turmfalken oder Waldohreulen nachgenutzt

Standvogel

Anmerkung: zu Unrecht verhasste Krähenvogelart; Kulturfolger, welcher in keiner Ortschaft fehlt, aber durch außerordentliche Agilität eine bedeutend höhere Dichte vor-täuscht

44 Tannenhäher

Nucifraga caryocatactes

Merkmale: L 32 cm; Größe wie Eichelhäher; schwarzbraune Färbung, dicht weiß gepupft; leuchtend weiße Unterschwanzdecken und weiße Schwanzendbinde; im Flug gut erkennbar an den runden Flügelhinterrändern in Verbindung mit recht kurzem Schwanz

Lebensraum: größere Waldgebiete, dort vor allem in älteren Jungbeständen aus Fichte und Lärche, insbesondere im Frühjahr zur Nahrungssuche auch in Ortschaften; lange Zeit nur auf den oberen Teil des Erzgebirges beschränkt, neuerdings ist aber auch das regelmäßige Vorkommen im Gebirgsvorland belegt

Brut: eine Jahresbrut; noch immer recht unbekanntes Balzverhalten zwischen Dezember und Ende Februar; Nester oft gut sichtbar am Stamm von Nadelbäumen, Jungvögel im Mai flügge (in dieser Zeit ist die Art durch warnende Altvögel recht gut

nachweisbar, während sie ansonsten sehr heimlich lebt); **Standvogel**

45 Eichelhäher *Garrulus glandarius*

Merkmale: L 34 cm; Kopf und Unterseite rötlich gelbbraun, Flügel und Schwanz schwarz; weiße Schwanzwurzel, bestes Kennzeichen sind die auffälligen blau schwarz gebänderten Flügeldecken.

Lebensraum: Wälder aller Art und Größe, Parks usw., seltener in reinen Nadelforsten
Brut: eine Jahresbrut; Nester recht klein und flach, meist gut versteckt in größeren Büschen oder Bäumen; die Jungvögel werden meist im Juni flügge

Sowohl **Standvogel** als auch **Zugvogel**

Anmerkung: lebt paarweise territorial, nur im Herbst in lockeren Verbänden, wenn Populationsteile aus den Brutgebieten abziehen; legt im Herbst Verstecke mit Eicheln und Bucheckern an, woraus auch fernab der Mutterbäume neue Eichen und Buchen wachsen können

46 Dohle *Corvus monedula*

Merkmale: L 33 cm; etwa taubengroßer Krähenvogel, Gefieder mit Ausnahme des grauen Hinterkopfs und Nackens schwarz; bestes Kennzeichen sind die hellen Rufe
Lebensraum: Brutvorkommen sind an große Grünlandflächen gebunden, welche fast ausschließlich in den höheren Lagen des Ost-Erzgebirges zu finden sind.

Brut: Höhlenbrüter, natürliche Brutplätze sind Schwarzspechthöhlen, alternativ nutzt die Art aber auch große Nistkästen oder brütet in Gebäuden (z. B. Kirchen), wenn dort eine Einflugmöglichkeit besteht, eine Jahresbrut ab Ende März

Strichvogel, auch Wintergäste aus Nord-europa

Anmerkung: zur Brutzeit paarweise territorial, außerhalb sehr gesellig, oft in Krähen-schwärmen (besonders im Frühjahr und Herbst in großen Saatkrähenschwärmen)

47 Rabenkrähe *Corvus corone*

Merkmale: L 47 cm; deutlich kleiner als Kolk-rabe; normalerweise rein schwarzes, ober-seits glänzendes Gefieder; im Ost-Erzgebir-ge aber auch Bastardierungen mit Nebel-



43



44



45



46



47

krähe (deren Vorkommen weiter im Osten) mit grauen Gefiederteilen (manchmal nur einzelne Federn, aber auch ganze Körperbereiche) – diese Mischformen kommen nur in einem kleinen Territorium vor, nämlich im Ost-Erzgebirge und nördlich davon
Lebensraum: anpassungsfähig, in jeder Art von gehölzreichem Offenland, an Waldrändern usw., zur Nahrungssuche auch an Ortsrändern, kaum im Inneren von Siedlungen; lokal sehr häufig

Brut: 1 Jahresbrut ab April, baut sperrige Nester im Kronenbereich vor allem in Laubbäumen

Jahresvogel, der weit umherstreift

Anmerkung: bislang wurden Nebel- und Rabenkrähe als Rassen der Art Aaskrähe betrachtet, mittlerweile werden sie jedoch als separate Arten geführt

48 Kolkrahe *Corvus corax*

Merkmale: L 64 cm; bussardgroßer (und damit größter heimischer) Krähenvogel; glänzend, rein schwarzes Gefieder mit besonders im Flug gut sichtbarem keilförmigen Schwanz und klobigem kräftigen Schnabel

Lebensraum: bewohnt vielfältige Lebensräume, sowohl im Offenland mit kleinen Gehölzen als auch inmitten großer Waldgebiete

Brut: eine Jahresbrut in recht großem Nest in Baumkronen, auch Hochspannungsmasten oder ähnlichem; Brutzeit ab Februar, die Jungvögel werden Anfang Mai flügge

Jahresvogel

Anmerkung: Nichtbrüter und besonders junge Vögel z.T. ganzjährig in größeren Verbänden, die zwar standorttreu regelmäßige Schlafplätze nutzen, aber weit umherstreifen; noch vor 30 Jahren sehr selten in Sachsen, inzwischen durchaus wieder häufig; in den Kammlagen des Ost-Erzgebirges deutlich öfter zu beobachten als im übrigen Gebiet

Familie Stare

49 Star *Sturnus vulgaris*

Merkmale: L 22 cm; Gefieder im Frühjahr und Sommer schwarz glänzend, im Sonnenlicht grünviolett schillernd; Flügeldecken und Schwungfedern hellbraun gesäumt, Schnabel gelb; im Herbst brauner Schnabel,

Gefieder braun mit dichter weißer Tupfenfleckung

Lebensraum: Gärten und Parks mit hohlenreichem Baumbestand, Streuobstwiesen, Waldränder und Steinrücken werden ebenso besiedelt

Brut: Höhlenbrüter, zwei bis drei Jahresbruten ab März
 im Ost-Erzgebirge meist **Zugvogel**, Ankunft meist bereits Ende Januar, Anfang Februar (im Tiefland zunehmend überwintert)

Familie Drosseln

50 Amsel *Turdus merula*

Merkmale: L 26 cm; Männchen schwarz gefärbt mit gelbem Schnabel und gelbem Augenring, Weibchen und Jungtiere braun mit braunem Schnabel

Lebensraum: bewohnt im Ost-Erzgebirge fast jeden Lebensraumtyp: Städte, Dörfer, das Offenland und Wälder aller Art

Brut: zwei Jahresbruten im Normalfall ab April, bisweilen bereits im Februar, baut feste dickwandige Nester meist niedrig in Sträuchern oder Bäumen, aber auch in Holzstößen oder ähnlichen Unterlagen

Anmerkung: gelegentlich trifft man auf teilweise albinotische Tiere mit weißen Gefiederanteilen

Jahresvogel

51 Singdrossel *Turdus philomelos*

Merkmale: amselgroß, schlank; Oberseite braun, Unterseite weiß mit dichter brauner Tropfenfleckung

Lebensraum: anpassungsfähig an alle Arten von Lebensräumen im Ost-Erzgebirge vom Inneren der Nadelwälder über's Offenland bis in die Siedlungen mit Gärten, Baumbestand usw.

Brut: zwei Jahresbruten ab April, Nester stabil (innen fest mit Lehm und Holzmull ausgekleidet, außen aus Pflanzenteilen); meist niedrig in Nadelbäumen oder Sträuchern
Zugvogel, Wegzug im Oktober, Anfang November, Rückkehr meist Ende Februar

52 Misteldrossel *Turdus viscivorus*

Merkmale: L 27 cm; größte unserer Drosselarten, sieht aus der Ferne wie eine kleine



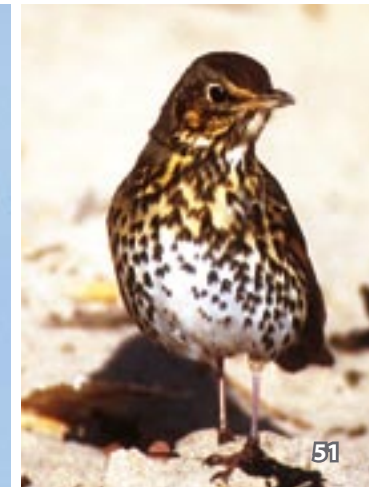
50 (♀)



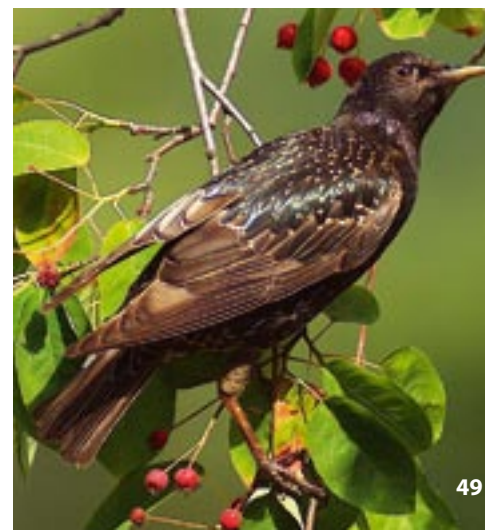
50 (♂)



48



51



49



52

Taube aus; Aussehen ähnlich der Singdrossel, Oberseite etwas grauer, Unterseite größer gefleckt und insgesamt deutlich größer; Gesang ähnlich der Amsel

Lebensraum: Art der Wälder, im Nadelwald häufiger als im Laubwald; außerhalb der Brutzeit auch im Offenland, oft an Beeren tragenden Sträuchern

Brut: meist eine Jahresbrut, Nester oft hoch in Bäumen

Meist **Jahresvogel**, überwintert offenbar zunehmend in unserem Gebiet, die wegziehenden Tiere bleiben in Südeuropa

53 Wacholderdrossel *Turdus pilaris*

Merkmale: L 26 cm; rostfarbene Brust mit kleinen braunen Tupfen, markantes Kennzeichen ist die graue Färbung von Oberkopf, Nacken und Bürzel

Lebensraum: bevorzugtes Habitat sind Feldgehölze aller Art, daneben aber auch an Waldrändern, Parks oder auch in Gärten

Brut: zwei Jahresbruten ab April, typische feste große Drosselnester meist mehrere Meter hoch in Bäumen

Anmerkung: bis zu Beginn der 1980er Jahre waren Bruten im Ost-Erzgebirge selten, seitdem zunehmende Ausbreitung zu einer regelmäßigen häufigen Brutvogelart

Zugvogel, aber auch vereinzelt im Winter zu beobachten; im Oktober und November sehr starker Durchzug von nordöstlichen Populationen, die sich wochenlang in den beerstrauchreichen Steinrücken aufhalten

Familie Ammern

54 Goldammer *Emberiza citrinella*

Merkmale: L 17 cm; sperlingsgroß, Männchen mit leuchtend gelbem Kopf und Kehlbereich, recht langer Schwanz, weiße Schwanzaußenkanten fallen besonders beim Auffliegen auf; Rest des Körpers gelbbraun gestreift; Weibchen und Jungvögel insgesamt weniger gelb.

Lebensraum: allgegenwärtig in der Feldflur mit Hecken, Gebüsch und Sträuchern, ebenso Waldränder und Lichtungen; in der Steinrückenlandschaft des Ost-Erzgebirges eine der häufigsten Brutvogelarten

Brut: zwei Bruten ab April, Nest am Boden

an Böschungen oder dicht über dem Boden in dichtem Strauchwerk, während der Brut ist die Art sehr störungsempfindlich.

Jahresvogel, im Winter oft in großen Trupps an Misthaufen, Silos etc.

Familie Stelzen

55 Bachstelze *Motacilla alba*

Merkmale: L 18 cm; schlanker grauschwarzer Vogel mit langem, ständig wippendem Schwanz; weißes Gesicht; Oberkopf und Kehle bis zum Brustansatz schwarz, im Winter weiße Kehle und dunkles Brustband; Männchen kontrastreicher als Weibchen und Jungvögel

Lebensraum: anspruchslos an Gewässern aller Art, in menschlichen Siedlungen, im Wald oder Offenland

Brut: zwei Bruten ab März in Halbhöhlen oder auch Höhlungen, sehr gern in menschlichen Bauten aller Art, auf Dachbalken, unter Brücken, Mauerhöhlungen usw.; meist **Zugvogel**, Ankunft meist Anfang März, im Elbtal regelmäßig überwintert

56 Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*

Merkmale: L 18 cm; insgesamt ähnlich der Bachstelze, erwachsene Vögel jedoch mit leuchtend gelber Unterseite, grauem Kopf und Rücken, sehr langem wippendem Schwanz und weißem Überaugenstreif und Bartstreif, Männchen mit schwarzer Kehle, Weibchen und Jungtiere weißliche Kehle

Lebensraum: Fließgewässer vom Gebirge bis ins Hügelland; an den Bächen des Ost-Erzgebirges häufiger als Bachstelze

Brut: zwei Jahresbruten, Nester ähnlich wie bei Bachstelze unter Brücken in Nischen zwischen Felsen oder Baumwurzeln

Strich- und Zugvogel

57 Wiesenpieper *Anthus pratensis*

Merkmale: Größe wie Sperling, jedoch schlanker, ohne wirklich gute optische Kennzeichen zur sicheren Artbestimmung, oberseits olivbraun, Unterseite weiß mit schwarzer Streifung

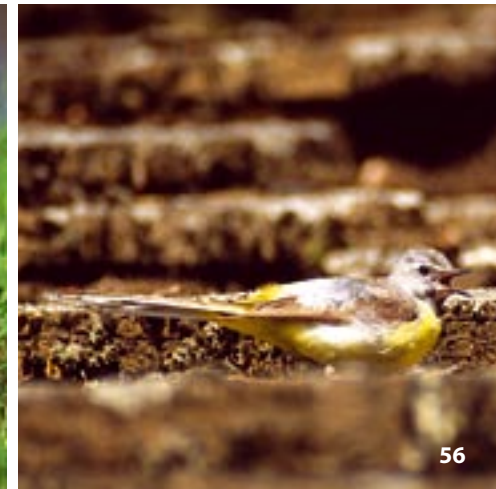
Lebensraum: charakteristische Art der Bergwiesen und extensiv genutzten Weiden im Ost-Erzgebirge; im Flachland spärlicher bis selten



55



53



56



54



57

Brut: Bodenbrüter, zwei Bruten von April bis Juni, Nest unter Grasbüschel gut versteckt
Zugvogel, von einzelnen Überwinterern abgesehen, Ankunft selten vor Mitte März

Optisch sehr ähnlich ist der **Baumpieper,** der Waldränder, Lichtungen und Streuobstwiesen bewohnt.

Familie Sperlinge

58 Haussperling *Passer domesticus*
Merkmale: L 15 cm; Weibchen und Jungvögel schlicht graubraun gefärbt, Männchen kontrastreich dunkelgrauer Oberkopf, vom Schnabel bis zum Auge einschließlich Kehle schwarz

Lebensraum: häufige Art (nicht aber, wie oft angenommen, die häufigste des Ost-Erzgebirges – dies ist der Buchfink); Kulturfolger, der nur in Ortschaften lebt

Brut: 2 bis 3 Jahresbruten ab März, baut große überdachte, aber unordentlich aussehende Nester aus Halmen, Papier oder Lumpen gern unter Dächern, in Mauernischen, auf Balken u. ä.

Anmerkung: starker Bestandesrückgang infolge Nahrungsmangels in den ländlichen Gebieten

Jahresvogel

59 Feldsperling *Passer montanus*
Merkmale: L 14 cm; kleiner und viel unauffälliger als Haussperling; schwarze Kehle, schwarzer Ohrfleck und kastanienbraune Kopfplatte, Unterseite grau, Oberseite einheitlich warm braun gefärbt, Flügeldecken mit hellen Spitzen; Männchen und Weibchen gleich

Lebensraum: im Ost-Erzgebirge in der Steinrückenlandschaft mit alten Ebereschen, Hecken und Gebüsch; kaum in Siedlungen

Brut: baut ein umfangreiches, „unordentliches“ Nest in Baumhöhlen, Nistkästen oder ähnlichem, selten zu findende offene Neststandorte werden überdacht, zwei bis drei Jahresbruten

Anmerkung: in den letzten drei Jahrzehnten sehr starker Bestandesrückgang (z. T. weniger als die Hälfte) infolge Nahrungs-

mangels (weniger Misthaufen in der Landwirtschaft)

Jahresvogel, verlässt die Feldflur im Winter und ist dann öfter in Ortschaften zu sehen

Familie Braunellen

60 Heckenbraunelle *Prunella modularis*

Merkmale: L 15 cm; kohlmeisengroßer, unscheinbarer Vogel mit braunem, schwarz gestricheltem Rücken und grauem Brust- und Kopfbereich

Vorkommen: vom Flachland bis ins Gebirge nicht selten in Wäldern mit reichlich Unterholz und sonstigen gebüschreichen Biotopen, auch Fichtendickungen

Brut: mit Moos, Haaren und Federn sorgsam ausgepolstertes Napf-Nest im dichten Gestrüpp knapp über dem Boden; zwei Jahresbruten mit jeweils 3 bis 5 Jungen bei uns **Zugvogel,** Rückkehr im März

Familie Lerchen

61 Feldlerche *Alauda arvensis*

Merkmale: L 18 cm; sperlingsgroß, graubraunes Gefieder, Flügelhinterrand und Schwanzaußenkanten auffällig weiß; hoch am Himmel mit pausenlos trillernden, wirbelnden oder flötenden Strophen

Lebensraum: Agrarflächen aller Art, Wiesen, Heiden, Aufforstungsflächen im Wald; am häufigsten in Getreideschlägen

Brut: Bodenbrüter, zwei Bruten, gut getarntes Grasnest in selbst gescharfter Bodenmulde, drei bis fünf Jungvögel

Zugvogel, Ankunft witterungsabhängig bereits ab Anfang Februar; gelegentlich versuchen einzelne Tiere, hier zu überwintern

62 Feldschwirl *Locustella naevia*

Merkmale: L 13 cm: vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiver Singvogel, der sich dem Beobachter kaum zeigt; kleiner als ein Sperling, oberseits oliv grünbraun mit dunkler Strichelung, Unterseite weißlich, schwach gestreift; Gesang ist ein monotones, mechanisch anmutendes, gleichmäßiges Schwirren, was oft minutenlang anhält

Lebensraum: feuchtes Offenland mit vielen Gebüsch und Gestrüpp und lichte Wald-



58



60



59



61



62

gebiete; regelmäßig nur in den Kammlagen des Ost-Erzgebirges, ansonsten sporadisch
Brut: die Brutzeit reicht von Mai bis Juli, ein oder zwei Bruten, Nest meist bodennah in dichtem Gestrüpp; **Zugvogel**, Ankunft meist in den letzten Apriltagen

Sehr ähnlich, doch erheblich seltener ist der **Schlagschwirl**, dessen schwirrender Gesang nicht so gleichmäßig wie der des Feldschwirls ist; regelmäßige Nachweise nur in den höheren Lagen des Ost-Erzgebirges

Familie Zaunkönige

63 Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*

Merkmale: L 9,5 cm; Zwerg unter den Singvögeln, mit aufgestelztem Stummelschwanz; insgesamt rindenbraun gefärbt mit kleinen hellen Flecken auf dem gesamten Federkleid; eindrucksvoller, laut schmetternder Gesang
Lebensraum: oft an Bächen, aber auch auf Kahlschlägen mit Reisighaufen, Wälder mit Wurzeltellern, auch innerhalb von Siedlungen
Brut: sicher zwei, manchmal wohl auch drei Jahresbruten zwischen Mai und September; kugelförmiges Grasnest mit seitlichem Eingang, innen erst mit Moos und dann mit Haaren und Federn ausgekleidet; man findet es an Wurzeltellern, Uferböschungen, in Laub- oder Reisighaufen oder auch in dichtes Astwerk eingebaut, bei ungestörtem Brutverlauf meist sieben Junge
Jahresvogel

Familie Baumläufer

64 Waldbaumläufer *Certhia familiaris*

Merkmale: Größe wie Blaumeise, oberseits gut getarnt rindenfarben, Unterseite weiß, dünner abwärts gebogener Schnabel, recht langer Stüttschwanz
Lebensraum: häufiger in Nadel- als in Mischwäldern, sowie in ähnlich strukturierten Parks
Brut: Nest oft niedrig im Wurzelbereich unter loser Baumrinde; zwei Bruten ab April
Jahresvogel

Selbst in der Hand kaum zu unterscheiden vom Waldbaumläufer ist der **Garten-**

baumläufer. Nur der Gesang ist verschieden; außerdem bevorzugt der Gartenbaumläufer mehr laubholzdominierte Wälder.

Familie Kleiber

65 Kleiber *Sitta europaea*

Merkmale: L 14 cm; einzige Art, welche kopfüber den Stamm hinab laufen kann; blaugraue Oberseite, gelbbraune Unterseite, schwarzer Augenstreif, Flanken beim Männchen kastanienbraun
Lebensraum: im Ost-Erzgebirge in allen Lebensräumen mit altem Laubbaumbestand sehr häufig, lediglich reine Nadelwälder werden etwas gemieden
Brut: Höhlenbrüter, eine Jahresbrut ab März, Höhlen werden unabhängig ihrer Größe bezogen und das Schlupfloch mit feuchtem Lehm soweit zugeklebt (Name!), dass kein anderer Vogel mehr hindurch passt. Das Nest besteht ausschließlich aus feinen Rindenstücken und ist damit leicht erkennbar.
Jahresvogel

Familie Meisen

66 Tannenmeise *Parus ater*

Merkmale: L 11 cm; in Wäldern häufigste Meisenart; ähnlich wie Kohlmeise mit schwarzem Kopf und weißen Wangen, aber mit weißem Nackenfleck und grau-gelblicher Unterseite
Lebensraum: vorzugsweise in den im Ost-Erzgebirge vorherrschenden Fichtenwäldern, aber auch in Bergmischwäldern; außerdem in Gärten mit Nadelbäumen (dort aber Kohlmeise vorherrschend)
Brut: zwei Jahresbruten, April bis Juni; Höhlenbrüter
Jahresvogel

67 Kohlmeise *Parus major*

Merkmale: L 14 cm; größte Meisenart; Unterseite gelb mit schwarzem Mittelstreif, der beim Männchen breiter ist; Kopf schwarz mit weißen Wangen, Rückenfärbung grün, Schwingen und Steuerfedern dunkel schwarzblau
Lebensraum: bevorzugt gartenreiche Sied-



65



63



66



64



67

lungen, in denen Bäume mit Höhlen bzw. auch Nistkästen nicht fehlen dürfen, daneben überall im Offenland oder an Waldrändern (im Inneren der Wälder überwiegt die Tannenmeise)

Brut: Höhlenbrüter, 2 bis 3 Jahresbruten ab April, baut große weiche Nester aus Moos, Federn und Haaren, die die Höhle vollständig ausfüllen; taube Eier werden u.U. mit einer weiteren Nestmulde überbaut, so dass die Kohlmeise die Bruthöhle für eine weitere Brut nutzen kann.

Standvogel, die Balz beginnt mit den ersten schönen Tagen im Jahr

68 Blaumeise *Parus caeruleus*

Merkmale: L 12 cm; wesentlich kleiner als die Kohlmeise, dieser in Lebensweise und bewohntem Lebensraum sehr ähnlich, ebenfalls sehr häufig; Kopfplatte, Flügeldecken und Schwanz hellblau

Lebensraum: baumreiche Gärten, Parks u.ä., daneben aber auch besonders Laubwälder

Brut: Höhlenbrüter, zwei Jahresbruten ab Anfang April

Jahresvogel, beginnt sehr früh im Jahr mit der Balz

69 Haubenmeise *Parus cristatus*

Merkmale: L 12 cm; schwarzweiße Federhaube, Kopfseiten weiß mit dunklem Augestreif der zum Hinterkopf führt und von dort als Bartstreif wieder nach vorn; viel öfter zu hören als zu sehen

Lebensraum: regelmäßig in Nadelgehölzen (oder Mischwäldern mit Nadelholzanteil) des Erzgebirges, dort oftmals hoch im Kronenbereich umher turnend

Brut: Höhlenbrüter, zwei Jahresbruten ab April, großes Gelege in oft sehr engen Buntspechthöhlen

Jahresvogel, bildet im Winter mit anderen Meisenarten gemeinsam umherziehende Trupps

70 Sumpfmeise *Parus palustris*

Merkmale: L 12 cm; unscheinbare graubraune Meisenart mit schwarzer Kopfplatte, schwarzem Kinn und weißen Wangen, Oberseite graubraun, Unterseite etwas heller

Lebensraum: regelmäßige Vorkommen

im Ost-Erzgebirge, jedoch vergleichsweise seltene Art; im Ost-Erzgebirge vornehmlich in Buchenwäldern

Brut: Höhlenbrüter in Spechthöhlen, ausgefaulten Astlöchern, zwischen Wurzeln und ähnlichem, eine Jahresbrut ab April

Jahresvogel

Optisch sehr ähnlich ist die **Weidenmeise** (schwarze Kopfplatte reicht weiter in den Nacken, Kehlgion eher weißlich); eine recht anpassungsfähige Art, die feuchtere Bereiche bevorzugt. Im Unterschied zu den anderen Meisenarten zimmert die Weidenmeise ihre Bruthöhle selbst.

71 Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*

Merkmale: L 6+8 cm; sehr gesellige, unverwechselbare Art; im Ost-Erzgebirge ansässige Schwanzmeisen mit weißem Kopf und breitem Überaugenstreif (im Winter ebenfalls auftretende Tiere mit ganz weißem Kopf stammen aus nördlichen oder östlichen Populationen); langer Schwanz – mehr als die Hälfte der Gesamtlänge des Vogels

Lebensraum: feuchte Laubwälder mit viel Unterwuchs, Moore, sehr gern an Gewässern

Brut: ein bis zwei Jahresbruten, Nest sehr aufwändig, eiförmig, meist in dichtem Astwerk, nah am Stamm gut versteckt; in Mitteleuropa **Jahresvogel**, Wintergäste aus (Nord-)Osteuropa

Familie Fliegenschnäpper

72 Trauerschnäpper (Trauerfliegenschnäpper) *Ficedula hypoleuca*

Merkmale: L 13 cm; die erwachsenen Trauerschnäpper im Ost-Erzgebirge meist mit dunkelbraun-grauer Oberseite und großem weißen Flügelfeld; Exemplare mit tiefschwarzer Färbung stammen meist aus fremden Populationen und ziehen im Ost-Erzgebirge nur durch; Unterseite schmutzigweiß

Lebensraum: Wälder aller Art, Parks und Gärten mit einer großen Anzahl Nisthöhlen; Brut: Höhlenbrüter, ein bis zwei Jahresbruten ab April, nutzt neben Buntspechthöhlen auch sehr gern Nistkästen

Zugvogel, Rückkehr Mitte bis Ende April



68



70



69



71



72

Unscheinbarer ist der **Grauschnäpper** (oberseits graubraun, große dunkle Augen, aufrecht sitzende Gesamterscheinung), der in lichten Laub- und Mischwäldern oder ähnlichen Parks, in Feldgehölzen und auch in Gärten im Siedlungsbereich lebt.

Der **Zwergschnäpper** hingegen ähnelt aufgrund seiner Größe und seiner orangefarbenen Kehle einem Rotkehlchen. Diese Art kommt recht selten in alten Buchenwäldern des Ost-Erzgebirges vor, wo einzelne Fichten untergemischt sind und eine ausgeprägte Strauchschicht vorhanden ist.

73 Rotkehlchen *Erithacus rubecula*

Merkmale: L 14 cm; klein, orangefarbene Kehle und Brust, Oberseite einfarbig braun, Kopf mit großen dunklen Augen; oft am Boden mäuseähnlich entlang huschend

Lebensraum: unterholzreiche Wälder aller Art, Feldgehölze und Steinrücken, gern in feuchteren Bereichen, in der Nähe von Bächen

Brut: zwei bis drei Jahresbruten, baut Napfnester an Böschungen, Wurzeltellern, zwischen Baumwurzeln u. ä.

Jahresvogel, weicht z. T. in günstigere Nahrungsflächen aus z. B. Flächen mit Schilf oder hochstaudige Unkrautfluren

74 Braunkehlchen *Saxicola rubetra*

Merkmale: L 13 cm; Oberseite hellbraun mit dunkelbraunen Streifen, Brust hell rotbraun, Männchen mit schwarzem Gesicht, deutlichem weißlichem Überaugenstreif und weissem Kinn, Bauch weiß, Schwanz recht kurz

Lebensraum: Charaktervogel der hochstaudigen, feuchten Bergwiesen im Ost-Erzgebirge; Koppelpfähle sind als Singwarten bedeutsam

Brut: Bodenbrüter, ein bis zwei Jahresbruten, Brutzeit von Mai bis Juli, danach wird das Brutrevier verlassen.

Anmerkung: dramatischer Bestandesrückgang in ganz Sachsen in den letzten drei Jahren, der auch im Ost-Erzgebirge deutlich spürbar ist (Situation hier aber noch vergleichsweise gut zu den flacheren Lagen, wo viele Brutplätze bereits verlassen sind)

Zugvogel, Rückkehr im letzten Aprieldrittel

75 Hausrotschwanz

Phoenicurus ochruros

Merkmale: L 14 cm; Männchen im wesentlichen schwarz-grau, Gesicht schwarz gefärbt, großes weißes Flügelband, Bürzel, Schwanz und Unterschwanzdecken rostrot, Weibchen dunkel graubraun mit rostrotem Schwanz

Lebensraum: zur Brutzeit fast ausschließlich in Ortschaften, im Herbst besonders an Ortsrändern rastend an allen möglichem abgestelltem landwirtschaftlichem Gerät, an Misthaufen oder Wegen mit Pfahlreihen usw.

Brut: zwei Jahresbruten ab März in Nischen aller Art, auf Dachbalken, Mauernischen und Halbhöhlenkästen

Zugvogel, kommt meist Anfang März zurück, im Tiefland regelmäßig überwintert

76 Gartenrotschwanz

Phoenicurus phoenicurus

Merkmale: L 14 cm; beim Männchen Gesicht und Kehle schwarz, Unterseite, Bürzel und Schwanz rostrot, Rücken grau und Schwingen schwarz gefärbt, Weibchen unscheinbar bräunlich mit hellerer Unterseite und rostrotem Schwanz

Lebensraum: bewohnt sowohl Ortschaften mit altem Baumbeständen als auch Parks, strukturiertes Offenland und lichte Wälder; seltener und scheuer als Hausrotschwanz

Brut: Höhlen- oder Nischenbrüter, zwei Jahresbruten ab Mai bis Juli

Zugvogel, Ankunft meist im letzten Aprieldrittel, Wegzug unauffällig im August, September

Familie Goldhähnchen

77 Sommergoldhähnchen

Regulus ignicapillus

Merkmale: L 9 cm; mit dem nahe verwandten **Wintergoldhähnchen** kleinste Vogelart im Erzgebirge; Oberseite leuchtend gelblichgrün, Männchen mit gelbem, Weibchen mit mehr orangefarbenem Scheitel, Unterseite weißlichgrau; schwarzer Augenstreif, der dem Wintergoldhähnchen fehlt.

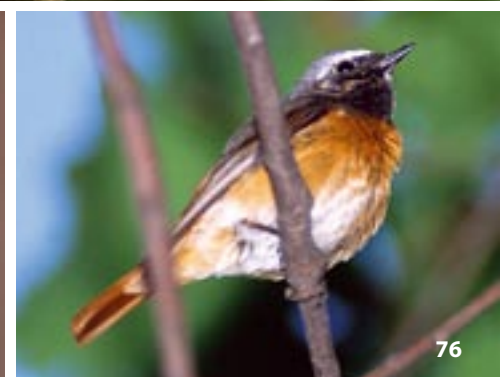
Lebensraum: Nadel- und Mischwälder, Gärten mit Koniferen, recht häufig; Brutdichte im Ost-Erzgebirge um ein Vielfaches höher



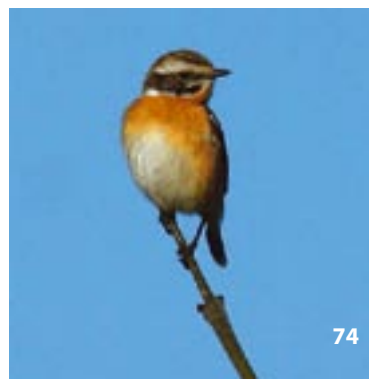
75



73



76



74



77

als beim Wintergoldhähnchen, im Flachland Häufigkeit der beiden Arten sehr ähnlich

Brut: kleines dickwandiges Napfnest in Nadelbäumen, gut versteckt, oft sehr hoch; zwei Bruten ab April bis Juni

Zugvogel, Rückkehr witterungsabhängig meist Ende März; (Wintergoldhähnchen: **Jahresvogel**)

Familie Grasmückenartige

78 Mönchsgrasmücke

Sylvia atricapilla

Merkmale: L 14 cm; eine der häufigsten Vogelarten im Ost-Erzgebirge; sperlingsgroß, aber schlanker, schlichtes graubraunes Gefieder, Männchen mit schwarzer, Weibchen mit kaffeebrauner Kopfplatte

Lebensraum: in Nadel- und Laubwald, gern in Fichtendickungen, aber auch in Altbeständen

Brut: Brut beginnt unmittelbar nach Ankunft Mitte April, meist zwei Jahresbruten, Nest niedrig in Sträuchern oder jungen Nadelbäumen, wie alle Grasmückennester gut versteckt; meist fünf Junge je Brut

Zugvogel

79 Gartengrasmücke *Sylvia borin*

Merkmale: L 14 cm; ohne auffällige optische Kennzeichen und recht heimlich lebend; Oberseite oliv gefärbt, Halsseiten hellgrau, schwach angedeuteter Augenring, oft minutenlang anhaltender Gesang

Lebensraum: hohe Gebüsche, Uferdickichte, unterholzreiche oft feuchte Wälder, kaum in Gärten

Brut: eine Jahresbrut ab Mitte Mai, Nester bodennah in dichtem Gestrüpp, meist fünf Jungvögel

Zugvogel, Ankunft im ersten Maidrittel

80 a, b Dorngrasmücke

Sylvia communis

Merkmale: L 14 cm; etwas kontrastreicher als Gartengrasmücke – graubraune Kopfplatte, Kinn und Wangen weiß, Unterseite weißlichbraun, Flügeldecken satt braun gesäumt (fällt im Flug auf)

Lebensraum: recht häufig in der Steinrückenlandschaft, Gebüschreihen mit dornigen

Sträuchern, welche bis zum Boden dicht verwachsen und z. B. mit Brennnessel oder Himbeere durchrankt sind; Weideschäden an den Gebüschern wirken sich negativ aus

Brut: ein bis zwei Jahresbruten ab Mai, Nester im Strauchwerk nah über dem Boden

Zugvogel, Ankunft ab Ende April

81 Klappergrasmücke

(Zaugrasmücke) *Sylvia curruca*

Merkmale: L 13 cm; der Dorngrasmücke ähnliche Art; Kopf graubraun, Wangen schwärzlich,

Kehlbereich scharf abgesetzt weiß, Rückenfeder braungrau, es fehlen die kaffeebraunen Flügeldeckensäume.

Lebensraum: Offenland mit dichtem Buschwerk, oft in Gärten und an Waldrändern

Brut: meist zwei Jahresbruten, Nester ähnlich wie bei den anderen Grasmückenarten niedrig in dichtem Gestrüpp

Zugvogel, Ankunft meist kurz nach der Mönchsgrasmücke Mitte April

Gezielte Suche brachte in den letzten Jahren in der Steinrückenlandschaft des oberen Ost-Erzgebirges auch zahlreiche Nachweise der **Sperbergrasmücke**, obwohl diese kräftige Grasmückenart mit der sperberartig gemusterten Brust eher wärmeliebend ist.

82 Sumpffrohsänger

Acrocephalus palustris

Merkmale: L 13 cm; schlank, insgesamt olivbraun gefärbt, Unterseite heller als Oberseite

Lebensraum: Bewohnt weniger Röhrichtflächen (wie der Name es vermuten ließe), sondern Ruderalflächen mit Melde, Beifuß und Brennnesselgestrüpp an Siedlungsrändern und im Offenland

Brut: 1 Jahresbrut ab Mai, Nester werden gut versteckt niedrig zwischen mehreren Brennnesselstengel o. ä. gehängt

Zugvogel, Ankunft recht spät meist um den 10. Mai



78



81



79



80 a



80 b



82

83 Zilpzalp (Weidenlaubsänger)*Phylloscopus collybita*

Merkmale: L 11 cm; eine der drei regelmäßig im Ost-Erzgebirge anzutreffenden Laubsängerarten, die alle etwa meisen-große schlanke Vögel sind mit grünlicher Gesamtfärbung; Zilpzalp etwas mehr olivbraun, der sehr ähnliche Fitis hingegen eher gelblichgrün; deutliche Unterschiede allerdings im **Gesang:** beim Zilpzalp ein unverwechselbares, monotones „zilp, zalp, zilp, zalp“, beim Fitis dagegen ein „echter“, etwas wehmütig klingender Gesang

Lebensraum: Waldränder und lichte Wälder, Fitis besonders häufig in den Kammlagen, Zilpzalp oft auch in Gärten oder in der Steinrückenlandschaft

Brut: Bodenbrüter, zwei Jahresbruten, Nest sehr gut versteckt unter Grasbüscheln
Zugvogel, Ankunft witterungsabhängig im März, meist im letzten Monatsdrittel (Fitis meist erst Anfang April)

84 Waldlaubsänger*Phylloscopus sibilatrix*

Merkmale: L 13 cm; den anderen beiden Laubsängerarten ähnlich, jedoch etwas größer; Kehle, Brust und Flügelbug gelb, Unterseite kontrastreich abgesetzt weiß; Bürzel mit gelbem Fleck (was im Flug manchmal auffällig ist); markanter, schwirrender Gesang
Lebensraum: Buchenwälder und Buchenmischwälder jeden Alters

Brut: oft nur eine Brut, manchmal auch zwei, Bodenbrüter, baut richtige „Backofen“-Nester, unter Farn sehr gut getarnt
Zugvogel, Ankunft Ende April, Wegzug sehr früh bereits im Juli

Familie Finken**85 Grünfink (Grünling)** *Carduelis chloris*

Merkmale: L 15 cm; etwa sperlingsgroß, insgesamt grün gefärbt, die äußeren Schwungfedern gelb gefärbt, was besonders im Flug sehr auffällig ist

Lebensraum: überall in hecken- und baumreichem Offenland, in Gärten, an Waldrändern sowie auch im Inneren von Wäldern; bevorzugt in der Steinrückenlandschaft des Ost-Erzgebirges

Brut: 2–3 Jahresbruten ab April, baut lockere Nester in Büschen oder Bäumen, oft in Koniferen in der Baummitte; **Jahresvogel**

86 Girlitz *Serinus serinus*

Merkmale: L 11 cm; neben Erlenzeisig kleinster Fink im Ost-Erzgebirge; Gefeder beim Männchen gelb-grün gestreift; gelber Schwanzansatz („Bürzel“); Weibchen etwas unscheinbarer, mehr grau

Lebensraum: lebt vorwiegend in Ortschaften, Parks oder auf Friedhöfen; in Mitteleuropa erst seit Mitte des 20. Jahrhunderts heimisch

Brut: zwei Jahresbruten von April bis Juli, baut kleine kunstvolle Nester aus Haaren, Federn und Pflanzenteilen meistens in halber Höhe in Gebüsch oder Bäumen
Zugvogel, Ankunft meist im letzten März-drittel

Anmerkung: zu den nächsten Verwandten des Girlitz gehört der (sehr ähnliche) Kanariengirlitz, der wegen seines Gesanges als „Kanarienvogel“ gehalten und gezüchtet wird.

87 Erlenzeisig *Carduelis spinus*

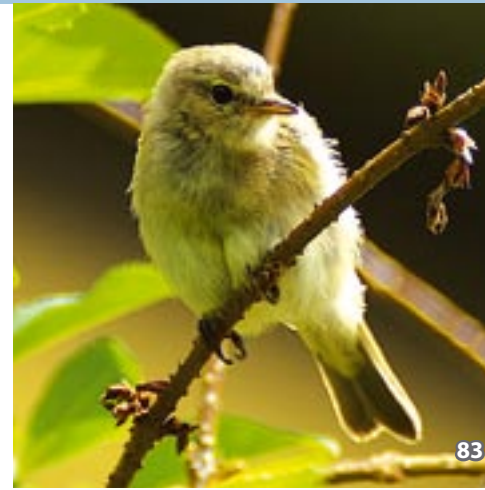
Merkmale: L 12 cm; eine der kleinsten Brutvogelarten im Ost-Erzgebirge; Männchen gelblich-grün mit schwarzem Scheitel und schwarzem Kinnfleck, Weibchen grauer und insgesamt streifiger; Flügel schwarz mit breiter gelber Flügelbinde

Lebensraum: Fichtenwälder vom Gebirge bis ins Flachland, im Kammgebiet deutlich häufiger, weit umherstreifend; im Winter als lärmende Schwärme in den Kronen von Erlen
Brut: baut sehr kleine Napfnester hoch in Fichten in den äußersten Zweigen, von unten fast nie zu sehen, zwei Jahresbruten ab April
Strichvogel, viele Wintergäste aus Nordost-Europa zwischen Oktober und April

88 Birkenzeisig *Carduelis flammea*

Merkmale: L 13 cm; sehr gesellige kleine Art; schwarzer Kinnfleck und roter Scheitel, graubraun gestreifte Oberseite, Flügel dunkel mit weißer Flügelbinde, Männchen mit roter Brust

Lebensraum: eine der häufigsten Arten des Erzgebirgskammes, vom strukturierten



83



84



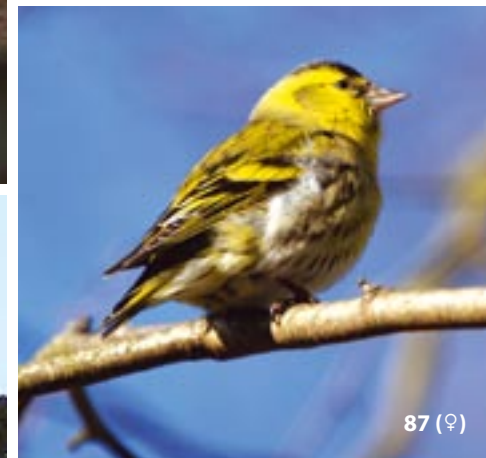
85



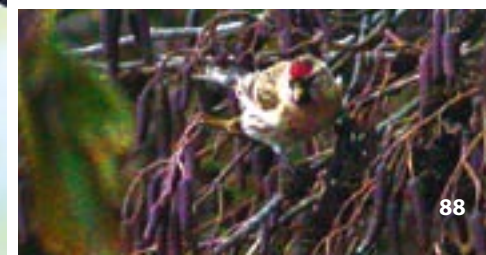
86



87 (♂)



87 (♀)



88

Offenland bis ins Innere der Nadelwälder (hier aber deutlich seltener), gern in Moorswäldern mit Birken, meidet auch die Siedlungen nicht; im Flachland hingegen sehr unet und manchmal jahrelang völlig fehlend
Brut: meist 2 Jahresbruten, kleine Napfnester in Büschen und Bäumen
Strichvogel, in manchen Jahren zahlreiche Wintergäste aus Nordeuropa

89 Bluthänfling *Carduelis cannabina*

Merkmale: L 13 cm; Männchen im Brutkleid Scheitel und Brust leuchtend rot, Kopffärbung ansonsten grau, Rücken braun gestreift, Unterseite heller, Weibchen unscheinbar graubraun gestreift

Lebensraum: Offenlandbewohner mit Hecken und Sträuchern, oft an Ortsrändern in Gärten mit Koniferen

Brut: 2 Jahresbruten ab April, baut kleine Napfnester niedrig in Hecken und Sträucher
Jahresvogel, der aber weit umherstreift

90 Stieglitz *Carduelis carduelis*

Merkmale: L 12 cm; auffällig bunt gefärbter kleiner Fink; erwachsene Tiere mit schwarzweiß-roter Kopffärbung, Rücken braun gefärbt, Schultern und Außenfedern der Schwingen gelb, Schwung- und Schwanzfedern ansonsten schwarz mit weißen Spitzen

Lebensraum: lebt sehr gesellig im Offenland jeder Art, gern an Ortsrändern oder in Gärten

Brut: 2 Jahresbruten ab April; baut sehr kleine Napfnester, im äußeren Astbereich in Astgabeln eingehängt; vorwiegend in Laubbäumen

meist **Jahresvogel**, aber in kleinen Trupps weit umherstreifend in großen Unkrautflächen mit Disteln und ähnlichem

91 Buchfink *Fringilla caelebs*

Merkmale: L 15 cm; häufigste Brutvogelart im Ost-Erzgebirge; sperlingsgroß, Männchen mit rostfarbenen Wangen, Oberkopf und Nacken blaugrau, Rücken und Brust ebenso rostrot, die Flügeldecken grau und die Schwingen schwarz mit weißer Flügelbinde; Weibchen und Jungvögel insgesamt blasser

Lebensraum: Biotope jeder Art: Wälder, Siedlungen, Gärten und strukturiertes Offenland

Brut: 2–3 Jahresbruten, ab März, baut kunstvolle Napfnester meist mehrere Meter hoch in Bäumen
bei uns fast ausschließlich **Zugvogel**

Von Herbst bis Frühling halten sich in manchen Jahren große Schwärme von **Bergfinken** im Ost-Erzgebirge auf. Dabei handelt es sich um Durchzügler und Wintergäste aus dem Norden. Bergfinken sehen im Schlichtkleid Buchfinken ähnlich, auffallend ist aber – besonders im Flug – immer der weiße Schwanzansatz („Bürzel“).

92 Fichtenkreuzschnabel

Loxia curvirostra

Merkmale: L 17 cm; Männchen ziegelrot gefärbt, Weibchen olivgrün mit gelblichem Bürzel; kräftiger Schnabel mit gekreuzten Spitzen

Lebensraum: typische, weit umher vagabundierende Art der Fichtenwälder vom Erzgebirgskamm bis etwa zur Naturraumgrenze im Norden, im Flachland oft fehlend

Brut: variable Brutzeit im Jahr, abhängig von der Zapfenreife (die einzige Singvogelart, die auch mitten im Winter Junge aufzieht), ein bis zwei Bruten; die Balz erreicht im Ost-Erzgebirge meist im Februar ihren Höhepunkt; Nester meist sehr hoch in Fichten, kaum sichtbar
Jahresvogel, im Winter oft in kleinen Gruppen umherziehend

93 Gimpel (Dompfaff)

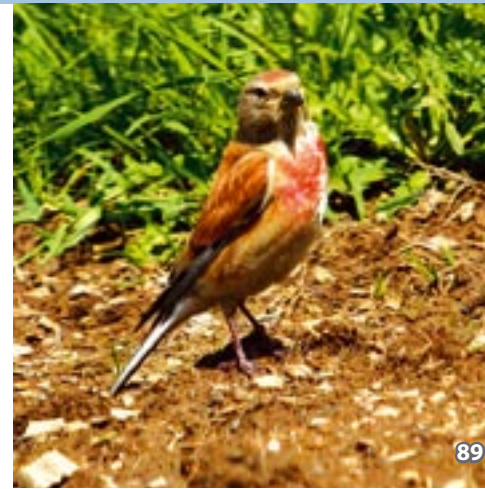
Pyrrhula pyrrhula

Merkmale: L 15 cm; sehr auffällig gefärbt – der Name „Dompfaff“ beschreibt sein Aussehen recht treffend: schwarze Kopfplatte, blaugrauer Rücken, schwarze Flügel mit weißer Flügelbinde; Wangen, Kehle, Brust und Bauch beim Männchen leuchtend rot, beim Weibchen blassrosa

Lebensraum: zur Brutzeit Nadel- und Mischwälder, Friedhöfe, Fichtendickungen usw., im Winter auch in Siedlungen

Brut: meist wenige Meter hoch, gut versteckt in jungen Nadelbäumen, ein bis zwei Bruten ab April

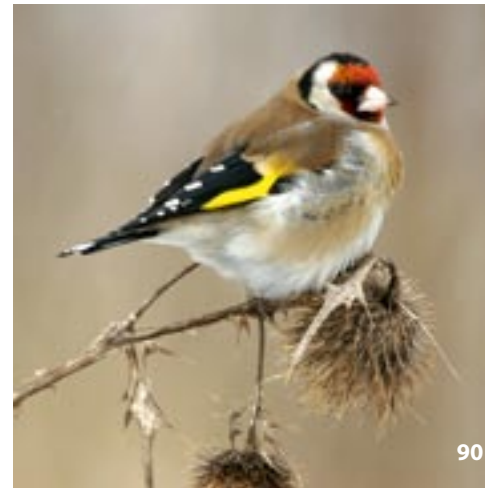
Jahresvogel



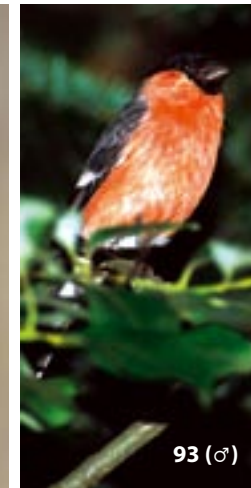
89



92



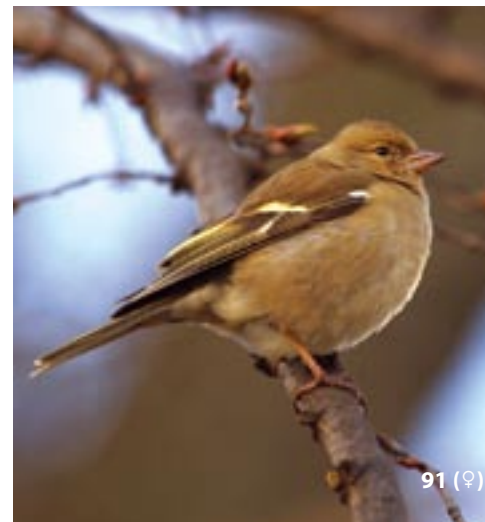
90



93 (♂)



93 (♀)



91 (♀)



91 (♂)

94 Karmingimpel*Carpodacus erythrinus*

Merkmale: L 15 cm; erwachsene Männchen mit kräftig karminrotem Kopf und Hals, einjährige Männchen und Weibchen grünlich-grau, zwei schmale Flügelbinden, typischer Finkenvogel mit Körnerfresserschnabel

Lebensraum: Flußauen und Feuchtgebiete mit zahlreichen Weiden- oder Erlengebüschen – Ohrweidengebüsche im Kammgebiet des Ost-Erzgebirges; eigentlich eine östliche Art, die hier bis Anfang der 1980er Jahre nicht beheimatet war

Brut: eine Jahresbrut ab Ende Mai/Juni, Nest gut versteckt bodennah in dichtem Gebüsch

Anmerkung: Die Besiedlung des Ost-Erzgebirges erfolgte wellenartig von Süden aus bis zu sicher mehr als zehn Brutpaaren Mitte der 1990er Jahre. Zwischenzeitlich erfolgte jedoch wieder ein Rückgang der Art, so dass aktuell nur noch ein besetzter Brutplatz mit 2 bis 3 Revieren bekannt ist.

Zugvogel, überwintert in Südasien

95 Kernbeißer*Coccothraustes coccothraustes*

Merkmale: L 18 cm; recht häufiger, großer, auffällig gefärbter Finkenvogel, der sich aber fast ausschließlich im Kronenbereich der Bäume aufhält und deshalb nicht oft zu sehen ist; sehr kräftiger Schnabel, Männchen kontrastreich mit orangerotem Kopf, grauem Nackenband, schwarzem Augenbereich und Kinn, Flügeldecken weiß und orange, der Schwanz endet weiß, was im Flug gut sichtbar ist; Weibchen blasser

Lebensraum: vor allem Laub- und Mischwälder, Parks und Gärten mit Sträuchern und Baumbestand

Brut: ein bis zwei Jahresbruten, kaum vor Ende April, baut einige Meter hoch in Sträuchern oder jungen Bäumen ein recht umfangreiches Nest, wobei die Nestmulde aus Grashalmen gefertigt und in kleine Zweige verbaut wird

Standvogel



94



95

Säugetiere

Text: Ulrich Zöphel, Radebeul

Fotos: Ulrich Zöphel, Gernot Engler, Reimund Francke, Thomas Frank,
Eckhard Grimmberger, Friedhelm Richter, Klaus Rudloff,
Rudolf Stets, Norman Stier, Manfred Wilhelm



Braunes Langohr *Plecotus auritus*

Die Säugetierfauna hat sich durch den geschichtlichen Wandel in Landschaft und Landnutzung wie auch durch direkten Einfluss des Menschen stark verändert. Gegenwärtig sind im **Ost-Erzgebirge 63 Arten nachgewiesen**, von denen sich 55 Arten sicher oder sehr wahrscheinlich vermehren.

Die Vielfalt ist durch die abwechslungsreiche Naturlandschaft, aber auch aus biogeographischen Gründen verhältnismäßig hoch, denn **einige Arten** kommen (bzw. kamen) **hier nahe ihrer Verbreitungsgrenze** vor: Sumpfspitzmaus, Feldspitzmaus, Hausspitzmaus, Kleine Hufeisennase, Teichfledermaus, Nordfledermaus, Europäischer Ziesel, Kleinaugenwühlmaus, Brandmaus, Westliche Hausmaus, Luchs. Das Vorkommen des Europäischen Ziesels war bis zu seinem Erlöschen gegen Ende der 1960er Jahre das einzige in Deutschland.

Tabelle: Artenzahl von Säugetieren im Ost-Erzgebirge

Artengruppe	Artenzahl		
	Reproduktion	Gast	ausgestorben/ erloschen
Insektenfresser	9	-	-
Fledermäuse	14	4	-
Hasentiere	2	-	-
Nagetiere	17	2	2
Raubtiere	8	4	3
Huftiere	5	2	-
Summe:	55	8	5

Das Auftreten dreier weiterer Säugetierarten wurde bisher nicht bestätigt: Ein Vorkommen der Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*) in Geröllpartien der Berglagen ist nicht ausgeschlossen, die Suche danach verlief aber bisher erfolglos. Gleiches gilt für die Birkenmaus (*Sicista betulina*), zu der ein Hinweis durch eine Sichtbeobachtung am Kahleberg vorliegt. Der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*) könnte in Waldgebieten vorkommen. Diese wandernde Art wurde unweit des Gebietes nachgewiesen (nahe Dresden sowie Louny; Bárta 1996, LfUG & NABU 1999)

Neben dem schon als ausgestorben genannten Europäischen Ziesel sowie dem Hamster wurden Braunbär, Wolf und Wildkatze sowie **Biber, Fischotter** und **Luchs** durch die gezielte Verfolgung in historischer Zeit ausgerottet. Die drei letzteren **beginnen sich nach der Ausrottung nun wieder ins Ost-Erzgebirge auszubreiten**.

Von folgenden Arten sind bisher nur wenige Einzeltiere im Gebiet aufgetreten: neben den gerade genannten Arten Biber, Fischotter und Luchs sind das Teichfledermaus, Nutria*, Marderhund*, Waschbär*, Mink*, Weißwedelhirsch*, Gemse*. Darunter sind die durch * gekennzeichneten Arten als **Neozoen** zu werten, d. h. sie sind durch den Menschen aktiv eingebürgert worden. Folgende Neozoen haben sich dagegen im Gebiet schon fest etabliert: Kaninchen, Bisamratte, Damhirsch, Mufflon und in gewissem Sinne auch Verwilderte Hauskatze. Solche neu eingebürgerten Arten wiegen Verluste oder Rückgänge einheimischer Arten nicht auf.

Im Jahr 1715 wurde ein Vielfraß bei Frauenstein erlegt (Zimmermann 1934), der in der obigen Zählung nicht enthalten ist. Ebenso wurde der Elch nicht berücksichtigt, für den unklar ist, ob er in historischer Zeit im Ost-Erzgebirge vorkam; in der Umgebung war er allerdings zu Hause.

Der starke direkte Einfluss des Menschen auf die Säugetierfauna bereits in historischer Zeit lässt sich anschaulich bei der **Verfolgung der großen Raubtiere** und bei der Hege des Rothirsches zeigen. Durch Zurückdrängen der Wälder, Waldweide mit Haustieren und Übernutzung der Holzvorräte wurden die Lebensräume von Bär, Luchs und Wolf immer mehr beeinträchtigt. Die sich dabei verstärkenden Konflikte gaben der Verfolgung der Beutegreifer zusätzlichen Antrieb. Noch aus dem 17. Jahrhundert ist aus dem Gebiet die Reproduktion für Bär und Wolf belegt (1656 – 2 Jungbären bei Grumbach; 1663/64 – 8 Jungwölfe bei Oelsa; Butzeck et al. 1988a–d), für den Luchs ist gleiches anzunehmen. Doch schon einhundert Jahre später, zur Mitte des 18. Jahrhunderts, waren diese Arten ausgerottet. Später wurden dann nur noch vereinzelt Zuwanderer erlegt (z.B. 1802 Wolf bei Malter, Wolfsäule).

Inzwischen vollzog sich ein Wandel in der Bewertung dieser Arten durch die Gesellschaft. Jetzt bestehen Chancen, dass Luchs und Wolf im Ost-Erzgebirge wieder Heimatrecht erlangen können.

Der Rothirsch erfuhr dagegen aus Jagdinteresse in der Vergangenheit eine Überhege. Die gut dokumentierten Jagdstrecken der sächsischen Kurfürsten

vermitteln dazu viele Fakten (z.B. landesweite Strecke in Regierungszeit Johann Georg I: 47.239 Tiere; Johann Georg II: 43.649 Tiere; Zimmermann 1934). Noch bis Anfang des 19. Jahrhunderts wurden **Rothirsche in eingegatterten Waldgebieten** in so hoher Dichte gehalten, dass man von „Hirschgärten“ sprechen kann (z.B. 1900 in einem Teil des Tharandter Waldes 900 Tiere, Zimmermann 1934). Heute ist Sorge zu tragen, dass sich diese Art trotz **Zerschneidung der Waldgebiete** und trotz der aus Gründen des Forstschutzes angestrebten niedrigen Bestandsdichte in überlebensfähigen Populationen erhält. Folgende Vorkommen bzw. Lebensraum-Funktionen sind für das Ost-Erzgebirge besonders hervorzuheben:

- Eine faunistische Besonderheit ist das gemeinsame Vorkommen von **drei Arten von Weißzahnschneckenmäusen** (Gattung *Crociodura*) im Ost-Erzgebirge, deren Verbreitungsgebiete sich hier überschneiden (Hausspitzmaus – östlicher Arealrand; Feldspitzmaus – östlicher Verbreitungsrand; Gartenspitzmaus – westliches Verbreitungs-Randgebiet).
- Südlich von Pirna befindet sich ein **Verbreitungszentrum der Kleinen Hufeisennase** mit der höchsten Individuendichte in Deutschland. Die dort bestehenden sechs Kolonien umfassen fast ein Drittel des bundesweiten Bestandes.
- Bei Rehefeld-Zaunhaus befindet sich in einem ehemaligen Kalkwerk **das größte bekannte Fledermaus-Winterquartier Sachsens**. Hier überwintern über Tausend Fledermäuse aus acht Arten (Zöphel et al. 2001, Frank 2004).
- Für die **Bechstein-Fledermaus** stellt wahrscheinlich das Ost-Erzgebirge ein Verbreitungszentrum in Sachsen dar. Die Art ist allerdings nur schwer nachweisbar und bisher in Sachsen schlecht untersucht. Als Lebensraum sind im Gebiet wohl besonders strukturreiche Laub- und Laubmischwälder bedeutsam.

Das Ost-Erzgebirge ist weiterhin insbesondere im Kammbereich ein wichtiges Bindeglied im räumlichen Verbund für Arten mit großem Raumanspruch. So bietet es mögliche **Ausbreitungswege und Lebensraum für den Luchs** (Schadt et al. 2000). Hierfür ist die Erhaltung weiträumiger und unzerschnittener sowie störungsarmer, vom Wald geprägter Gebiete erforderlich.

Eine erste ausführliche Übersicht zur Säugetierfauna des Gebietes gibt Zimmermann (1934). Darüber hinaus gibt es viele spezielle Beiträge. Oft gingen Untersuchungen von den Museen in Dresden und Most sowie der Forstakademie in Tharandt aus. Auch **Freizeitforscher lieferten wichtige Beiträge**.

Fledermausschutz und -forschung haben im Ost-Erzgebirge eine längere Tradition und erfolgten in grenzübergreifendem Kontakt. Dabei haben sich besonders Zdeněk Bárta (1933-2005), Klaus Liebscher (1938-2006), Folker Rüssel (*1940) und Manfred Wilhelm (*1935) Verdienste erworben. Wer sich für den Fledermausschutz engagieren möchte, ist bei der entsprechenden Fachgruppe des Naturschutzbundes willkommen:

FG Fledermausschutz Dresden, Thomas Frank, Kipsdorfer Straße 86, 01277 Dresden

Hinweise zu Beobachtungen von Säugetieren oder deren Spuren nimmt das Landesamt für Umwelt und Geologie entgegen:

LfUG, Abteilung Naturschutz, Dr. Ulrich Zöphel, Halsbrücker Str. 31 a, 09599 Freiberg, Tel. 0 37 31 - 2 9 41 76

Literatur

- Anděra, M. & Beneš, B. (2001): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic – A Provisional Version, IV**; Rodents (Rodentia) – Part 1. Hamsters (*Cricetidae*), voles (*Arvicolidae*), dormice (*Gliridae*); Praha: Národní muzeum
- Anděra, M. & Hanzal, V. (1995): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic – A Provisional Version, I**; Even-toed Ungulates (*Artiodactyla*), Lagomorphs (*Lagomorpha*); Praha: Národní muzeum
- Anděra, M. & Hanzal, V. (1996): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic – A Provisional Version, II**; Carnivores (*Carnivora*); Praha: Národní muzeum
- Anděra, M. (2000): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic – A Provisional Version, III**; Insectivores (*Insectivora*). Praha: Národní muzeum
- Anděra, M. & Beneš, B. (2002): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic, IV**; Rodents – Part 2. Mice and rats, jumping mice; Praha: Národní muzeum
- Anděra, M. & Červený, J. (2004): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic IV**. Rodents – Part 3 Squirrels, beavers, coypus; Praha: Národní muzeum
- Hanák, V. & Anděra, M. (2005): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic, V**; Bats (*Chiroptera*) – Part 1; Praha: Národní muzeum.
- Hanák, V. & Anděra, M. (2006): **Atlas of the Mammals of the Czech Republic, V**; Bats (*Chiroptera*) – Part 2; Praha: Národní muzeum.
- Landesamt für Umwelt und Geologie; Naturschutzbund LV Sachsen e.V. (LfUG, NABU) (Hrsg.) (1999): **Fledermäuse in Sachsen**; Dresden
- Zimmermann, R. (1934): **Die Säugetiere Sachsens**; Festschr. naturwiss. Gesell. ISIS Dresden, 50–99

Insektenfresser – Insectivora

1 Braunbrust-Igel *Erinaceus europaeus*

Merkmale: Körperlänge 20–30 cm, unverkennbar durch Stachelkleid auf dem Rücken (ca. 6.000 Stacheln); Haare der Bauchseite grau bis dunkelbraun, Brustmitte dunkler gefärbt als Umgebung

Vorkommen: an Säumen (besonders feuchtes Grasland/Laubgehölze), häufig in Nähe menschlicher Siedlungen (z.B. Gärten); im Gebiet regelmäßig verbreitet, besonders unterhalb von 500 m Höhenlage

Bemerkungen: 1 (bis manchmal 2) Würfe pro Jahr mit 4–5 Jungen (bei Geburt mit zunächst weißen Stacheln); Nachweis auch durch dunklen, walzenförmigen Kot; Winterschlaf mit Unterbrechungen von Oktober/November bis April

Weitere Art:

In ČR ist südlich des Ost-Erzgebirges mit dem Auftreten des **Weißbrust-Igels** (*Erinaceus concolor*) zu rechnen.

2 Europäischer Maulwurf *Talpa europaea*

Talpa europaea

Merkmale: Zylindrischer Körper mit Länge bis 15 cm, kurzer Schwanz; schwarzes, kurzes Fell; Vorderbeine als Grabschaufeln ausgebildet

Vorkommen: gesamtes Gebiet bis in die Kammlagen, besonders im Laubwald sowie auf Wiesen und Weiden, seltener im Ackerland, meidet Feuchtgebiete

Bemerkungen: unterirdisches Gangsystem wird auf Nahrungssuche (z.B. Regenwürmer, Insektenlarven) regelmäßig abgelaufen; Erweiterung und Schieben der Maulwurfsaufhaufen nur bei Nahrungsmangel und bei Neubesiedlung von Flächen; 1 Wurf pro Jahr im Mai/Juni

3 Waldspitzmaus *Sorex araneus*

Merkmale: Körperlänge bis 8 cm, spitze Schnauzenpartie, Rücken schwarzbraun, geht allmählich in grauweiße Unterseite über; Schwanz kürzer als Körper, ringsum kurz behaart; Zahnschmelzen rot gefärbt

Vorkommen: häufigste Spitzmaus, kommt

im gesamten Gebiet vor; im Offenland und Wäldern; größte Dichten in feuchten Laubwäldern

Bemerkungen: besiedelt verlassene Mäusebaue oder selbst gegrabene Gänge; 2–4 Würfe im Jahr

Weitere Art:

im Gebiet ähnliche, aber kleinere (Körperlänge bis 6 cm) **Zwergspitzmaus** (*Sorex minutus*) mit im Verhältnis zur Körperlänge relativ längerem und kräftigerem Schwanz; Die Waldspitzmaus ist der Zwergspitzmaus überlegen und drängt diese in feuchtere Gebiete ab.

4 Feldspitzmaus *Crocidura leucodon*

Merkmale: Körperlänge bis 8 cm, spitze Schnauzenpartie, Rücken dunkel graubraun, deutlich abgesetzt zur weißgrauen Bauchseite; Schwanz kurz behaart sowie mit lang abstehenden Wimperhaaren („Wimperspitzmaus“); Zahnschmelzen weiß

Vorkommen: offenes, durchsonntes Gelände (z.B. Wegraine, Gärten); im Winter oft in Gebäuden; fast im gesamten Gebiet bis in die höheren Lagen; Funde bis über 800 m ü. NN (Geisingwiesen)

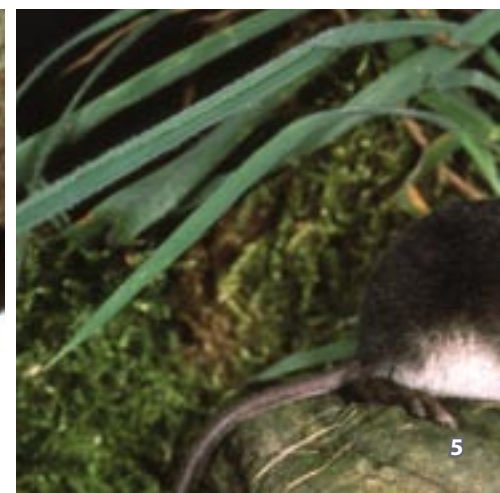
Bemerkungen: legt Grasnester am Boden in dichter Vegetation an; bis 4 Würfe pro Jahr mit je 2–6 Jungen

Ähnliche Arten:

In den tieferen Lagen kommen zwei ähnliche, aber weniger kontrastreiche, sondern auf Rücken und Bauch überwiegend graubraun gefärbte Arten vor: die gleichgroße **Hausspitzmaus** (*Crocidura russula*) und die kleinere **Gartenspitzmaus** (*Crocidura suaveolens*); im Ost-Erzgebirge bestehende Überschneidung der Verbreitungsgebiete aller drei Arten besonders bemerkenswert

5 Wasserspitzmaus *Neomys fodiens*

Merkmale: größte heimische Spitzmaus, Körperlänge bis 9 cm, spitze Schnauzenpartie, Rücken schwarzbraun und in scharfem Kontrast zu heller Bauchseite; Schwanz kurz behaart sowie markanter Borstensaum an Unterseite; Hinterfüße mit Schwimmborsten



Vorkommen: Uferpartien von Bächen, Gräben und Teichen; Vorkommen in tieferen Lagen; in höheren Lagen regional wegen Versauerung verschwunden (Nahrungsmangel); höchste Nachweise oberhalb 600 m ü. NN (Holzchau)

Bemerkungen: unterirdisches Nest mit Ausgang zum Wasser; bis 2 Würfe pro Jahr mit je 4–11 Jungen; Nahrungssuche vorwiegend tauchend (z. B. Wirbellose, kleine Fische)

Weitere Art:

im Gebiet selten auch die ähnlich aussehende, aber kleinere **Sumpfspitzmaus** (*Neomys anomalus*), weniger an Gewässer gebunden (z. B. in feuchten Wiesen und Staudenfluren, bisweilen auch in Gärten und Gebäuden)

Fledermäuse – Chiroptera

6 a, b Kleine Hufeisennase

Rhinolophus hipposideros

Merkmale: mit 20 cm Spannweite und 5 cm Körperlänge kleine Fledermausart; namengebend sind häutige Nasenaufsätze, die die Ultraschall-Ortungsrufe bündeln; hängt immer frei von Decke oder Wandvorsprüngen, in Ruhehaltung gänzlich in die Flughäute eingehüllt (ähnelt dann einer vertrockneten Frucht); Weibchen ziehen jährlich 1 Junges in Gemeinschaften (Wochenstuben) auf.

Vorkommen: Dachböden oder Heizungskeller als Wochenstuben; Überwinterung an geschützten frostfreien Orten, insbesondere in ehemaligen Bergwerken oder Stolln; jagt in Wäldern und an Gewässern im Umkreis von 4 km um die Quartiere; fast 1/3 des gesamtdeutschen Bestandes im Ost-Erzgebirge, Schwerpunkte in den Tälern von Müglitz und Seidewitz, Vorkommen in den Weißeritztälern sind erloschen

Bemerkungen: benötigt freien Einflug ins Quartier, da sie nicht durch Spalten kriechen kann; insbesondere durch die Wirkung von Insektengiften, die im Pflanzen- und Holzschutz eingesetzt wurden, sehr stark zurückgegangen. Seit Mitte der 1980er Jahre befindet sie sich wieder im Aufwind. Die größte Kolonie im Ost-Erzgebirge – und

gleichzeitig in Deutschland – umfasst 350 Weibchen.

7 Wasserfledermaus

Myotis daubentonii

Merkmale: mittelgroße Fledermausart mit 26 cm Spannweite und Körperlänge von 5 cm; Glattnasen-Fledermaus; braunes Rückenfell hebt sich vom hellen Bauchfell ab; Gesicht fleischfarben; Ohrdeckel spitz; Ohren ca. 1 cm lang; jährlich ein Junges

Vorkommen: Baumhöhlen (Buntspecht-höhlen) als Sommerquartier; Männchen auch an kühlen Orten, wie z. B. Spalten unter Brücken; Winterschlaf an frostsicheren, feuchten Orten; im Ost-Erzgebirge regelmäßig in Stolln und Weitungen ehemaliger Bergwerke; zur Überwinterung auch Zuwanderung von Tiere aus dem Berliner Raum ins Ost-Erzgebirge; im Sommer im Gebiet wahrscheinlich nur Männchen; Jungenaufzucht hauptsächlich im gewässerreichen Tiefland, z. B. in den Teichgebieten der Oberlausitz

Bemerkungen: jagt im niedrigen, schwirrenden Flug über Gewässern und nimmt Insektennahrung von ruhigen Wasseroberflächen auf; nutzt dazu auch ihre großen, mit Wimperhaaren versehenen Hinterfüße wie einen Rechen; Großteil der Überwinterer nicht sichtbar, sondern versteckt in Spalten oder im Bodengeröll; größtes Winterquartier in ehemaligem Kalkbergwerk bei Rehefeld-Zaunhaus mit ca. 500 Überwinterern

Ähnliche Art:

Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), der Wasserfledermaus sehr ähnlich, aber größer (27 cm Spannweite und 6,5 cm Körperlänge); im Ost-Erzgebirge sehr selten; im Sommer Bewohner gewässerreicher Tieflandsgebiete; besucht im Gebiet vereinzelt Stolln ehemaliger Bergwerke und dort eventuell auch Überwinterung

8 Fransenfledermaus *Myotis nattereri*

Merkmale: ähnelt der Wasserfledermaus; ebenfalls mittelgroß mit 26 cm Spannweite und 5 cm Körperlänge; braunes Rückenfell kontrastiert deutlich zum weißen Bauchfell; Ohren länger als bei Wasserfledermaus;



7



6 a



6 b



8

Borstensaum am Hinterrand der Schwanzflughaut („Fransen“)

Vorkommen: Sommerquartiere in Baumhöhlen und Nistkästen sowie Gebäuden (Dachstuhl, unverputzte Hohlblocksteinwände); in Quartieren sehr stark in Spalten versteckt und schwer zu entdecken; im Ost-Erzgebirge bisher wenige Wochenstuben bekannt (in Kästen im Freiburger Stadtwald und Zellwald sowie in einem Gebäude in Neuhausen); in unterirdischen Winterquartieren häufiger gefunden, meist aber nur mit wenigen Individuen

Bemerkungen: im Sommer häufiger Quartierwechsel; jagt auch in dichter Vegetation und kann Beutetiere von Zweigen absammeln; in ehemaligem Bergwerk bei Rehefeld etwa 100 Überwinterer; Einwanderung ins Winterquartiere über wenige dutzend Kilometer (im Ost-Erzgebirge 22 km durch Beringung belegt) erst im Oktober/November

9 Große Bartfledermaus

Myotis brandtii

Merkmale: Zwillingart der Kleinen Bartfledermaus; kleine Fledermausart mit ca. 21 cm Spannweite und Körperlänge von knapp 5 cm; Rückenfell braun, bei Alttieren mit einem „Goldglanz“; hebt sich wenig von hellgrauer Unterseite ab; Name weist auf die ausgeprägte Gesichtsbehaarung hin

Vorkommen: im Ost-Erzgebirge relativ seltene Art; bevorzugt Waldgebiete und Gewässer; bewohnt im Sommer Spaltenquartiere im Wald (auch Fledermaus-Flachkästen) und an Gebäuden (z. B. hinter Holz- oder Blechverkleidungen); gegenwärtig nur wenige Wochenstuben bekannt, in meisten Stölln nur selten und unregelmäßig als Überwinterer; größtes Winterquartier in ehemaligem Kalkwerk Rehefeld (ca. 150 Tiere)

Bemerkungen: Männchen halten sich sehr lange – nämlich von September bis Mitte Mai – im Winterquartier auf und können ein Höchstalter von 23 Jahren erreichen. Abwanderungen aus den Winterquartieren erfolgen meist bis an den Erzgebirgsnordrand, wurden aber auch bis südlich Berlin nachgewiesen.

Ähnliche Art:

Erst seit den 1960er Jahren wird die Große Bartfledermaus von ihrer sehr ähnlichen Zwillingart, der **Kleinen Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) unterschieden; diese ist etwas kleiner, sichere Artbestimmung aber nur an Zahnmerkmalen möglich; Bindung an Waldgebiete und Gewässer etwas weniger ausgeprägt; größtes Winterquartier bei Rehefeld mit etwa 100 Überwinterern; Wanderungen von dort aus in Sommerquartiere bis an den Erzgebirgsnordrand (Beringungsdaten)

10 Bechstein-Fledermaus

Myotis bechsteinii

Merkmale: erscheint wie kleine Ausgabe des Mausohres, allerdings mit überdimensional großen Ohren; Rückenfell braun, Bauchfell fast weiß; mittelgroße Art mit 27 cm Spannweite und etwas mehr als 5 cm Körperlänge

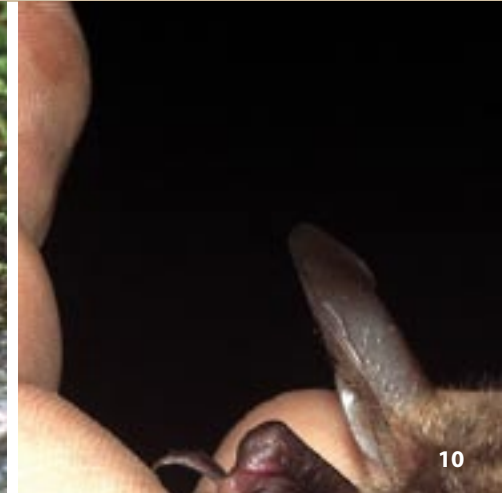
Vorkommen: eng an strukturreiche Wälder gebunden („Urwaldfledermaus“); in Sachsen insgesamt sehr selten, aber Ost-Erzgebirge als ein Nachweiszentrum; Sommerquartiere in Baumhöhlen und Nistkästen; Aktionsraum mit Radius von 1 bis 2 km um Sommerquartiere sehr klein; vereinzelt in unterirdischen Winterquartieren bis in Kammlagen; gehäuft Funde im Tal der Wilden Weißeritz, außerdem in einem Stölln im Freiburger Revier

Bemerkungen: im Ost-Erzgebirge aktuell Sommerquartiere im Tharandter Wald durch Ausrüstung von Tieren mit Sendern (Radiotelemetrie) entdeckt; früher Wochenstubenkolonie in Freital-Hainsberg in Treppenhaus (Ausnahmeerscheinung)

11 Großes Mausohr *Myotis myotis*

Merkmale: größte einheimische Art mit 40 cm Spannweite und fast 8 cm Körperlänge; Rückenfell braun, Bauchfell grauweiß; Gesichtspartie weitgehend unbehaart und fleischfarben

Vorkommen: Wochenstuben auf warmen und zugluftfreien Dachböden (meist größere Gebäude wie Kirchen, Schlösser, Schulen); nur wenige Kolonien, im Gebiet verteilt und bis in Höhenlage von ca. 340 m ü. NN;



im sächsischen Teil größere Kolonien in Oederan, Glashütte und Ottendorf/Pirna (größte Kolonie mit ca. 300 Alttieren); in Nordwestböhmen drei Wochenstuben am Südrand des Erzgebirges; Männchen im Sommer einzeln auf Dachböden oder an kühlen Orten (z. B. Spalten unter Brücken); im Winter in vielen unterirdischen Quartieren, doch meist nur wenige Tiere; im Freiburger Revier einmal über 80 Tiere in einem Stollnsystem

Bemerkungen: Beutefang hauptsächlich in Laubwäldern, auch am Boden (vor allem Laufkäfer); bis in 1970er Jahre sehr starker Rückgang (wahrscheinlich Zusammenhang zum Einsatz des Insektizides DDT im Pflanzen- und Holzschutz); gegenwärtig Erholung der Bestände; zur Überwinterung auch Zuwanderung aus dem Muldeland (Raum Grimma – Döbeln) oder Nordwestböhmen (Beringungsdaten)

12 Abendsegler *Nyctalus noctula*

Merkmale: zweitgrößte einheimische Art mit gut 35 cm Spannweite und fast 8 cm Körperlänge; Rückenfell rostbraun, Bauch hellbraun; Ohren dreieckig geformt

Vorkommen: bewohnt Quartiere in Baumhöhlen und jagt im freien Luftraum meist außerhalb des Waldes, auch gern über Gewässern; im Gebiet verhältnismäßig selten; in den unteren und mittleren Lagen wahrscheinlich nur Männchenquartiere, Wochenstuben bisher nicht sicher nachgewiesen; zur Paarungszeit (August bis Oktober) im Ost-Erzgebirge Quartiere von Männchen besetzt; in oberen Lagen (> 450 m ü. NN) nur Überflüge nachgewiesen, aber keine Quartiere; Überwinterung in unteren Lagen vermutet (Flugbeobachtungen aus dem Februar in Tharandt); Winterquartiere auch in Felsspalten oder in Bauwerken (z. B. ehemals in Dresdner Frauenkirche) möglich

Bemerkungen: wendiger Jagdflug, oft mit steilen Abstürzen, erfolgt schon in früher Dämmerung und ist gut zu beobachten; Art kann zwischen Sommer- und Winteraufenthalts Wanderstrecken von mehreren hundert Kilometern zurücklegen

13 Nordfledermaus *Eptesicus nilssonii*

Merkmale: mittelgroß, ca. 27 cm Spannweite und knapp 6 cm Körperlänge; Rückenfell dunkelbraun bis schwärzlich und in charakteristischer Weise mit „goldglänzenden“ Haaren durchsetzt; hinterer Ohrrand reicht bis an Mundwinkel; Gesichtshaut dunkel gefärbt

Vorkommen: Siedlungsbewohner der Lagen oberhalb 400 m; Quartiere bevorzugt hinter Schieferverkleidungen, auch an Schornsteinen; Einschluß durch Ritzen; Beutejagd im freien Luftraum in halb offenem Gelände und über Gewässern, auch an Straßenbeleuchtung (außerhalb des Strahlenkegels); Vorkommen auch in tieferen Lagen möglich (Einzeltiere im Elbtal und am Südfuß des Erzgebirges); Winterquartiere in ehemaligen Bergwerksstollen und zum größten Teil wahrscheinlich in Spalten an Gebäuden

Bemerkungen: vermehrt sich als einzige Fledermausart auch nördlich des Polarkreises; obwohl Charakterart der Siedlungen des Ost-Erzgebirges wurde sie aufgrund ihrer sehr versteckten Lebensweise erst spät im Gebiet entdeckt (erster Fund: 1884 bei Tharandt, danach erst 1966 eine Sommerkolonie im böhmischen Teil des Ost-Erzgebirges gefunden; danach weitere Quartier-nachweise)

14 Breitflügel-Fledermaus *Eptesicus serotinus*

Eptesicus serotinus

Merkmale: größerer Verwandter der Nordfledermaus, mit 36 cm Spannweite und 7 cm Körperlänge eine große Art; Rückenfell braun, Bauchfell gelbbraun

Vorkommen: Wochenstuben bis in eine Höhenlage von etwa 400 m ü. NN, Einzeltiere aber hinauf bis in die Kammlagen beobachtet; wählt Quartiere in engen Spalten und ist deshalb schlecht zu entdecken; typische Sommerquartiere auf Dächern unter Firstziegeln oder hinter Schornsteinverkleidungen; Beutefang im Siedlungsraum in recht langsamem, geradlinigem Flug etwa in Höhe der Hausdächer; überwinternde Tiere in Fels- und Bauwerksspalten in tieferen Lagen am Rande des Gebietes, einmal auch oberhalb 600 m ü. NN in einem Bergwerksstollen bei Mikulov



12



13



14

Bemerkungen: Als große Art durch schwarze Gesichtsmaske und dunkle Ohren gut vom hellgesichtigen Mausohr zu unterscheiden.

15 Zweifarbfledermaus

Vespertilio murinus

Merkmale: mittelgroß, kontrastreich gezeichnet, mit schwarzbraunem Rückenfell, scharfer Kontrast zur weißen Bauchseite, Rückenfell wirkt durch silbrige Haarspitzen wie bereift; Ohrhinterrand deutlich verbreitert und reicht bis zum Mundwinkel herab; Spannweite ca. 30 cm, Körperlänge reichlich 5 cm

Vorkommen: seltene Art, wird im Herbst und Winter gehäuft gefunden; im Ost-Erzgebirge in Naundorf/Freiberg erster Vermehrungs-Nachweis in Sachsen durch Fund eines unselbständigen Jungtieres; in Oberpöbel bei Schmiedeberg über 70 Tiere umfassende Männchen-Kolonie hinter Wohnhaus-Holzverkleidung; besiedelt im Sommer und Winter Spaltenquartiere an Gebäuden (z. B. hinter Holz-, Schiefer- oder Blechverkleidungen) sowie in Felsspalten; hinter Fensterläden z. B. in Rehefeld-Zaunhaus bestehen Paarungsquartiere

Bemerkungen: als Besonderheit im Sommer sowohl Wochenstuben als auch Männchenkolonien; jagt Beuteinsekten im freien Luftraum wie auch über Gewässern

16 Zwergfledermaus

Pipistrellus pipistrellus

Merkmale: neben Zwillingart Mückenfledermaus kleinste einheimische Fledermausart mit 20 cm Spannweite und 4 cm Körperlänge; Rückenfell braun bis dunkelbraun, Bauchfell graubraun; Schwanzflughaut oberseits in Verlängerung des Rückenfalls nicht behaart; Gesicht, Ohren und Flughäute schwarzbraun

Vorkommen: Bewohner von Spalten an Gebäuden in Städten und Dörfern; als Einschluß genügen fingergroße Öffnungen; Anwesenheitsmerkmale sind angeklebter Kot und Urintropfen in der Nähe des Einschlußes; Wochenstuben im gesamten Ost-Erzgebirge bis in Höhe von fast 600 m ü. NN; mehrfach Kolonien mit über 100 Tieren; Weibchen gebären jährlich meist 2 Junge;

Paarungsquartiere u. a. in Fledermauskästen und hinter Fensterläden bis in die Kamm-lagen; Überwinterung im Ost-Erzgebirge nicht bekannt

Bemerkungen: in Sächsischer Schweiz häufige Funde überwinternder Zwergfledermause in Felsspalten, auch in großen Ansammlungen

Ähnliche Art:

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) geringfügig kleiner (kleinste einheimische Fledermausart), aber sonst sehr ähnlich (Gesicht und Ohren teilweise aufgehellt und nicht durchgehend schwarzbraun, Rückenfell bei Alttieren sandfarben); bewohnt besonders wald- und wasserreiche Gebiete; Vorkommen im Ost-Erzgebirge noch nicht ausreichend erforscht; bisher zwei mit Restunsicherheit behaftete Hinweise auf das Vorkommen (bei Röthenbach sowie im Weicholdswald)

17 Rauhhautfledermaus

Pipistrellus nathusii

Merkmale: kleine Fledermausart mit 24 cm Spannweite und 5 cm Körperlänge; nur wenig größer als Zwergfledermaus; Rückenfell im Sommer rotbraun gefärbt, im Herbst eher dunkelbraun; Rückenbehaarung setzt sich auf Oberseite der Schwanzflughaut fort

Vorkommen: Spaltenbewohner des Waldes, nutzt Risse im Holz sowie Fledermauskästen als Quartier; im Ost-Erzgebirge bis in mittleren Lagen vereinzelt als Durchzügler, wahrscheinlich auch Paarungsquartiere

Bemerkungen: häufig im nordostdeutschen Tiefland; legt zwischen Sommer- und Winteraufenthalt Wanderungen von über 1000 km zurück

18 Braunes Langohr *Plecotus auritus*

Merkmale: mittelgroße Art mit riesigen, auf der Stirn zusammengewachsenen Ohren; Rückenfell bei Alttieren braun (bei Jungen grau!), Bauchfell hell

Vorkommen: bis in Kammlagen mit Bindung an Wälder und Gehölze, bewohnt aber auch Siedlungen; wendiger Flieger durch breite Flügel; liest auch Beuteinsekten im Rüttelflug von Vegetation ab;



15



16



17



18

Sommerquartiere im Wald (z. B. Baumhöhlen, Nistkästen) oder in Gebäuden versteckte Hangplätze auf Dachböden (z. B. Zapflöcher von Dachstühlen); höchste Wochenstube bei 650 m ü. NN in Frauenstein; regelmäßig Überwinterung in unterirdischen Quartieren (Stolln, Keller), pro Quartier meist nur einzelne Tiere anzutreffen

Bemerkungen: Ohren nur im Flug nach vorn gerichtet, sonst nach hinten gebogen, im Winterschlaf unter die Arme geklemmt; Bestand in Winterquartieren häufig unterschätzt, da gern in Spalten zurückgezogen

Ähnliche Art:

wärmeliebende Zwillingart: **Graues Langohr** (*Plecotus austriacus*), Unterscheidung vom Braunen Langohr u. a. am kürzeren Daumen und der kürzeren Daumenkralle möglich, erfordert aber Erfahrung; eng an menschliche Siedlungen gebunden; im Ost-Erzgebirge recht selten; auf sächsischer Seite Funde bis in 400 m Höhenlage, am Südabhang des Erzgebirges in Nordböhmen bis 500 m ü. NN; Sommerquartiere auf Dachböden von Gebäuden, dort mitunter auch in Spalten versteckt; Überwinterung meist in Kellern oder Stolln, meist trockener als die vom Braunen Langohr bezogenen Quartiere

19 Mopsfledermaus

Barbastella barbastellus

Merkmale: mittelgroße Art (Spannweite 27 cm, Körperlänge 5 cm); insgesamt fast schwarz gefärbt, durch helle Haarspitzen wirkt Rückenfell wie bereift; mopsartig zusammengedrücktes Gesicht mit dreieckigen Ohren, die sich auf der Stirn treffen

Vorkommen: bewohnt waldrreiche Gebiete; hinsichtlich Waldstruktur und höheren Anteils von Laubbäumen im Ost-Erzgebirge günstigste Bedingungen in den steilen Durchbruchstätern in den tieferen Lagen; Quartiere meist in Spalten hinter abstehernder Rinde abgestorbener Bäumen; außerhalb Ost-Erzgebirge auch Quartiere in Spalten an Gebäuden (z. B. hinter Fensterläden oder Holzverkleidungen) bekannt; im Gebiet meist nur Einzeltiere in Winterquartieren (Wasserdurchlässe, Keller, Stolln); meist

in kältesten Bereichen und oft erst nach deutlichen Kälteeinbrüchen zu registrieren; wahrscheinlich auch teilweise Nutzung von Baumquartieren im Winter; im Ost-Erzgebirge die meisten Funde unterhalb 400 m ü. NN, ausnahmsweise im Weicholdswald bei Hirschsprung auch 610 m ü. NN; am Südabhang des Erzgebirges Nachweise hauptsächlich in Winterquartieren
Bemerkung: In den 1960er und 1970er Jahren trat ein starker Rückgang der Art ein, der mit dem der Kleinen Hufeisennase vergleichbar ist.

Hasentiere – Lagomorpha

20 Feldhase *Lepus europaeus*

Merkmale: Körperlänge 60 cm; Fell gelblichgrau, schwarz meliert; im Unterschied zum Kaninchen: lange Ohren mit schwarzen Spitzen; Schwanz beim Laufen nach unten gehalten; besonders im Schnee auch sicher durch Spuren und Lagerstellen („Sassen“) erkennbar

Vorkommen: im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen; bevorzugt offene bis halb-offene Lebensräume; kommt auch in Waldgebieten vor (z. B. Blößen); in Ackergebieten starker Rückgang.

Bemerkungen: 3–4 Würfe pro Jahr mit je 1–4 Jungen; Junge bei Geburt behaart und sehend („Nestflüchter“); Einzelgänger

Ähnliche Art:

im Mittelalter eingebürgertes **Kaninchen** (*Oryctolagus cuniculus*) nur in tieferen Höhenlagen; durch Myxomatose-Krankheit gegenwärtig auf sehr geringe Restbestände zurückgegangen; Ohren kürzer mit braunen Spitzen; lebt sozial und legt unterirdische Baue an

Nagetiere – Rodentia

21 Eichhörnchen *Sciurus vulgaris*

Merkmale: Körperlänge 20 cm; fuchsrote und braunschwarze Färbungsformen mit Übergängen; Bauch weiß; buschiger Schwanz; längere Ohrbüschel im Winterfell;



19



20



21

bei Erregung schnalzende Rufe („zok-zok-zok“)

Vorkommen: in Wäldern im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen; bevorzugt in größeren Wäldern, auch in Parks

Bemerkungen: tagaktiv; wasserballgroße Kugelnester hoch in Bäumen („Kobel“); 1–2 Würfe pro Jahr mit 2–4 Jungen; kein Winterschlaf, bleibt aber bei schlechtem Wetter einige Tage im Nest; typische Fraßspuren an Zapfen (an Spindel abgebissene Schuppen) und Haselnüssen (längs aufgespalten)

22 Europäischer Ziesel

Spermophilus citellus

Merkmale: eichhörchengroßer Steppennager mit hoch am Kopf stehenden Augen; Körperlänge 20 cm; sandfarbenedes Fell mit undeutlichen hellen Flecken; kurzer, behaarter Schwanz

Vorkommen: ehemaliges Vorkommen in den Kammlagen des Ost-Erzgebirges (Raum Oelsen-Lauenstein-Geising-Krásný Les) bis Ende der 1960er Jahre erloschen; in kurzrasigem Grünland, Brachland, Säumen; Lebensraumverschlechterung/-verlust durch Intensivierung der Landwirtschaft und Nährstoffeintrag (Eutrophierung); aktuell noch verinselte Vorkommen in Nordböhmen

Bemerkungen: tagaktiv; pfeifende Warnrufe; sichert in aufrechter Haltung („Männchen“); lebt in Kolonien; legt tiefe Baue an; ein Wurf pro Jahr mit 3–7 Jungen; Winterschlaf (Oktober/November-März); Wiederansiedlungsprojekt des BUND mit Auswilderungsgehege bei Fürstenwalde seit 2006

23 Siebenschläfer *Glis glis*

Merkmale: Körperlänge 17 cm; erinnert an kleines Eichhörnchen; graues Fell mit hellem Bauch; Augen dunkel umrandet, aber keine Gesichtsmaske; buschiger Schwanz

Vorkommen: Laubmischwälder in tieferen Lagen, besonders Eichen- und Buchenwälder; auch in Obstbeständen; auch zeitweise in waldnahen Gebäuden; Funde besonders an der Ostflanke des Gebietes bis 550 m ü. NN (Schloss Lauenstein)

Bemerkungen: nachtaktiver Baumbewohner; Nestanlage in Baumhöhlen, Nistkästen, Mauerspalten; 1 Wurf pro Jahr mit meist 3–6 Jungen (abhängig vom Nahrungsan-

gebot – Buchen-, Eichelmast); Winterschlaf in Erdlöchern und Geröllspalten (Oktober–Mai); grunzende und quiekende Rufe besonders im Spätsommer; typische Fraßspuren an Eicheln und Haselnüssen

24 Haselmaus *Muscardinus avellanarius*

Merkmale: Körperlänge 8 cm; mäuseartig, aber mit behaartem, langem Schwanz; fuchsrotes Fell; hellerer Bauch; Augen relativ groß

Vorkommen: Misch- (und Nadel-)Wälder, fast im gesamten Gebiet; in oberen Höhenlagen offenbar häufiger; bevorzugt unterholzreiche Bestände, mit Nähe zu Dickungen und Lichtungen

Bemerkungen: nachtaktiver Baumbewohner; Kugelnest in Baumhöhlen, Nistkästen oder frei im Unterwuchs oder in Dickungen; gräbt nicht; 1 (bis 2) Würfe pro Jahr mit meist 3–4 Jungen; Winterschlaf (Oktober/November-April); typische Fraßspuren an Haselnüssen („aufgebohrte“ Stelle)

25 Rötelmaus *Clethrionomys glareolus*

Merkmale: Körperlänge 10 cm; Rückenfell rotbraun, Körperseiten graubraun, Bauch weißlich; ca. 4 cm langer, behaarter Schwanz; Ohren überwiegend im Fell verborgen

Vorkommen: unterwuchs-/zwergrstrauchreiche Laub- und Mischwälder; Hecken und Gebüsche; meidet offenes Gelände; Vorkommen bis in Kammlagen

Bemerkungen: häufig am Tage zu beobachten, für Wühlmaus gutes Klettervermögen (klettert auf schräg stehende Bäume); unterirdische Nester; 2–3 Würfe pro Jahr mit je 3–5 Jungen

26 Bisamratte *Ondatra zibethicus*

Merkmale: kaninchengroße Wühlmaus; Körperlänge bis 40 cm; rotbraunes Fell mit hellerem Bauch; langer, beschuppter und seitlich abgeflachter Schwanz

Vorkommen: Gewässerbewohner; besiedelt bewachsene Uferbereiche; auch Wanderung über Land und Auftreten in isolierten Gewässern; Vorkommen bis in Kammlagen möglich

Bemerkungen: guter Schwimmer und Taucher; umfangreiche Erdbaue in Ufern;



22



24



23



25



26

„Winterburgen“ aus Binsen oder Schilf; eingebürgertes Pelztier aus Nordamerika; in Mitteleuropa 1905 Aussetzung bei Prag, seit 1920er Jahren Besiedlung des Ost-Erzgebirges; intensive Verfolgung

Weitere Arten:

Weitere Ufer-/Gewässerbewohner sind der **Nutria** (*Myocastor coypus*), bei dem es sich um ausgesetzte Pelztiere (Heimat: Südamerika) handelt (größer, runder Schwanz) sowie der **Biber** (*Castor fiber*). Der Biber ist das größte einheimische Nagetier, das bereits im Mittelalter fast ausgerottet wurde, heute aber über Elbe auch wieder in die Nebenflüsse einwandert; abgeflachter, schuppiger Schwanz („Kelle“); beide Arten selten und hauptsächlich in tieferen Lagen

27 Schermaus *Arvicola terrestris*

Merkmale: Große Wühlmaus; Körperlänge 18 cm; dunkelbraunes Fell mit hellerem Bauch; ca. 8 cm langer, kurz behaarter Schwanz; Ohren überwiegend im Fell verborgen

Vorkommen: Wiesen, Äcker, Gärten, Blößen in Wäldern; unterirdische Lebensweise; aber auch an Gewässerufern, schwimmt und taucht gut („Wasserratte“).

Bemerkungen: unterirdische Baue; weit verzweigtes Gangsystem, meist flach unter der Erde; auch Aufwurf von Erdhaufen (ähnlich Maulwurf, aber flacher und mit Gangöffnung); in Feuchtgebieten auch oberirdische Nester; 3–5 Würfe pro Jahr mit je 4–6 Jungen; Schäden durch Wurzelfraß an Pflanzen

28 Feldmaus *Microtus arvalis*

Merkmale: kleine Wühlmaus, Körperlänge 10 cm; Fell gelbgrau, Bauch weißlich; Fell kurzhaariger als bei Erdmaus; Ohren im Fell weitgehend verborgen; 3 cm langer, kurz behaarter Schwanz

Vorkommen: im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen; hauptsächlich im Kulturland (Äcker, Wiesen, Weiden), auch auf Blößen und Wildäckern im Wald

Bemerkungen: unterirdische Baue; Pfade zwischen Löchern, im Winter Tunnelsystem unter Schnee; 2–4 (5) Würfe im Jahr mit je

5–7 Jungen; Auftreten von Massenvermehrungen; wesentliches Beutetier für Greifvögel und Eulen

Weitere Art:

kleinräumig im Gebiet in Hochstaudenfluren, feuchten Wiesen usw. Vorkommen der **Kleinaugenwühlmaus** (*Microtus subterraneus*)

29 Erdmaus *Microtus agrestis*

Merkmale: kleine Wühlmaus, Körperlänge 11 cm; Fell dunkelbraun, Bauch weißlich; Fell langhaariger und wolliger als bei Feldmaus; Ohren überwiegend im Fell verborgen; 3 cm langer, kurz behaarter Schwanz

Vorkommen: im gesamten Gebiet, aber in höheren Lagen häufiger; in feuchtem Gelände mit dichtem Pflanzenwuchs, besonders auf Waldblößen, vergrastem Schonungen

Bemerkungen: flache Erdbaue, Pfade zwischen Löchern im Gras versteckt; 2–4 Würfe im Jahr mit je 4–6 Jungen; Nageschäden an jungen Gehölzen in der Forstwirtschaft

30 Gelbhalsmaus *Apodemus flavicollis*

Merkmale: Körperlänge 11 cm; Rückenfell braun, Flanken aufgehellt, weißer Bauch scharf abgesetzt; dunkles Querband auf Brust; Ohren ragen weit aus Fell heraus; Knopfaugen; langer, unbehaarter Schwanz („Echtmaus“)

Vorkommen: Wald- und Gebüschbewohner; im gesamten Gebiet bis in Kammlagen; häufig in unterwuchsarmen Buchen- und Fichten-Baumhölzern

Bemerkungen: Baue unter Wurzeln und Stubben; 3 Würfe pro Jahr mit meist je 5–6 Jungen; gutes Klettervermögen

Ähnliche Art:

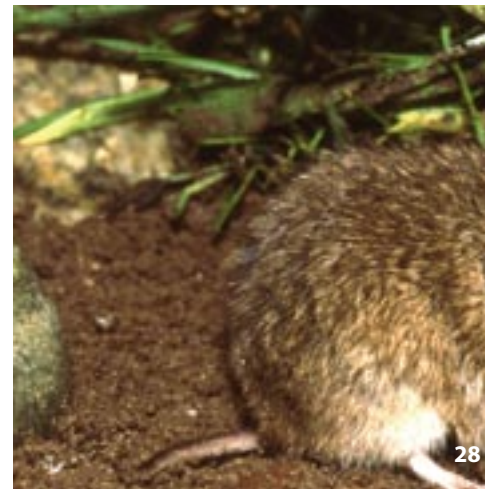
im gesamten Gebiet auch die etwas kleinere **Waldmaus** (*Apodemus sylvaticus*), mehr in offenem Gelände (im Widerspruch zum Namen), im Winter auch in Gebäuden

31 Brandmaus *Apodemus agrarius*

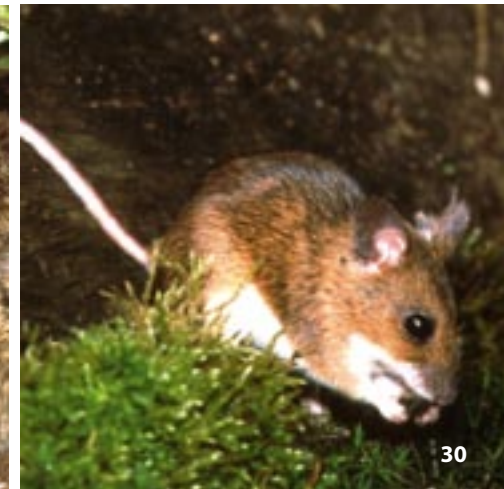
Merkmale: Körperlänge 10 cm; Rückenfell gelbbraun, auffälliger schwarzer Längsstreifen auf Rücken; grauweißer Bauch; Ohren ragen aus Fell heraus; langer, unbe-



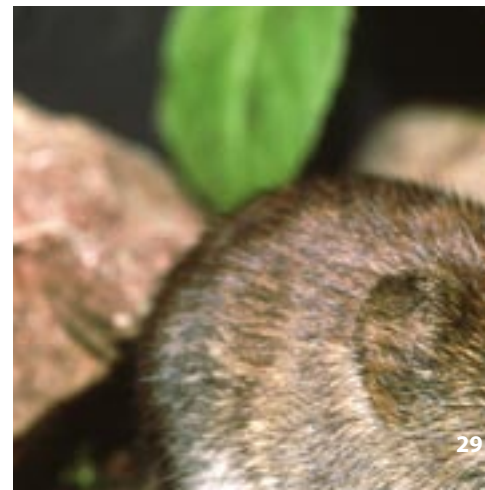
27



28



30



29



31

haarter Schwanz („Echtmaus“).

Vorkommen: deckungsreiche Säume von Wäldern und Gebüsch sowie an Fließgewässern; im gesamten Gebiet, vereinzelt bis in die Kammlagen; häufiger in mittlerer und tieferer Höhenlage; auch auf Äckern; in Nordböhmen Verbreitungsgrenze nach Süden

Bemerkungen: unterirdische Baue (auch von anderen Nagern); 3 Würfe pro Jahr mit je 5–6 Jungen; klettert kaum; im Winter häufig in Mieten und Scheunen

32 Östliche Hausmaus *Mus musculus*

Merkmale: Körperlänge 9 cm; Rückenfell graubraun; deutlich abgesetzter weißlicher Bauch; Ohren treten aus dem Fell hervor; typischer Eigengeruch; ca. 7 cm langer, unbehaarter Schwanz („Echtmaus“).

Vorkommen: im Sommer meist im siedlungsnahen Bereich, nur im Winter überwiegend in Gebäuden, hauptsächlich mittlere und tiefere Lagen; 750 m ü. NN als höchster Fundort (Steinrücke bei Fürstenu)

Bemerkungen: Wurfanzahl von Bedingungen abhängig (bis zu zehn) mit je 4–8 Jungen; gutes Sprung- und Klettervermögen

Ähnliche Art:

das Ost-Erzgebirge liegt im Überschneidungsbereich zu der mehr grau gefärbten **Westlichen Hausmaus** (*Mus domesticus*), ganzjährig in Gebäuden, in tieferen Lagen einige Nachweise

33 Zwergmaus *Micromys minutus*

Merkmale: kleinstes Nagetier Europas, Körperlänge 6–7 cm; Rückenfell rötlich-braun; Bauch weiß; langer, unbehaarter Greifschwanz („Echtmaus“).

Vorkommen: Wiesenbrachen, vergraste Säume, Staudenfluren, auch in aufgelichteten Waldpartien; relativ selten, aber Vorkommen im gesamten Gebiet bis in Kammlagen; im Winter auch in Scheunen

Bemerkungen: klettert an Halmen; baut kugelförmige Hochnester mit seitlichem Einschluß; Wurfester gepolstert; 2–3 Würfe pro Jahr mit je 2–8 Jungen

34 Wanderratte *Rattus norvegicus*

Merkmale: Körperlänge 25 cm; Rückenfell braungrau; Bauch grauweiß; langer, unbehaarter Schwanz; Schwanzlänge meist kürzer als Körperlänge; relativ behaarte Ohren ragen aus Fell deutlich hervor (reichen nach vorn gebogen bis Augenwinkel)

Vorkommen: in Siedlungen in tieferer und mittlerer Höhenlage (bis 500 m ü. NN); in Ställen, Kanalisation, Kellern und Lagern; auch Umfeld von Siedlungen; früher häufig auf lokalen Müllplätzen (nach 1990 Schließung kleiner Deponien)

Bemerkungen: Neubürger in Europa seit Anfang des 18. Jahrhunderts (ursprüngliche Heimat: Asien); gräbt sowie schwimmt und taucht gut; Erdbaue; bis 5 Würfe pro Jahr mit je 4–9 Jungen

Ähnliche Art:

Von der – ebenfalls eingeschleppten – **Hausratte** (*Rattus rattus*) sind nur noch wenige Fundorte bekannt; längerer Schwanz, längere Ohren, längere Haare; klettert gut, Vorkommen in Gebäuden

Raubtiere – Carnivoria

35 Marderhund

Nyctereutes procyonoides

Merkmale: mittelgroßer, kurzbeiniger Hundartiger; Körperlänge ca. 70 cm; bräunlich-graues, schwarz meliertes Fell und ebenso gefärbter buschiger Schwanz; Gesichtsmaske undeutlich

Vorkommen: in Ausbreitung (aus Osten); Einzelfunde im gesamten Gebiet bis in Kammlagen (700 m ü. NN); in feuchten Wäldern, Flussauen

Bemerkungen: Neubürger aus Ostasien (ab etwa 1930 als Pelztier in Westrussland gehalten), erste Nachweise im Gebiet seit Ende der 1980er Jahre; erste Vermehrungsnachweise liegen vor; Erdbaue oder in verlassenen Dachs-/Fuchsbauen; jährlich 1 Wurf mit 5–8 Jungen; Winterruhe

Weitere Art:

Ein weiterer Neubürger im Gebiet ist der nordamerikanische **Waschbär** (*Procyon lotor*)



34



32



33



35

mit schwarz und grau geringeltem Schwanz und deutlicher Gesichtsmaske; bisher wenige Funde (seit 1968)

36 Rotfuchs *Vulpes vulpes*

Merkmale: schlanker, langbeiniger Hundertyp; Körperlänge ca. 70 cm; Fell gelbbrot, Bauch weiß; Ohren, Mundwinkel und Füße schwarz; langer buschiger Schwanz mit weißer Spitze

Vorkommen: im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen in vielen Lebensräumen – von Wäldern bis in Randbereiche von Siedlungen

Bemerkungen: Erdbau; jährlich ein Wurf mit 3–8 Jungen; seit Einführung der Tollwutprophylaxe (ab 1993) deutliche Zunahme

37 Baumarder *Martes martes*

Merkmale: katzen groß, schlanker Körper; Körperlänge bis 50 cm; braunes bis dunkelbraunes Fell, buschiger Schwanz; gelber Kehlfleck; Nase schwarz

Vorkommen: an Wald gebundener Baumbewohner; im gesamten Gebiet bis in Kammlagen; besonders in größeren Wäldern

Bemerkungen: sehr gutes Kletter- und Sprungvermögen; bewohnt große Baumhöhlen, Ruheplätze auch in großen Vogelnestern; jährlich 1 Wurf mit 3–5 Jungen

38 Steinmarder *Martes foina*

Merkmale: katzen groß, schlanker Körper; Körperlänge ca. 50 cm; graubraunes Fell, buschiger Schwanz; weißer Kehlfleck, oft nach hinten gegabelt; Nase hell fleischfarben

Vorkommen: Siedlungen und Gärten, deckungsreiche Feldgebiete; auch Vorkommen in (Laub-)Waldgebieten (besonders Peripherie); im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen

Bemerkungen: guter Kletterer; Ruheplätze in Gebäuden, Holzstapeln, Steinhäufen usw.; jährlich ein Wurf mit meist 3 Jungen; Hinweise auf Anwesenheit durch Kotwürstchen (je nach Nahrung variabel) und „Automarder“; Zunahme des Vorkommens in Siedlungen im Laufe des 20. Jahrhunderts; jetzt häufigster Marderartiger

39 Hermelin *Mustela erminea*

Merkmale: schlanker Körper; Körperlänge 25 cm; braunes Fell, scharf und geradlinig getrennt von weißer Unterseite, behaarter Schwanz mit schwarzer Spitze; Winterfell weiß mit schwarzer Schwanzspitze

Vorkommen: Siedlungsränder, strukturreiches Agrarland, gern an Ufern von Gewässern

Bemerkungen: Nest in Erdlöchern oder oberirdischen Verstecken; jährlich 1 Wurf mit 4–9 Jungen; jagt hauptsächlich Kleinsäuger bis Schermaus-Größe, größere Beute nur vereinzelt

Ähnliche Art:

kleiner ist das **Mauswiesel** (*Mustela nivalis*); dem die schwarze Schwanzspitze fehlt; es vermag in Mäuselöchern zu jagen; in Bestandsentwicklung stark von Kleinsäugetern abhängig

40 Iltis (Waldiltis) *Mustela putorius*

Merkmale: kleiner als Katze, plumper als Steinmarder; Körperlänge ca. 40 cm; dunkelbraunes Fell mit weißgelbem Unterhaar, buschiger Schwanz; weißliche Gesichtszzeichnung um Schnauzenspitze und zwischen Augen und Ohren

Vorkommen: Wald und Feldgebiete in Nähe dörflicher Siedlungen, gern auch in Gewässernähe; im gesamten Gebiet bis oberhalb 500 m ü. NN

Bemerkungen: schwimmt und taucht gut; gräbt Erdbau, nutzt auch Dachsbau, Steinpalten u. ä., besonders im Winter auch in Gebäuden; jährlich ein Wurf mit meist 3–7 Jungen; bis kurz nach 1900 häufigster Marderartiger in Siedlungen (jetzt Steinmarder); mit Intensivierung der Landwirtschaft (u. a. Beseitigung von Gräben und Säumen) deutlicher Rückgang; Stammform des Frettchens

Weitere Arten:

in der ČR kommt der **Steppeniltis** (*Mustela eversmanii*) (sehr ähnlich, Fell überwiegend gelblichbraun) südlich des Ost-Erzgebirges vereinzelt in Nordwestböhmen vor; vom Neubürger **Mink** (*Mustela vison*) (dunkelbraun, weiße Unterlippe, Pelztier aus Nordamerika) bisher nur Einzelnachweise



36



37



39



40



38

41 Dachs *Meles meles*

Merkmale: kräftiger Körper; Körperlänge ca. 80 cm; gelbbraunes Rückenfell und relativ kurzer, buschiger Schwanz; schwarze Unterseite und Beine; weißer Kopf mit scharf begrenzten Längsstreifen über Augen und Ohren; besonders an Vorderfüßen stark verlängerte Krallen

Vorkommen: Waldgebiete, besonders Laubmischwälder; auch in abwechslungsreichem Offenland mit Gebüsch; im gesamten Gebiet bis in Kammlagen

Bemerkungen: unterirdische Baue teilweise über Generationen genutzt; bevorzugt Hänge zur Bauanlage; jährlich 1 Wurf mit 1–4 Jungen; kein echter Winterschlaf; Spur mit langen Krallen unverwechselbar; Kotablage in flachen Gruben an „Latrinenplätzen“ in Baunähe bzw. an Reviergrenzen

42 Fischotter *Lutra lutra*

Merkmale: langer, schlanker Körper; Körperlänge ca. 70 cm; langer, spitz zulaufender Schwanz; sehr dichtes, braunes Fell; Kehle und Bauch hell; Schwimmhäute zwischen Zehen; schwimmt und taucht vorzüglich

Vorkommen: an Fließ- und Standgewässern; hauptsächlich im Ostteil des Gebietes, bis in die Kammlagen

Bemerkungen: unterirdische Baue am Ufer mit Eingang zum Wasser; auch oberirdische Lager (mitunter auch in Stollmundlöchern); jährlich ein Wurf mit 1–4 Jungen; Markierungsstellen im Sand oder auf Steinen bevorzugt unter Brücken und an Bachmündungen; Sekret und Kot riechen eigentümlich moschusartig

43 Luchs *Lynx lynx*

Merkmale: langbeinige, kräftige Katze; Körperlänge bis 1,20 m; kurzer Schwanz mit abgerundetem, schwarzem Ende; Ohren mit langen Haarpinseln; Backenbart; Färbung gelbbraun bis hell rotbraun; dunkles Fleckenmuster

Vorkommen: vereinzelt Nachweise in Waldgebieten, besonders im östlichen Gebietsteil und in oberen, waldreichen Gebirgslagen

Bemerkungen: sehr heimlich; oberirdisches Versteck; jährlich 1 Wurf mit 2–3 Jungen; sehr gutes Seh- und Hörvermögen

Huftiere – Artiodactyla**43 Wildschwein** *Sus scrofa*

Merkmale: kräftiger, seitlich abgeflachter Körper; Körperlänge bis 1,70 m; großer, langgezogener Kopf; Fell schwarzgrau; Männchen mit nach oben vorstehenden oberen Eckzähnen; Jungtiere („Frischlinge“) längsgestreift braun und weiß

Vorkommen: Wälder mit Dickungen und Feuchtstellen; auch in Äckern (z.B. Mais); im gesamten Gebiet bis in Kammlagen

Bemerkungen: 1945 nur noch Restbestand im Moritzburger Gatter; von dort sowie aus Brandenburg Wiederausbreitung; inzwischen sehr häufig; Weibchen und Jungtiere in Gruppen („Rotte“); jährlich 1 Wurf mit 4–7 Jungen; typische Spur mit Abdrücken der beiden Afterklauen (2. und 5. Finger) hinter Hufen

44 Rothirsch *Cervus elaphus*

Merkmale: größter Edelhirsch; Körperlänge bis 2 m; Fell im Sommer rotbraun, im Winter graubraun; kurzer Schwanz im hellen, cremefarbenen Spiegel; Männchen mit dunklerer Halsmähne und Geweih; Jungtiere mit deutlichen weißen Punkten

Vorkommen: größere Waldgebiete, bis in die Kammlagen einschließlich Offenlandbereichen

Bemerkungen: lebt in Gruppen; jährlich 1 Wurf mit 1 (selten bis 2) Jungen; Brunfzeit September/Oktober; nach 1990 auf sächsischer Seite vermehrt Abschüsse zur Reduktion der Bestandsdichte zum Schutz neu gepflanzter Bäume; Ausweisung von teilweise isolierten Hegegebieten; in historischer Zeit in eingegatteten Waldgebieten enorme Dichten, z.B. noch um 1900 in Teil des Tharandter Waldes 900 Tiere (Forstämter Spechtshausen und Naundorf)

Weitere Arten:

Gebietsweise tritt auch der in Sachsen seit Anfang des 17. Jahrhunderts ausgesetzte **Damhirsch** (*Cervus dama*) auf (kleiner; längerer Schwanz mit schwarzer Oberseite; Spiegel schwarz umrandet); sehr selten im Gebiet Einzeltiere des lokal in Nordböhmen angesiedelten **Weißwedelhirsches** (*Odocoileus virginianus*)



41



42



43



43



44

45 Reh *Capreolus capreolus*

Merkmale: kleinste heimische Hirschart; Körperlänge ca. 1 m; Fell im Sommer gelbrot, im Winter grau; Spiegel weißlich; Schwanz äußerlich nicht sichtbar; Männchen mit stark geperltem Geweih („Gehörn“); Jungtiere mit weiß geflecktem Fell
Vorkommen: unterholzreicher Wald mit Offenflächen, Wiesen- und Feldgebiete; im gesamten Gebiet bis in die Kammlagen
Bemerkungen: jährlich 1 Wurf mit 1–2 Jungen; „Konzentratfresser“ – wählt nährstoffreiche Kost (Knospen, Früchte etc.); im Winter reduzierte Aktivität

46 Mufflon *Ovis ammon*

Merkmale: Körperlänge ca. 1 m; Männchen Oberseite rotbraun mit hellem „Sattelfleck“, Beine innen, Spiegel und Schnauze weiß; mit gewundenen Hörnern („Schnecken“), Weibchen fahlbraun und hornlos oder Hörner kurz, nicht gewunden
Vorkommen: lichte Laub- und Mischwälder der tieferen Lagen
Bemerkungen: aus Korsika und Sardinien in Sachsen nach 1870 eingebürgert; lebt in Gruppen mit wechselnder Zusammensetzung; jährlich 1 Wurf mit meist 1 Jungen

Weiterführende Literatur:

Bárta, Z. (1987): **Netopýři severozápadních Čech** (Fledermäuse Nordwestböhmens); Šborn. Severočes. Muz., Přír. Vědy, Liberec, 16, 209–229

Bárta, Z. (1992): **První doplněk k netopýřům severozápadních Čech** (Erste Ergänzung zu den Fledermäusen Nordwestböhmens); Šborn. Severočes. Mus., Přír. Vědy, Liberec, 145–149

Bárta, Z. (1996): **Netopýř stromový** (*Nyctalus leisleri*) v zámeckém parku krásný dvůr, okres louny, Lynx n. s., 65

Butzeck, S., Stubbe, M. & Piechocki, R. (1988a–d): **Beiträge zur Geschichte der Säugetierfauna der DDR**; Hercynia N. F., 25, 27–59, 144–168, 278–317, 404–449

Feiler, A., Kapischke, H., Missbach, K., Wilhelm, M. & Zöphel, U. (1999): **Die Säugetiere Dresdens und seiner Umgebung** (Mammalia); 3. Beitrag zur „Säugetierfauna Sachsens“. Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden, 21, 341–375

Frank, T. (2004): **Vergleich von Methoden zur Bestandserfassung von Fledermäusen in einem spaltenreichen Winterquartier unter Beachtung der Überwinterungsstrategie der Arten**; Diplomarbeit Univ. Potsdam, 163 S.

Schadt, S., Knauer, F. & Kaczensky, P. (2000): **Ein Habitat- und Ausbreitungsmodell für den Luchs**; Laufener Seminarbeiträge, 37–45

Zöphel, U. & Schulenburg, J. (1991). **Die Kleinsäugerfauna in den Höhenlagen des Osterzgebirges**; Wiss. Beitr. Univ. Halle 1990/34 (P42), 283–298

Zöphel, U., Wilhelm, M. & Kugelschäfer, K. (2001): **Vergleich unterschiedlicher Erfassungsmethoden in einem großen Fledermaus-Winterquartier im Osterzgebirge** (Sachsen). *Nyctalus* (N.F.), 7, 523–531



45



46

Am Band 1 des Naturführers Ost-Erzgebirge haben wesentlich mitgewirkt:

Brigitte Böhme erlernte in den 60-iger Jahren den Beruf der Gärtnerin und studierte anschließend Gartenbau. Heute wohnt sie in Dippoldiswalde. Während einer Projektarbeit begann sie, Pflanzenfunde in ihrer Umgebung nicht nur schriftlich, sondern auch fotografisch zu dokumentieren. Inzwischen hat sie einen Fundus von mehreren tausend Bildern geschaffen.

Wolfgang Dietrich lebt seit über 30 Jahren in Annaberg-Buchholz. In seiner Freizeit beschäftigt er sich mit verschiedenen biologischen Fachgebieten, neben der Mykologie und Botanik auch mit der Entomologie. Hier widmet er sich vor allem der Erfassung und Ökologie der Schmetterlinge im Erzgebirge.

Jana Felbrich hat in Weimar Visuelle Kommunikation studiert. Während der Gestaltung des Naturführers Ost-Erzgebirge konnte sie ihr Naturinteresse auch beruflich verwirklichen.
www.jajaja-design.de

Werner Fiedler wohnt in Leipzig, ist seiner Heimatstadt Tharandt noch immer verbunden und beruflich oft weltweit unterwegs. Der freie Journalist (Bild & Wort) arbeitet für renommierte

Zeitschriften, Verlage und Agenturen. Seine Themengebiete sind Natur, Reise, Unterwasser und Wissenschaft.
e-mail: fiedler.foto@t-online.de

Elke und Reimund Francke lernten sich vor 35 Jahren in den Naturschutz- und Ornithologenfachgruppen des Kulturbundes Karl-Marx-Stadt kennen. Seit dem hat sie die praktische Naturschutzarbeit nicht mehr losgelassen. Für die Öffentlichkeitsarbeit wurde alles mit der Kamera dokumentiert – denn der Naturschutz beginnt in den Köpfen der Menschen!
e-mail: fledermaus-francke@gmx.de

Peter-Ulrich Gläser wohnt in Bautzen, ist Diplom-Bauingenieur, Botaniker und unterstützt die Grüne Liga Ost-erzgebirge vor allem bei praktischen Naturschutzeinsätzen.

Dr. med. Eckhard Grimmberger ist von Beruf Psychiater und Neurologe und lebt in Vorpommern. Seit seiner Schulzeit ist der Hobby-Tierfotograf (Säugetiere, Spinnen, Insekten u.a.) und Fledermausspezialist im Naturschutz aktiv.
e-mail: Eckhard.Grimmberger@gmx.de

André Günther wurde in Freiberg geboren und beschäftigt sich seit mehr als 25 Jahren u.a. mit der Erforschung der sächsischen Libellenfauna. Er arbeitet als Leiter des Naturschutzes Freiberg sowie als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Biologie/Ökologie der TU Bergakademie Freiberg. e-mail: nsi-freiberg@naturschutzesinstitut.de

Prof. Dr.-Ing. habil Hans-Jürgen Hardtke wohnt in Possendorf und bearbeitet seit Jahren die Flora, die Pilze und verschiedene Käfer und Schmetterlingsgruppen des Ost-Erzgebirges. Beruflich ist er an der TU Dresden als Hochschullehrer tätig. Daneben engagiert er sich als Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Sächsischer Botaniker und des Landesvereins Sächsischer Heimatschutz.

Matthias Hartung lebt im Vogtland, ist von Beruf Elektriker/Systemelektroniker, interessiert sich seit seiner Kindheit für Tagfalter und ist Mitglied der Entomofaunistischen Gesellschaft e.V. Sachsens. Er beschäftigt sich auch mit Makrofotografie.
e-mail: MatthiasHartung1@gmx.de

Simone Heinz wohnt in Schmiedeberg und arbeitet bereits seit 1995 bei der Grünen Liga Ost-Erzgebirge. Ohne ihre Arbeit, unter anderem die zuverlässige Buchhaltung, wären all die Natur-

schutzaktivitäten des Umweltvereins kaum denkbar – schon gar nicht ein großes Projekt wie der „Naturführer Ost-Erzgebirge“.

Reiner Helwig wohnt in Seifersdorf bei Dippoldiswalde und ist ehrenamtlicher Pilzsachverständiger im Weißeritzkreis. Er fotografiert Pilze und baut Pilzmodelle, die er seit 2007 im „Deutschen Pilzkunde-Kabinett“ zeigt.
Telefon: 0 35 04 - 61 77 11

Frank Höhler war bis 2005 Fotograf am Museum für Tierkunde der Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden und arbeitet seitdem freischaffend.

Stefan Höhnel wuchs in Glashütte auf, studierte dort an der Ingenieurschule für Feinwerktechnik und wohnt auch heute in der Uhrenstadt. Er interessiert sich für Regionalgeschichte und Natur. Gern fotografiert er Pflanzen und Tiere, beispielsweise Schmetterlinge in ihrer natürlichen Umgebung.

Bernd Kafurke, von Beruf Lehrer und in Dippoldiswalde zu Hause, ist Mitglied der Fachgruppe Ornithologie des Weißeritzkreises und einer der besten Kenner der Vogelwelt im Ost-Erzgebirge.

Dietmar Klaus ist Mitglied in der Entomofaunistischen Gesellschaft e.V. und im Landesvorstand Sachsen als Bearbeiter für Heuschrecken tätig.

Uwe Knaust hat zahlreiche brillante Vogelfotos für den Naturführer Ost-Erzgebirge zur Verfügung gestellt.

Nils Kochan verbrachte als Dresdner Junge jedes Wochenende im Ost-Erzgebirge. 1993 ist er mit seiner Familie nach Frauenstein gezogen. Dort betreibt er mit seinen 20 Mutterschafen Landschaftspflege und arbeitet als freiberuflicher Softwareentwickler. www.kochan.net

Jan Kotera arbeitet seit 2003 als Leiter des Umweltbildungszentrums Šťovík in Teplitz und studiert gleichzeitig Pädagogik an der philosophischen Fakultät der Karls-Universität in Prag. Außerdem bietet er Übersetzungsdienste aus dem Deutschen und Englischen an. Bereits beim Projekt „Ulli Uhu entdeckt das Ost-Erzgebirge“ entwickelte sich eine enge Zusammenarbeit mit der Grünen Liga. www.stovik.cz

Gernot Kunz ist in Guatemala aufgewachsen und lebt in Österreich. Er ist Diplomand am Institut für Zoologie der Universität Graz, beschäftigt sich mit Entomologie und Naturfotografie.

Sein besonderes Interesse gilt den Zikaden Costa Ricas und Mitteleuropas. www.gernot.kunzweb.net

Thomas Lochschmidt absolvierte eine Ausbildung im Gartenbau und ein Schnupperstudium in Freiberg. Seitdem ist er in der Baum- und Landschaftspflege tätig und seit 2001 aktives Mitglied der Grünen Liga Osterzgebirge.

Dr. Jörg Lorenz hat in Tharandt studiert und wohnt auch dort. Er bearbeitet naturschutzfachliche Planungen wie Biotopkartierungen und FFH-Managementpläne. Sein besonderes Interesse jedoch gilt seit jeher der Käferfauna.

Holger Lueg hat Landespflege studiert und ist im Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie im Referat „Landschaftspflege, Artenschutz“ tätig.

Dr. Frank Müller wurde in Glashütte geboren und wuchs in Schlottwitz auf. Nach dem Biologiestudium in Halle/S. ist er seit 1992 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Botanik der Technischen Universität Dresden beschäftigt. Er promovierte über Flora und Vegetation der Steinrücken im Ost-Erzgebirge.

Marko Olias studierte an der FH Eberswalde Landschaftsnutzung und Naturschutz und ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Naturschutzinstitut Freiberg beschäftigt. Neben anderen Tier- und Pflanzengruppen sind die europäischen Libellen sein bevorzugtes Arbeitsgebiet. e-mail: nsi-freiberg@naturschutzinstitut.de

Gerold Pöhler ist in Oberfrauendorf aufgewachsen. Nach Elektrotechnik/Elektronik-Studium in Dresden zog er wieder ins Ost-Erzgebirge nach Colmnitz am Tharandter Wald. Er engagiert sich seit Mitte der siebziger Jahre als ehrenamtlicher Naturschutzhelfer im Gebiet der Wilden Weißeritz. Ebenso lange beschäftigt er sich mit Naturfotografie.

Friedheim Richter ist seit 1990 Mitglied in der Gesellschaft Deutscher Tierfotografen und seit 2003 Vorsitzender des Vereines „Naturfotografen e.V.“ in Dresden. Seit vielen Jahren engagiert er sich als ehrenamtlicher Mitarbeiter im Naturschutz, z.B. als Artbetreuer für Elbebiber im Landkreis Riesa-Großenhain. e-mail: friedheimrichter@web.de

Holm Riebe, am Rande der Sächsischen Schweiz aufgewachsen, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der Natur der Sächsischen Schweiz. Er arbeitet bei der Nationalparkverwaltung

und widmet seine Freizeit unter anderem der Tier- und Pflanzenfotografie.

Mario Schindler aus Klingenberg arbeitet beim Förderverein für die Natur des Osterzgebirges und ist Mitglied der Fachgruppe Ornithologie im Weißeritzkreis.

Dipl.-Biol. Katrin Schniebs ist Kustodin für Weichtiere an den Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden, Redakteurin der wissenschaftlichen Zeitschrift „Mollusca“ und leitet die Molluskenkartierung im Freistaat Sachsen. <http://globiz.sachsen.de/snsd/rundgang03.htm>
www.mollusca-journal.de

Dr. Andreas Scholz ist in der Oberlausitz zu Hause und beschäftigt sich seit seiner Jugend mit Insekten. Nach einem Forststudium in Tharandt und anschließender Promotion arbeitet er heute als freiberuflicher Landschaftsplaner, wobei neben naturschutzfachlichen Planungen Untersuchungen zur Insektenfauna einen Arbeitsschwerpunkt bilden. Dabei ist er immer wieder auch im Ost-Erzgebirge unterwegs e-mail: scholz.singwitz@t-online.de

Jürgen Steudtner, eigentlich Musiker in Leipzig, gehört zu den besten Vogelkennern Sachsens und hat zum Naturführer Ost-Erzgebirge zahlreiche Fotos beigesteuert.

Steffen Teufert beschäftigt sich seit Anfang der 1970er Jahre mit Herpetologie und Naturfotografie. Nach dem Studium (Umweltwissenschaften) in Dresden ist er freiberuflich auf den Gebieten Naturschutz und Naturfotografie sowie ehrenamtlich als Vorstandsmitglied im Landesfachausschuss „Feldherpetologie und Ichthyofaunistik“ tätig. Das Erzgebirge fasziniert ihn vor allem im Winteraspekt.
e-mail: steffen.teufert@web.de

Dr. Detlef Tolke beschäftigt sich seit seinem Biologiestudium mit wirbellosen Tieren und im besonderen Maße mit Spinnen. Fasziniert von der interessanten Lebensweise und Vielfalt der Spinnen hat er seitdem mehrere Gebiete auf ihre Spinnenfauna untersucht, insbesondere die Moorgebiete Sachsens. Bei Exkursionen, Vorträgen und Bestimmungskursen gibt er gern ein Stück Faszination an Interessierte weiter.
e-mail: Detlef.Tolke@t-online.de

Sabine Walter ist Biologin und interessiert sich, neben ihrer Tätigkeit in einem Landschafts-Planungsbüro mit überwiegend naturschutzfachlicher Ausrichtung, besonders für Insekten. Vor allem über Zikaden sammelt sie Daten im Erzgebirge und Vogtland, aber auch in den übrigen Regionen Sachsens.

Jens Weber ist im Müglitztalgebiet aufgewachsen und wohnt immer noch dort. Nach dem Forststudium in Tharandt engagiert er sich seit 1991 für die Grüne Liga Osterzgebirge, z. B. bei praktischen Naturschutzeinsätzen. Er ist Initiator und Hauptautor des Naturführers Ost-Erzgebirge. Unter dem Motto „Natur erleben und erhalten“ bietet er unter anderem naturkundliche Wanderungen und Vorträge an.
www.osterzgebirge-natur.de

Reinhild Weichelt aus Reichenau hat beim Naturführer-Projekt der Grünen Liga Osterzgebirge einen Großteil der Fördermittelbürokratie und Koordination gemeistert sowie die Rechtschreibung der Texte korrigiert.

Olaf Wolfram ist freier Fotograf und Grafiker. Schon in seiner Jugend begeisterte ihn die erzgebirgische Fauna und Flora. Besonders die Nah- und Makrofotografie der einheimischen Insekten und Spinnenfauna zogen und ziehen ihn immer wieder in ihren Bann, kann man dabei doch in faszinierende Welten abtauchen, die dem normalen Betrachter sonst verborgen bleiben.
www.digimakro.de

Christian Wosch ist in Dippoldiswalde aufgewachsen. Er beendete 1989 sein Landwirtschaftsstudium in Leipzig. Heute ist er in der Umweltverwaltung tätig. Das Interesse an den heimischen Wasserlebewesen wurde durch die Beschäftigung mit der Aquaristik geweckt.

Christian Zänker ist freiberuflich (und oft auch ehrenamtlich) im Naturschutz tätig. Zu seinen Schwerpunktaufgaben zählen die Mitarbeit bei der landesweiten Biotopkartierung in Sachsen und bei der Erarbeitung von Managementplänen für FFH-Gebiete. Außerdem leitet er eine Schüler-AG und unterstützt weitere Projekte in der „Grünen Schule grenzenlos“ in Zethau.

Dr. Ulrich Zöphel ist Referent für faunistischen Artenschutz beim Sächsischen Landesamt für Umwelt und Geologie. Seit seinem Biologiestudium in Halle/Saale führten ihn viele Exkursionen ins Ost-Erzgebirge, so zur Brutvogel- und Säugetierkartierung und besonders zum Schutz und zur Erfassung von Fledermäusen. Dazu arbeitet er auch in verschiedenen Gruppierungen des Naturschutzbundes.
e-mail: uzoephel@arcor.de

Register (deutsch)

Aal, *Anguilla anguilla* 367
 Aaskäfer, *Silphidae* 331, 336
 Abendsegler, *Nyctalus noctula* **440**
 Acker-Gänsedistel, *Sonchus arvensis* **196**
 Acker-Glockenblume, *Campanula rapunculoides* 138
 Acker-Hellerkraut, *Thlaspi arvense* 216
 Acker-Hornkraut, *Cerastium arvense* 212
 Acker-Hummel, *Bombus pascuorum* **280**
 Acker-Hundskamille, *Anthemis arvensis* 230
 Acker-Kratzdistel, *Cirsium arvense* 72, **160**, 314
 Acker-Minze, *Mentha arvensis* **144**
 Acker-Schachtelhalm, *Equisetum arvense* **74**
 Acker-Senf, *Sinapis arvensis* **194**
 Acker-Spark, *Spergula arvensis* **212**
 Acker-Stiefmütterchen, *Viola arvensis* 144, 316
 Acker-Vergissmeinnicht, *Myosotis arvensis* **134**
 Acker-Winde, *Convolvulus arvensis* **222**
 Acker-Windhalm, *Apera spica-venti* **116**
 Acker-Witwenblume,
Knautia arvensis **142**, 312, 314, 316, 318
 Adlerfarn, *Pteridium aquilinum* **76**
 Admiral, *Vanessa atalanta* 307, **314**
 Adonislibelle, *Pyrrosoma* **356**
 Ahorn, *Acer* **94**, **96**, 272
 Ährige Teufelskralle, *Phyteuma spicatum* 71, **198**
 Akeleibläättrige Wiesenraute,
Thalictrum aquilegifolium 70, **146**
 Alantdistel, *Cirsium heterophyllum* 71, **160**, 310
 Alpen-Hexenkaut, *Circaea alpina* **222**
 Alpen-Johannisbeere, *Ribes alpinum* 104
 Alpen-Laichkraut, *Potamogeton alpinus* 126
 Alpen-Milchlattich, *Cicerbita alpina* 71, **142**
 Alpen-Smaragdlibelle,
Somatochlora alpestris 353, **360**
 Alpenspitzmaus, *Sorex alpinus* 430
 Amaryllisgewächse, *Amaryllidaceae* 232
 Ameisen, *Formicidae* 270–272
 Ameisenbläuling, *Maculinea*, *Glaucopteryx* **320**
 Ameisenbuntkäfer, *Thanasimus formicarius* **338**
 Ampfer, *Rumex* 168, **172**, 320, 333
 Ampfer-Knöterich, *Persicaria lapathifolia* 154
 Amsel, *Turdus merula* **408**
 Anis-Champignon, *Agaricus arvensis* **20**
 Apfel, *Malus* 72, **92**, 310
 Arnika, *Arnica montana* 71, **180**
 Aromatischer Kälberkopf,
Chaerophyllum aromaticum 224
 Arznei-Baldrian, *Valeriana officinalis* agg. **152**
 Äsche, *Thymallus thymallus* 366, **368**
 Asiatischer Marienkäfer, *Harmonia axyridis* **340**
 Aspe, *Populus tremula* **88**

Ästiger Igelkolben, *Spartanium erectum* **130**
 Ästiger Stachelbart, *Hericium coralloides* 12
 Aufrechte Trespe, *Bromus erectus* 120
 Aufrechter Sauerklee, *Oxalis stricta* 222
 Augenpunktschwebfliege,
Lathyrrophthalmus, Eristalinus **266**
 Augentrost, Gewöhnlicher,
Euphrasia officinalis agg. **224**
 Aurorafalter, *Anthocharis cardamines* **310**
 Ausdauerndes Silberblatt,
Lunaria rediviva **146**, 310
 Austern-Seitling, *Pleurotus ostreatus* **28**
 Azurjungfer, *Coenagrion* **354**, 356

Bachungen-Ehrenpreis, *Veronica beccabunga* **128**
 Bachforelle, *Salmo trutta fario* 366, 367, **368**
 Bach-Greiskraut, *Tephrosia crispa* 71, **176**
 Bach-Nelkenwurz, *Geum rivale* 71, **172**
 Bachneunauge, *Lampetra planeri* **370**
 Bach-Quellkraut, *Montia fontana* **128**
 Bachsaibling, *Salvelinus fontinalis* 367, **374**
 Bachschmerle, *Barbatula barbatula* **370**
 Bachstelze, *Motacilla alba* **410**
 Bach-Sternmiere, *Stellaria alsine* 210
 Baldachinspinnen, *Linyphiidae* 254
 Baldrian, *Valeriana* **152**, **208**
 Balsaminengewächse, *Balsaminaceae* 150, 190
 Bänderschnecke, *Cepaea* **236**
 Barbarakraut, Echtes, *Barbarea vulgaris* **194**
 Bärenklau, *Heracleum* **228**, 348
 Bärenschote, *Astragalus glacyphyllos* 70
 Bärenspinner, *Arctiidae* 306, 309, 322, 324
 Bärlappgewächse, *Lycopodiaceae* 74
 Bär-Lauch, *Allium ursinum* 70, **232**
 Bartflechte, Gewöhnliche, *Usnea filipendula* **44**
 Bartflechten,
Alectoria, Bryoria, Evernia, Ramalina, Usnea 42, 44
 Bartfledermaus, Große, *Myotis brandtii* **438**
 Bartkelchmoos, *Calypogeia* 58
 Bärwurz,
Meum athamanticum 71, **224**, 288, 307, 310, 324
 Bauchpilze, *Gasteromycetes* 10
 Baum-Hasel, *Corylus colurna* 100
 Baumrarder, *Martes martes* **452**
 Baumpieper, *Anthus trivialis* 412
 Baumschwamm, *Fomitopsis pinicola* **32**
 Baumschwammfresser, *Cisidae* 335
 Baumschwammkäfer, *Mycetophagidae* 340
 Baumweißling, *Aporia crataegi* **310**
 Becher-Azurjungfer,
Enallagma cyathigerum 352, **356**
 Becherflechten, *Cladonia* 42, 43, **44**
 Becherjungfer, Gemeine
Enallagma cyathigerum 352, **356**

Becherlinge, *Pyronemataceae* 38
 Bechstein-Fledermaus, *Myotis bechsteinii* 432, **438**
 Beckenmoos, Gemeines, *Pellia epiphylla* 58
 Behaarte Hainsimse, *Luzula pilosa* 110
 Behaartes Schaumkraut, *Cardamine hirsuta* 216
 Beifuß, Gewöhnlicher, *Artemisia vulgaris* **172**, 420
 Beinwell, Gewöhnlicher, *Symphytum officinale* **166**
 Beißschrecke, *Metrioptera* **298**
 Bekassine, *Gallinago gallinago* 385, **392**
 Berg-Ahorn, *Acer pseudoplatanus* 70, 72, **96**
 Berg-Ehrenpreis, *Veronica montana* **134**
 Berg-Erdzikade, *Planaphrodes bifasciata* **288**
 Bergfink, *Fringilla montifringilla* 424
 Berg-Flockenblume, *Centaurea montana* 150
 Berg-Kiefer, *Pinus x rotundata* **84**
 Bergmolch, *Triturus alpestris* **378**
 Berg-Platterbse, *Lathyrus linifolius* **162**
 Bergporling, *Bondarzewia mesenterica* 13, 34
 Berg-Rüster, *Ulmus glabra* **88**
 Bergspanner, *Venusia* 308
 Berg-Ulme, *Ulmus glabra* **88**
 Berg-Weidenröschen, *Epilobium montanum* **154**
 Bergwohlverleih, *Arnica montana* **180**
 Bergzikade, *Cicadetta montana* 284
 Bernsteinschnecke, Gemeine, *Succinea putris* **238**
 Besen-Gabelzahnmoos, *Dicranum scoparium* 62
 Besenginster, *Cytisus scoparius* **184**
 Besenheide, *Calluna vulgaris* **148**
 Biber, *Castor fiber* 431, 448
 Bienenjagende Knotenwespe,
Cerceris rybyensis **274**
 Bienenwolf, *Trichodes aopiarius* 330
 Bindenspornzikade,
Criomorpus albomarginatus **286**
 Bingelkraut, *Mercurialis* **202**
 Binse, *Juncus* **110**
 Binsengewächse, *Juncaceae* 110
 Binsenjungfer, Gemeine, *Lestes sponsa* 354
 Binsenjungfer, Glänzende, *Lestes dryas* 353, **354**
 Birke, *Betula* 20, 28, 32, **86**, 309, 316
 Birkengewächse, *Betulaceae* 86–88, 100
 Birkenmaus, *Sicista betulina* 430
 Birkenpilz, Gemeiner, *Leccinum scabrum* **14**
 Birken-Porling, *Piptoporus betulinus* **34**
 Birken-Rotkappe, *Leccinum versipelle* **14**
 Birkenspanner, *Biston betularia* 309
 Birkenzeisig, *Carduelis flammea* **422**
 Birkhuhn, *Tetrao tetrix* 384, **386**
 Birnen-Stäubling, *Lycoperdon pyriforme* **30**
 Birnmoos, *Bryum* **62**
 Bisamratte, *Ondatra zibethicus* 431, **446**
 Bitteres Schaumkraut, *Cardamine amara* 70, 214
 Bitterpilz, *Tylophilus felleus* 14
 Bittersüßer Nachtschatten, *Solanum dulcamara* **142**

Bläßhuhn, *Fulica atra* **388**
 Blattflechten 42, 44, **46**
 Blatthornkäfer, *Scarabaeidae* 342
 Blattkäfer, *Chrysomelidae* 330, 333, 346
 Blattroller, *Atelabelidae* 333, 346
 Blattzikaden, *Typhlocybinae* 284, 290
 Blaualgen, *Cyanobacteria* 41
 Blaubeere, *Vaccinium myrtillus* **206**
 Blaue Federlibelle, *Platycnemis pennipes* **354**
 Blauerer Saftporling, *Spongiporus caesius* **34**
 Blauer Eisenhut, *Aconitum napellus* 140
 Blauer Laufkäfer, *Carabus intricatus* **336**
 Blaufichte, *Picea pungens* var. *glauca* 82
 Blauflügel-Prachtlibelle, *Calopteryx virgo* 352, **354**
 Blaugüne Mosaikjungfer, *Aeshna cyanea* 352, **358**
 Blaugrünes Sternlebermoos, *Riccia glauca* 58
 Bläuling, Gemeiner = Hauhechel-Bläuling,
Polyommatus icarus 307, **320**
 Bläulinge, *Lycaenidae* 307, 318, 320
 Blaumeise, *Parus caeruleus* **416**
 Blauioletter Scheibenbock,
Callidium violaceum **344**
 Blei, *Abramis brama* 367
 Bleßralle, *Fulica atra* **388**
 Blindschleiche, *Anguis fragilis* **382**
 Blutauge, *Potentilla palustris* **170**
 Bluthänfling, *Carduelis cannabina* **424**
 Blutreizker, *Lactarius sanguifluus* 28
 Blutrote Heidelibelle, *Sympetrum sanguineum* 362
 Blutroter Röhrling, *Boletus dupainii* 16
 Blut-Weiderich, *Lythrum salicaria* **158**, 310, 312, 333
 Blutweiderich-Rüssler, *Nanophyes marmoratus* 333
 Blutwurz, *Potentilla erecta* **190**
 Bockkäfer, *Cerambycidae* 330, 344
 Bocksbart, *Tragopogon* **180**
 Boretschgewächse, *Boraginaceae* 134, 136, 138, 166
 Borkenkäfer, *Ipididae* 82, 338
 Borstgras, *Nardus stricta* **114**, 298
 Boviste, *Lycoperdales* 10, 30
 Brackwespen, *Braconidae* 270
 Brand-Knabenkraut, *Orchis ustulata* 166
 Brandmaus, *Apodemus agrarius* 430, **448**
 Brandpilze, *Ustilaginomycetes* 11
 Braunauge, *Lasiommata maera* 308
 Braunbär, *Ursus arctos* 431
 Braunbrust-Igel, *Erinaceus europaeus* **434**
 Braune Gammaeule, *Autographa gamma* 307
 Braune Mosaikjungfer, *Aeshna grandis* 358
 Braune Schüsselschnecke, *Discus ruderatus* 238
 Braune Tageule, *Euclidia glyphica* **326**
 Braunelle, Kleine, *Prunella vulgaris* **138**
 Brauner Filzröhrling, *Boletus spadius* 16
 Brauner Fliegenpilz, *Amanita regalis* 13
 Brauner Grashüpfer, *Chorthippus brunneus* 302

Brauner Storchschabel, *Geranium phaeum* 140
 Brauner Waldvogel, *Aphantopus hyperantus* 316
 Braunes Langohr, *Plecotus auritus* 442
 Braunkappe, *Xerocomus badius* 14
 Braunkehlchen, *Saxicola rubetra* 385, 418
 Braunrote Sitter, *Epipactis atrorubens* 170
 Braunscheckiger Perlmutterfalter = Braunfleck-
 Perlmutterfalter, *Boloria selene* 307, 314
 Braunstieliger Streifenfarn,
Asplenium trichomanes 76
 Braunwurzgewächse, *Scrophulariaceae* 128, 132,
 134, 148, 152, 158, 174, 190, 192, 196, 224
 Breitband-Waldschwebfliege,
Dasytyrphus trinctus 262
 Breitblättrige Glockenblume,
Campanula latifolia 68, 138
 Breitblättrige Glucke, *Sparassis brevipes* 36
 Breitblättrige Kuckucksblume,
Dactylorhiza majalis 71, 152, 164
 Breitblättrige Platterbse, *Lathyrus latifolius* 150
 Breitblättrige Sitter, *Epipactis helleborine* agg. 204
 Breitblättrige Stendelwurz,
Epipactis helleborine agg. 204
 Breitblättriger Rohrkolben, *Typha latifolia* 130
 Breitblättriges Knabenkraut,
Dactylorhiza majalis 164
 Breitblättriges Wollgras, *Eriophorum latifolium* 112
 Breitflügel fledermaus, *Eptesicus serotinus* 440
 Breitfußschwebfliege, *Platycheirus* 264
 Breitrüssler, *Platyrhinus* 346
 Breitrüssler, *Anthrribidae* 346
 Breitstirnblasenkopffliege, Gemeine,
Sicus ferrugineus 266
 Breit-Wegerich, *Plantago major* 202
 Bremsen, *Tabanidae* 258
 Brennender Hahnenfuß, *Ranunculus flammula* 188
 Brennesselzünsler, *Eurrhpara hortulata* 306, 326
 Brennessel, Große,
Urtica dioica 200, 288, 300, 314, 326, 420
 Brombeere, *Rubus fruticosus* agg. 106, 288, 300,
 312, 316, 318, 334, 340, 344
 Bruch-Weide, *Salix fragilis* 90
 Brunnenkresse, *Nasturtium officinale* 214
 Brunnenlebermoos, *Marchantia polymorpha* 58
 Brunnenmoos, Gemeines,
Fontinalis antipyretica 56, 64
 Buche, *Fagus* 34, 70, 86, 92, 94, 309, 334, 335,
 336, 340, 346, 392, 398, 400, 406
 Buchenfarn, Gewöhnlicher,
Phegopteris connectilis 76
 Buchenfrostspanner, *Operophtera fagata* 309
 Buchengewächse, *Fagaceae* 86, 94
 Buchenkreisling, Gemeiner, *Neobulgaria pura* 12
 Buchfink, *Fringilla caelebs* 412, 424

Bunter Eisenhut, *Aconitum variegatum* 140
 Bunter Grashüpfer, *Omocestus viridulus* 300
 Bunter Hohlzahn, *Galeopsis speciosa* 196
 Bunter Kugelhalsbock, *Acmaeops collaris* 334
 Buntkäfer, *Cleridae* 338
 Buntkäfer, *Thanasimus* 338, 340
 Buntspecht, *Dendrocopos major* 402
 Busch-Glasflügelzikade, *Cixius cunicularius* 286
 Busch-Nelke, *Dianthus seguieri* 68, 72, 148, 324
 Busch-Windröschen, *Anemone nemorosa* 210
 Butterpilz, *Suillus luteus* 11, 16

Champignons, *Agaricaceae* 20
 Christophskraut, *Actaea spicata* 210
 Colorado-Tanne, *Abies concolor* 80

Dachs, *Meles meles* 454
 Damhirsch, *Cervus dama* 431, 454
 Deutscher Ginster, *Genista germanica* 184
 Deutscher Trägerrüssel, *Liparus germanus* 334, 348
 Dickblattgewächse, *Crassulaceae* 164, 198
 Dickfuß-Röhrling, *Boletus calopus* 18
 Dickkopffalter, *Hesperiidae* 322
 Dickkopffliegen, *Conopidae* 266
 Dickkopfschwebfliege, Weiße, *Scaeva pyrastris* 262
 Dickkopfszikaden, *Agallinae* 288
 Dickschaliger Kartoffelbovist,
Scleroderma citrinum 32
 Distelfalter, *Vanessa cardui* 308, 314
 Döbel, *Leuciscus cephalus* 367, 372
 Dohle, *Corvus monedula* 400, 406
 Doldengewächse, *Apiaceae* 150, 224–228, 310,
 322, 324, 330, 334, 338, 342, 344
 Dolden-Milchstern, *Ornithogalum umbellatum* 230
 Doldenschwebfliege, Gemeine,
Myathropa florea 266
 Dompfaff, *Pyrrhula pyrrhula* 424
 Dornfarn, Breitblättriger, *Dryopteris dilatata* 78
 Dornfarn, Gewöhnlicher, *Dryopteris carthusiana* 78
 Dorngrasmücke, *Sylvia communis* 420
 Dornschrecke, *Tetrix* 297
 Douglasie, *Pseudotsuga menziesii* 84
 Draht-Schmiele, *Deschampsia flexuosa* 124, 286
 Dreh-Kiefer, *Pinus contorta* 82
 Drehzahnmoos, *Tortula* 62
 Dreilappiges Peitschenmoos, *Bazzania trilobata* 60
 Dreiteiliger Zweizahn, *Bidens tripartita* 128
 Dreizack, *Triglochin* 128
 Drosseln, *Turdidae* 408, 410
 Drüsiger Gilbweiderich, *Lysimachia punctata* 192
 Drüsiges Springkraut, *Impatiens glandulifera* 150
 Drüsiges Weidenröschen, *Epilopium ciliatum* 156
 Duftende Weißwurz, *Polygonatum odoratum* 232
 Duft-Trichterling, *Clitocybe amoenolens* 13

Dukatenfalter, *Lycaena virgaurea* 307, 320
 Dungkäfer, *Aphodiinae* 331
 Dunkle Wespendickkopffliege, *Conops flavipes* 266
 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling,
Maculinea nausithous 307, 320
 Dünnschaliger Kartoffelbovist,
Scleroderma verruscum 32

Eberesche, *Sorbus aucuparia* 70, 72, 96
 Ebereschen-Bergspanner, *Venusia cambrica* 308
 Echte Blattwespen, *Tenthredinidae* 272
 Echte Engelwurz, *Angelica archangelica* 226
 Echte Goldrute, *Solidago virgaurea* 176
 Echte Kamille, *Matricaria recutita* 230
 Echte Nelkenwurz, *Geum urbanum* 188
 Echter Baldrian, *Valeriana officinalis* agg. 152
 Echter Ehrenpreis, *Veronica officinalis* 132
 Echter Reizker, *Lactarius deliciosus* 28
 Echter Steinklee, *Melilotus officinalis* 220
 Echter Zunderschwamm, *Fomes fomentarius* 32, 34
 Echtes Johanniskraut, *Hypericum perforatum* 174
 Echtes Labkraut, *Galium verum* 208
 Echtes Lungenkraut, *Pulmonaria officinalis* agg. 138
 Echtes Springkraut, *Impatiens noli-tangere* 190
 Edelfalter, *Nymphalidae* 312–318
 Edelkrebs, *Astacus astacus* 256
 Edellibellen, *Aeshnidae* 358
 Edelreizker, *Lactarius deliciosus* 28
 Edelscharrkäfer, *Gnorimus* 342
 Efeu, Gewöhnlicher, *Hedera helix* 104
 Efeu-Ehrenpreis, *Veronica hederifolia* 132
 Egerlinge, *Agaricaceae* 20
 Ehrenpreis, *Veronica* 128, 132, 134
 Eibe, Europäische, *Taxus baccata* 70, 80
 Eiche, *Quercus* 20, 28, 34, 70, 94, 310, 322, 324,
 330, 334, 338, 342, 344
 Eichelbohrer, *Curculio glandium* 346
 Eichelhäher, *Garrulus glandarius* 406
 Eichenfarn, *Gymnocarpium dryopteris* 78
 Eichen-Feuerschwamm, *Phellinus robustus* 13
 Eichenkarmin, *Catocala promissa* 309
 Eichen-Milchling, *Lactarius quietus* 28
 Eichen-Rotkappe, *Leccinum quercinum* 14
 Eichenschrecke, Gemeine,
Meconoma thalassinum 297
 Eichen-Steinpilz, *Boletus reticulatus* 14
 Eichenwickler, *Tortrix viridana* 309
 Eichen-Zungenporling, *Piptoporus quercinus* 34
 Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris* 444
 Einbeere, *Paris quadrifolia* 200
 Eingriffeliger Weißdorn, *Crataegus monogyna* 104
 Einjähriges Rispengras, *Poa annua* agg. 122
 Einjähriges Silberblatt, *Lunaria annua* 146
 Einseitswendiges Kleingabelzahnmoos,

Dicranella heteromalla 62
 Einzähnlige Haarschnecke, *Petasina unidentata* 235
 Eisenhut, *Aconitum* 140
 Eisevogel, *Alcedo atthis* 385, 400
 Elch, *Alces alces* 431
 Elfenbeinschneckling, *Hygrophorus eburneus* 13
 Ellerling, Gelbfüßiger, *Camarophyllus fuscescens* 13
 Elritze, *Phoxinus phoxinus* 372
 Elsbeere, *Sorbus torminalis* 98
 Elster, *Pica pica* 406
 Engelsüß, *Polypodium vulgare* 78
 Engelwurz, *Angelica* 226
 Entenvogel, *Anatidae* 386
 Erdbeere, *Fragaria* 218
 Erdkröte, *Bufo bufo* 380
 Erdmaus, *Microtus agrestis* 448
 Erdrauchgewächse, *Fumariaceae* 144
 Erdstern, *Geastrum* 10, 36
 Erdsternartige, *Geastraceae* 36
 Erdzikade, *Planaphrodes* 288
 Erdzikaden, *Aphrodinae* 288
 Erdzunge, *Geoglossum* 13
 Eremit, *Osmoderma eremita* 335, 342
 Erle, *Alnus* 70, 88, 309, 333
 Erlen-Blattkäfer, *Agelastica alni* 333
 Erlen-Krempfung, *Paxillus filamentosus* 18
 Erlenspanner, *Ennomos alniaria* 309
 Erlenzweig, *Carduelis spinus* 422
 Esche, Gewöhnliche,
Fraxinus excelsior 70, 72, 98, 272
 Eschen-Baumschwamm, *Perenniporia fraxinae* 32
 Eselsohr, *Otidea onotica* 38
 Esels-Wolfsmilch, *Euphorbia esula* 202
 Espe, *Populus tremula* 88
 Espen-Rotkappe, *Leccinum aurantiacum* 14
 Eulenvogel, *Strigiformes* 396–400
 Eulenfalter Noctuidae 306, 309, 326
 Europäische Lärche, *Larix decidua* 84
 Europäischer Maulwurf, *Talpa europaea* 434, 448
 Europäischer Siebenstern, *Trientalis europaea* 216
 Europäischer Ziesel, *Spermophilus citellus* 430, 446

Fahl-Weide, *Salix x rubens* 90
 Falkenlibelle, *Cordulia aenea* 360
 Falsche Akazie, *Robinia pseudoacacia* 98
 Falsche Schwefelflechte, *Psilolechia lucida* 52
 Falscher Rotfußröhrling, *Boletus porosporus* 16
 Falten-Tintling, *Coprinus atramentarius* 22
 Faltenwespen, *Vespidae* 272, 274
 Färber-Ginster, *Genista tinctoria* 184
 Fasanenartige, *Phasianidae* 386
 Fastblauer Saftporling, *Spongiporus subcaesius* 34
 Faulbaum, *Frangula alnus* 102
 Faulholzmotten, *Oecophoridae* 306

Federgeistchen, *Pterophoridae* 306
 Federlibelle, *Platycnemis pennipes* 353, **354**
 Feld-Hainsimse, *Luzula campestris* **110**
 Feldhase, *Lepus europaeus* 396, **444**
 Feld-Klee, *Trifolium campestre* 184
 Feldlerche, *Alauda arvensis* **412**
 Feldmaus, *Microtus arvalis* 398, **448**
 Feldsalat, Gewöhnlicher, *Valerianella locusta* **134**
 Feld-Schnabelschwebfliege, *Rhingia campestris* **264**
 Feldswirl, *Locustella naevia* **412**
 Feldsperling, *Passer montanus* **412**
 Feldspitzmaus, *Crocidura leucodon* 430, 432, **434**
 Feld-Thymian, *Thymus pulegioides* **152**
 Feld-Ulme, *Ulmus minor* 88
 Feldwespe, *Polistes* **272**
 Fels-Schüsselflechte, *Parmelia saxatilis* **46**
 Ferkelkraut, Gewöhnliches, *Hypochaeris radicata* **178**
 Fetthenne, *Sedum* **164**, 326
 Fetthennen-Gespinnstmotte, *Yponomeuta sedella* **326**
 Fettkraut, Gewöhnliches, *Pinguicula vulgaris* 71, **144**
 Feuerfalter, *Lycaena* **318**, 320
 Feuerkäfer, *Pyrochroa* 334, **340**
 Feuer-Lilie, *Lilium bulbiferum* 68, 72, **170**
 Feuersalamander, *Salamandra salamandra* **378**
 Feuerschwamm, *Phellinus* 13
 Feuerstaude, *Epilobium angustifolium* **158**
 Fichte, Gewöhnliche, *Picea abies* 32, 34, 70, **82**, 309, 334, 348
 Fichtenkreuzschnabel, *Loxia curvirostra* **424**
 Fichten-Nadelholzspanner, *Thera variata* 309
 Fichtenporling, *Fomitopsis* **32**
 Fichtenreizker, *Lactarius deterrimus* 28
 Fichten-Steinpilz, *Boletus edulis* **14**
 Fichtenzapfenbecherling, *Ciboria bulgarioides* 13
 Fieberklee, *Menyanthes trifoliata* 71
 Filziges Hornkraut, *Cerastium tomentosum* 212
 Filzmützenmoos, *Pogonatum* 62
 Filzröhrling, *Xerocomus* 16
 Fingerhut, *Digitalis* **158**, 160
 Fingerkraut, *Potentilla* **190**
 Finken, *Fringillidae* 422–426
 Finsterspinnen, *Amaurobidae* 250
 Fischotter, *Lutra lutra* 431, **454**
 Fitis, *Phylloscopus trochilus* 422
 Flacher Lackporling, *Ganoderma lipsiense* **34**
 Flämmlinge, *Gymnopilus* 26
 Flaschen-Stäubling, *Lycoperdon perlatum* **30**
 Flatter-Binse, *Juncus effusus* **110**
 Flattergras, *Milium* **124**
 Flatter-Ulme, *Ulmus laevis* 88
 Flaumiger Reizker, *Lactarius pubescens* 28
 Flaumiger Wiesenhafer, *Helictotrichon pubescens* 122

Flechtenspinner, *Eilema* 309
 Fledermause, *Chiroptera* 430, 432, 436–444
 Fleischfarbene Keule, *Clavaria incarnata* 13, **36**
 Fliegen, *Brachycera* 259
 Fliegenpilz, *Amanita muscaria* 12
 Fliegenschnäpper, *Muscicapidae* 416, 418
 Flockenblume, *Centaurea* **136**, **150**, 280, 314, 318, 324
 Flockenstieler Hexenröhrling, *Boletus erythropus* 12, 13, **16**
 Floh-Knöterich, *Persicaria maculosa* **154**
 Flussbarsch, *Perca fluviatilis* 367
 Flussjungfer, *Ophiogomphus* **358**
 Flussmuschel, *Unio* 242
 Flussregenpfeifer, *Charadrius dubius* 390
 Flutender Schwaden, *Glyceria fluitans* agg. **122**
 Föhre, *Pinus sylvestris* **82**
 Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* **436**
 Franzosenkäfer, *Cantharis pellucida* 333, **338**
 Frauenfarn, *Athyrium filix-femina* **78**
 Frauenfarngewächse, *Athyriaceae* 76–78
 Frauenhaar, Goldenes, *Polytrichum commune* 62
 Frauenmantel, Gewöhnlicher, *Alchemilla vulgaris* agg. **206**
 Froschlöffel, Gewöhnlicher, *Alisma plantago-aquatica* **128**
 Frühe Adonislibelle, *Pyrrhosoma nymphula* 352, 353, **356**
 Frühe Heidelibelle, *Sympetrum fonscolombii* 353
 Früher Perlmuttfalter, *Clossiana euphrosyne* 314
 Frühlings-Fingerkraut, *Potentilla tabernaemontani* 190
 Frühlings-Platterbse, *Lathyrus vernus* 150
 Fuchs, *Aglais*, *Nymphalis* **312**, 314
 Fuchs, *Vulpes* **452**
 Fuchs'sches Greiskraut, *Senecio ovatus* **176**, 333
 Fuchsschwanzgras, *Alopecurus* **116**
 Futter-Wicke, *Vicia sativa* 142

Gabelzahnmoos, *Dicranum* 62
 Gallenröhrling, *Tylopilus felleus* 14
 Gallen-Täubling, *Russula fellea* 30
 Gallertpilze, *Tremellomycetidae* 10
 Gallerttränen, *Dacryomycetaceae* 36
 Gallische Feldwespe, *Polistes dominulus* **272**
 Gallmücken, *Cecidomyiidae* 259
 Gamander-Ehrenpreis, *Veronica chamaedrys* **132**
 Gammaeule, Braune, *Autographa gamma* 307
 Gänsedistel, *Sonchus* **196**
 Gänse-Fingerkraut, *Potentilla anserina* 190
 Gänsefuß, *Chenopodium* **204**
 Gänsefußgewächse, *Chenopodiaceae* 204, 206
 Gartenbaumläufer, *Certhia brachydactyla* 414
 Gartengrasmücke, *Sylvia borin* **420**

Gartenkerbel, *Anthriscus cerefolium* 226
 Garten-Laufkäfer, *Carabus hortensis* **336**
 Gartenmöhre, *Daucus sativus* 228
 Gartenrotschwanz, *Phoenicurus phoenicurus* **418**
 Gartenschirmpilz, *Macrolepiota rachodes* 20
 Gartenspitzmaus, *Crocidura suaveolens* 432, 434
 Garten-Wolfsmilch, *Euphorbia peplus* 202
 Gauklerblume, *Mimulus* **190**
 Gebänderte Prachtlibelle, *Calopteryx splendens* 352, 354
 Gebirgs-Hellerkraut, *Thlaspi caerulescens* **216**
 Gebirgsstelze, *Motacilla cinerea* **410**
 Gedrungene Schließmundschnecke, *Pseudofusus varians* 235
 Gefälzte Schließmundschnecke, *Macrogaster plicatula* **240**
 Gefelderter Kartoffelbovist, *Scleroderma areolatum* 32
 Gefleckte Heidelibelle, *Sympetrum flaveolum* **362**
 Gefleckte Kuckucksblume, *Dactylorhiza maculata* 71, **152**
 Gefleckte Schnirkelschnecke, *Arianta arbustorum* **236**
 Gefleckte Schüsselschnecke, *Discus rotundatus* **238**
 Gefleckte Taubnessel, *Lamium maculatum* **162**
 Geflecker Blütenbock, *Pachytodes cerambicyformis* 334
 Geflecker Schmalbock, *Leptura maculata* 334, **344**
 Geflecker Schnellschwimmer, *Platambus maculatum* 332
 Geflecktes Johanniskraut, *Hypericum maculatum* **174**
 Geflecktes Knabenkraut, *Dactylorhiza maculata* **152**
 Gegenblättriges Milzkraut, *Chrysosplenium oppositifolium* **200**
 Geißblattgewächse, *Caprifoliaceae* 102, 104, 108
 Geißklee, Besenginster, *Cytisus* 186
 Gekrümmtes Torfmoos, *Sphagnum fallax* **60**
 Gelbe Baumflechte, *Xanthoria parietina* **48**
 Gelbe Gauklerblume, *Mimulus guttatus* **190**
 Gelbe Keule, *Clavulinopsis helvola* **36**
 Gelber Knollenblätterpilz, *Amanita citrina* 12, **18**
 Gelber Lerchensporn, *Corydalis lutea* 146
 Gelbes Windröschen, *Anemone ranunculoides* 210
 Gelbflechte, *Xanthoria* 48, 50
 Gelbflockiger Kartoffelbovist, *Scleroderma bovista* 32
 Gelbfüßiger Ellerling, *Camarophyllus fuscescens* 13
 Gelbgrünalgen, *Xanthophyceae* 41
 Gelbhalsmaus, *Apodemus flavicollis* **448**
 Gelbliche Wurzelrüffel, *Rhizopogon obtectus* 32
 Gelbrandkäfer, Gemeiner, *Dytiscus marginalis* 332
 Gelbschneidiger Helmling, *Mycena flavescens* 24
 Gelbstielige Keule, *Clavaria argillacea* 13
 Gelbweißer Zitronentäubling, *Russula ochroleuca* **30**
 Gemse, *Rupicapra rupicapra* 431
 Gemüse-Ampfer, *Rumex longifolius* 172

Genatterter Schneckling, *Hygrophorus olivaceoalbus* 13
 Geruchlose Kamille, *Tripleurospermum perforatum* **230**
 Gespinnstmotten, *Yponomeutidae* 306, 326
 Gewimpertes Kreuzlabkraut, *Cruziata laevipes* **198**
 Gewürz-Kälberkopf, *Chaerophyllum aromaticum* 224
 Giersch, *Aegopodium podagraria* 72, **224**
 Gilbweiderich, *Lysimachia* **192**, **198**
 Gilbweiderich, Gewöhnlicher, *Lysimachia vulgaris* **192**, 276
 Gimpel, *Pyrrhula pyrrhula* **424**
 Ginster, *Genista* **184**
 Girlitz, *Serinus serinus* **422**
 Glänzende Binsenjungfer, *Lestes dryas* 353, **354**
 Glänzende Smaragdlibelle, *Somatochlora metallica* 360
 Glasflügelzikade, *Cixius* **286**
 Glashaar-Widertonmoos, *Polytrichum piliferum* 62
 Glasschnecke, Weitmündige, *Semilimax semilimax* **240**
 Glattes Habichtskraut, *Hieracium laevigatum* **182**
 Glatthafer, *Arrhenatherum elatius* **122**
 Glattnatter, *Coronella austriaca* 382
 Glimmer-Tintling, *Coprinus micaceus* **22**
 Glockenblume, *Campanula* **138**, **140**, 276, 324
 Glockenblumengewächse, *Campanulaceae* 138, 140, 142, 198
 Glockenblumen-Sägehornbiene, *Melitta haemorrhoidalis* **276**
 Glucken, *Sparassidaceae* 36
 Glühwürmchen, Großes, *Lampyrus noctiluca* 331
 Goldammer, *Emberiza citrinella* **410**
 Goldene Acht, *Colia hyale* 308, **312**
 Goldenes Frauenhaar, *Polytrichum commune* 62
 Goldglänzender Laufkäfer, *Carabus auronitens* 332
 Goldhafer, *Trisetum flavescens* **122**
 Gold-Kälberkopf, *Chaerophyllum aureum* 224
 Gold-Klee, *Trifolium aureum* **182**
 Goldnessel, *Galeobdolon luteum* 70, **174**
 Goldröhrling, *Suillus grevillei* 11
 Goldrute, *Solidago* **176**, 318
 Goldschopf-Hahnenfuß, *Ranunculus auricomus* 188
 Goldschrecke, *Chrysochraon*, *Euthystira* **300**
 Goldstern, *Gagea* **186**
 Grabwespen, *Sphecidae* 271, 274
 Grasfrosch, *Rana temporaria* **380**
 Grashüpfer, *Chorthippus*, *Omocestus* **300**, **302**
 Grashüpfer, Gemeiner, *Chorthippus parallelus* 296, **302**
 Grasmückenartige, *Sylviidae* 420, 422
 Grasschwebfliege, Gemeine, *Melanostoma mellinum* **264**

Gras-Sternmiere, *Stellaria graminea* **212**
 Grasszirpe, *Verdanus* **292**
 Graublättriger Schwefelkopf,
Hypholoma capnoides 26
 Graue Schwielenflechte, *Physcia caesia* **48**
 Grauer Knotentintling, *Coprinus atramentarius* 22
 Grauer Saftling, *Hygrocybe unguinosa* 13
 Grauer Wulstling, *Amanita excelsa* 13, **20**
 Grau-Erle, *Alnus incana* 88
 Graues Langohr, *Plecotus austriacus* 444
 Graugrüne Rose, *Rosa dumalis* agg. 106
 Graugrüner Scheinbock, *Oedermera virescens* 334
 Graukappe, *Lepista nebularis* **22**
 Graureiher, *Ardea cinerea* 368, **388**
 Grauschnapper, *Muscicapa striata* 418
 Grauspecht, *Picus canus* 385, **400**
 Graustiel-Täubling, *Russula claroflava* 30
 Grau-Weide, *Salix cinerea* 100
 Greifvögel, *Falconiformes* 394, 396
 Greiskraut, *Senecio* 12, **176**
 Greiskraut, Gewöhnliches, *Senecio vulgaris* 176
 Groppe, *Cottus gobio* **370**
 Großblütige Königskerze, *Verbascum densiflorum* 192
 Großblütiger Fingerhut, *Digitalis grandiflora* 70, 160
 Große Bartfledermaus, *Myotis brandtii* **438**
 Große Brennnessel,
Urtica dioica **200**, 288, 300, 314, 326, 420
 Große Fetthenne, *Sedum maximum* 164
 Große Goldschrecke, *Chrysochraon dispar* **300**
 Große Königslibelle, *Anax imperator* 358
 Große Pechlibelle, *Ischnura elegans* **356**
 Große Pimpinelle, *Pimpinella major* 226
 Große Sternmiere, *Stellaria holostea* 210
 Große Wollbiene, *Anthidium manicatum* **278**
 Großer Brauner Rüsselkäfer, *Hylobius abietis* **348**
 Großer Breitrüssler, *Platyrhinus resirostris* **346**
 Großer Feuerfalter, *Lycaena dispar* 320
 Großer Fuchs, *Nymphalis polychloros* 314
 Großer Klappertopf, *Rhinanthus angustifolius* 174
 Großer Kohl-Weißling, *Pieris brassicae* 312
 Großer Mohrenfalter, *Erebia ligea* 307, **318**
 Großer Perlmutterfalter, *Argynnis aglaja* 307
 Großer Rauhsportintling, *Coprinus silvaticus* 22
 Großes Glühwürmchen, *Lampyrus noctiluca* 331
 Großes Hexenkraut, *Circaea lutetiana* 222
 Großes Kranzmoos, *Rhytidiadelphus triquetrus* 66
 Großes Mädesüß, *Filipendula ulmaria* **218**
 Großes Mausohr, *Myotis myotis* **438**
 Großes Ochsenauge, *Maniopa jurtina* 307, **318**
 Großes Zweiblatt, *Listera ovata* **204**
 Großkelchiger Weißdorn, *Crataegus rhipidophylla* 104
 Großlibellen, *Anisoptera* 352, 358–362
 Größter Saftling, *Hygrocybe punicea* 13
 Gruben-Lorchel, *Helvella lacunosa* **38**

Grünader-Weißling, *Pieris napi* **310**
 Grünalgen, *Chlorophyceae* 41
 Grünblättriger Schwefelkopf,
Hypholoma fasciculare 26
 Gründling, *Gobio gobio* 367, **372**
 Grundschwimmer, *Laccophilus hyalinus* 332
 Grüne Flussjungfer, *Ophiogomphus cecilia* **358**
 Grüne Huschspinne, *Micrommata virescens* **252**
 Grüne Keiljungfer, *Ophiogomphus cecilia* 353, **358**
 Grüner Edelscharrkäfer, *Gnorimus nobilis* 334, **342**
 Grüner Knollenblätterpilz, *Amanita phalloides* 12
 Grün-Erle, *Alnus viridis* 88
 Grünes Heupferd, *Tettigonia viridissima* 298
 Grünfink, *Carduelis chloris* **422**
 Grünschuppiger Schirmling, *Lepiota griseovirens* 13
 Grünspecht, *Picus viridis* **400**
 Gundermann, *Glechoma hederacea* **138**
 Günsel, *Ajuga* **136**, 278
 Guter Heinrich, *Chenopodium bonus-henricus* 72, 206

Haarschleierpilze, *Cortinariaceae* 24
 Haarschnecke, *Petasina* 235
 Habicht, *Accipiter gentilis* **396**
 Habichtskraut, *Hieracium* **170**, **182**
 Habichtskraut, Gewöhnliches,
Hieracium lachenalii 182
 Hagebuttenstrauch, *Rosa canina* **106**
 Hahnenfuß, *Ranunculus* **188**, **210**, 318
 Hahnenfußgewächse,
Ranunculaceae 126, 140, 146, 186, 188, 210
 Hahnenkamm, *Ramaria botrytis* 12
 Hainbuche, *Carpinus betulus* 70, 86
 Hainbuchen-Täubling, *Russula carpini* 13
 Hain-Gilbweiderich, *Lysimachia nemorum* **198**
 Hainlaufkäfer, *Carabus nemoralis* 332
 Hain-Rispengras, *Poa nemoralis* **124**
 Hainschwebfliege, *Episyrrhus balteatus* **262**
 Hainsimse, *Luzula* **110**
 Hain-Spatenmoos, *Scapania nemorea* 60
 Hain-Sternmiere, *Stellaria nemorum* **210**
 Hain-Veilchen, *Viola riviniana* **132**
 Hain-Wachtelweizen, *Melampyrum nemorosum* **196**
 Halbfreie Morchel, *Morchella semilibera* 38
 Hallers Schaumkresse, *Cardaminopsis halleri* **216**
 Hallimasch, Gemeiner, *Armillaria ostoyae* **26**, 335
 Halskrausen-Erdstern, *Geastrum triplex* **36**
 Hamster, *Cricetus cricetus* 431
 Hänge-Birke, *Betula pendula* **86**
 Harlekin-Marienkäfer, *Harmonia axyridis* 332, **340**
 Hartboviste, *Sclerodermataceae* 32
 Hartheugewächse, *Hypericaceae* 174
 Harzbiene, *Anthidium strigatum* **278**
 Harz-Labkraut, *Galium saxatile* 70, **208**
 Hase, *Lepus* **444**

Hasel, Gewöhnliche,
Corylus avellana **100**, 333, 346, 446
 Haselblattroller, *Apoderus coryli* 333, **346**
 Haselmaus, *Muscardinus avellanarius* **446**
 Haselwurz, *Asarum europaeum* 70, **172**
 Hasenbrot, *Luzula campestris* **110**
 Hasenlattich, *Prenanthes* **160**
 Hasenohr, *Otidea leporina* **38**
 Hasentiere, *Lagomorpha* 430, 444
 Haubenmeise, *Parus cristatus* **416**
 Haubentaucher, *Podiceps cristatus* **390**
 Häufchenfrüchtiges Sternlebermoos,
Riccia sorocarpa **58**
 Hauhechel, *Ononis* **162**
 Hauhechel-Bläuling = Gemeiner Bläuling,
Polyommatus icarus 307, **320**
 Hausmaus, *Mus* **450**
 Hausratte, *Rattus rattus* **450**
 Hausrotschwanz, *Phoenicurus ochruros* 418
 Haussperling, *Passer domesticus* **412**
 Hausspitzmaus, *Crocidura russula* 430, 432, 434
 Hecht, *Esox lucius* 367
 Heckenbraunelle, *Prunella modularis* **412**
 Heckenkirsche, Schwarze, *Lonicera nigra* **102**
 Heckenrose, *Rosa canina* **106**
 Heide-Günsel, *Ajuga genevensis* 136
 Heidekraut, *Calluna vulgaris* **148**
 Heidekrautgewächse, *Ericaceae* 148, 206, 216
 Heide-Kreuzspinne, *Araneus quadratus* **248**
 Heidelebeere, *Vaccinium myrtillus* 70, **206**, 324
 Heidelibelle, Gemeine, *Sympetrum vulgatum* **362**
 Heide-Nelke, *Dianthus deltoides* **148**
 Heideradnetzspinne, *Araneus quadratus* 245
 Heller Ameisenbläuling, *Glaucompsys teleius* 320
 Hellerkraut, *Thlaspi* **216**
 Helmkraut, *Scutellaria* **138**
 Helmlinge, *Mycena* 12, 13, **24**
 Herbstlorchel, *Helvella crispa* 38
 Herbst-Löwenzahn, *Leontodon autumnalis* 178, 316
 Herbst-Mosaikjungfer, *Aeshna mixta* 358
 Herbstspinne, *Meta menardi* 246
 Hermelin, *Mustela erminea* **452**
 Heufalter, *Coenonympha* **318**
 Heupferde, *Tettigoniinae* 298
 Hexenkraut, *Circaea* **222**
 Hexenröhrling, Flockenstieler,
Boletus erythropus 12, 13, **16**
 Himbeere, *Rubus idaeus* **106**, 288
 Himbeer-Maskenkäfer, *Macropsis fuscata* **288**
 Himmelschlüssel, *Primula elatior* **194**
 Hirschkäfer, *Lucanidae* 330, 344
 Hirse-Segge, *Carex panicea* 114
 Hochmoor-Gelbling, *Colias palaeno* 308
 Höckerschwan, *Cygnus olo* **386**

Hohe Schlüsselblume, *Primula elatior* **194**
 Höhlenkreuzspinne, *Meta menardi* **248**
 Hohler Lerchensporn, *Corydalis cava* 70, **144**
 Hohlfuß-Röhrling, *Boletinus caripes* **16**
 Hohltaube, *Columba oenas* **392**, 400
 Hohlzahn, *Galeopsis* **168**, **196**, 312, 333
 Holunder, *Sambucus* **108**, 335
 Holunder-Kuckucksblume,
Dactylorhiza sambucina 68, 166
 Holunderspinner, *Oourapteryx sambucaria* 308
 Holzapfel, *Malus sylvestris* **92**
 Holzkeule, *Xylaria* 12
 Honigbiene, *Apis mellifera* 271
 Honiggelber Hallimasch, *Armillaria mellea* 26
 Honiggras, *Holcus* **118**
 Hopfenklee, *Medicago lupulina* 184
 Hornfrüchtiger Sauerklee, *Oxalis corniculata* 222
 Hornisse, *Vespa crabro* **272**
 Hornklee, Gewöhnlicher,
Lotus corniculatus **182**, 278, 312
 Hornkraut, Gewöhnliches,
Cerastium holosteoides **212**
 Hörnling, *Calocera* **36**, 38
 Hornmoose, *Anthocerotopsida* 56
 Hornzahnmoos, *Ceratodon purpureus* 62
 Hüblers Sternlebermoos, *Riccia huebeneriana* 58
 Hufeisen-Azurjungfer, *Coenagrion puella* 352, 356
 Hufeisenklee-Gelbling, *Colias alfarcariensis* 312
 Hufeisennase, *Rhinolophus* **436**
 Huflattich, *Tussilago farfara* **178**, 314
 Huftiere, *Artiodactyla* 430, 454
 Hügel-Weidenröschen, *Epilobium collinum* 154
 Hummel, *Bombus* **280**
 Hummelschwebler, *Bombiliidae* 260
 Hummelschwebfliege, Gemeine,
Volucella pellucens **266**
 Hundskamille, *Anthemis* 230
 Hundspetersilie, *Aethusa cynapium* 226
 Hunds-Rose, *Rosa canina* **106**
 Hunds-Straußgras, *Agrostis canina* 120
 Hunds-Veilchen, *Viola canina* 132
 Huschspinne, Grüne, *Micrommata virescens* **252**

Igel, *Erinaceus* 396, **434**
 Igelfliege, *Tachina fera* **268**
 Igelkolben, *Sparganium* 71, **130**
 Igel-Segge, *Carex echinata* 112
 Ittis, *Mustela putorius* **452**
 Immergrün, Kleines, *Vinca minor* 132
 Indisches Springkraut, *Impatiens glandulifera* **150**
 Insektenfresser, *Insectivora* 430, 434, 436
 Iris-Rüssler, *Mononychia punctumalbum* 333
 Isländisch Moos, *Cetraria islandica* 42

Jacobs-Greiskraut, *Senecio jacobaea* 176
 Jagdspinne, *Dolomedes fimbriatus* 247
 Japanische Lärche, *Larix kaempferi* 84
 Japanischer Flügelnötlicher, *Fallopia japonica* **214**
 Japan-Staudenknötlicher, *Fallopia japonica* **214**
 Johannisbeere, *Ribes* 104
 Johanniskraut, *Hypericum* **174**
 Johanniswedel, *Aruncus dioicus* **218**
 Johanniswürmchen, *Lamprohiza splendidula* 331
 Juchtenkäfer, *Osmoderma eremita* 335, **342**

K
 Kahle Gänsekresse, *Arabis glabra* **200**
 Kahler Krempling, *Paxillus involutus* **18**
 Kahlkopf, *Psilocybe* 12
 Kaiserling, *Amanita caesarea* 18
 Kaisermantel, *Argyrenis paphia* **316**
 Kälberkropf, *Chaerophyllum* **224**, 324
 Kälberkropf-Blattzikade, *Eupteryx heydenii* **290**
 Kamberkrebs, *Orconectes limosus* 256
 Kamille, *Tripleurospermum*, *Matricaria* **230**, 314
 Kammgras, Weide-, *Cynosurus cristatus* **114**
 Kammkelchmoos, *Lophocolea* **58**
 Kammolch, *Triturus cristatus* **378**
 Kammschnake, Schwarze, *Tanyptera atrata* **260**
 Kanadische Goldrute, *Solidago canadensis* 176
 Kanalkäfer, *Amara* 332
 Kanarengirlitz, *Serinus canaria* 422
 Kaninchen, *Oryctolagus cuniculus* 431, 444
 Kanker, *Opiliones* 254
 Kanten-Hartheu, *Hypericum maculatum* 71, **174**
 Karbol-Egerling, *Agaricus xanthoderma* 20
 Kardengewächse, *Dipsacaceae* 142
 Karmingimpel, *Carpodacus erythrinus* **426**
 Karminzirpe, *Hesium domino* **292**
 Karpatenbirke, *Betula pubescens ssp. carpatica* 86
 Karpaten-Enzian, *Gentiana lutescens* 69
 Karpfen, *Cyprinus carpio* 367
 Karpfenfische, *Cyprinidae* 367, 372
 Kartoffelbovist, *Scleroderma* **30**, **32**
 Kartoffel-Rose, *Rosa rugosa* **106**
 Katharinenmoos, *Atrichum* 62
 Kaulbarsch, *Gymnocephalus cernua* 367
 Kegelkopfmooos, *Conocephalum conicum* 58
 Kegelmoos, *Brachythecium* **66**
 Keiljungfern, *Gomphidae* 358
 Keiljungfer, *Ophiogomphus* **358**
 Kellerhals, *Daphne mezereum* **100**
 Kerbel, *Anthriscus* **226**, 324, 340
 Kernbeißer, *Coccothraustes coccothraustes* **426**
 Keulen-Bärlapp, *Lycopodium clavatum* **74**
 Keulenpilzartige, *Clavariaceae* 36
 Keulenpilze, *Clavaria*, *Clavulinopus* 10, 13
 Kiebitz, *Vanellus vanellus* 385, **390**
 Kiefer, *Pinus* **82**, 20, 28, 36, 309, 338, 348

Kieferngewächse, *Pinaceae* 80–84
 Kiefern-Nadelholzspanner, *Thera obeliscata* 309
 Kiefernspanner, *Macaria liturata* 309
 Kissenmoos, *Grimmia* **62**
 Klappergrasmücke, *Sylvia curruca* **420**
 Klapperschwamm, *Grifola frondosa* 34
 Klappertopf, *Rhinanthus* **174**
 Klatsch-Mohn, *Papaver rhoeas* **166**
 Klebriger Hörnling, *Calocera viscosa* **36**
 Klebriges Greiskraut, *Senecio viscosus* 176
 Klee, *Trifolium* **164**, **182**, 184, **220**, 288, 292, 312, 314, 318
 Kleezirpe, *Euscelis* **292**
 Kleiber, *Sitta europaea* **414**
 Kleinabendsegler, *Nyctalus leisleri* 430
 Kleinaugenwühlmaus, *Microtus subterraneus* 430, 448
 Kleinblütige Königskerze, *Verbascum thapsus* **192**
 Kleinblütiger Hohlzahn, *Galeopsis bifida* 168
 Kleinblütiges Springkraut, *Impatiens parviflora* 190
 Kleine Bartfledermaus, *Myotis mystacinus* 438
 Kleine Bibernelle, *Pimpinella saxifraga* **226**
 Kleine Goldschrecke, *Euthystira brachyptera* 300
 Kleine Hufeisenmause, *Rhinolophus hipposideros* 430, 432, **436**
 Kleine Königslibelle, *Anax parthenope* 353
 Kleine Moosjungfer, *Leucorrhinia dubia* 353, **360**
 Kleine Pechlibelle, *Ischnura pumilio* 356
 Kleine Pimpinelle, *Pimpinella saxifraga* **226**
 Kleine Wasserlinse, *Lemna minor* **126**
 Kleiner Baldrian, *Valeriana dioica* 71, **208**
 Kleiner Blaupfeil, *Orthetrum coerulescens* 353
 Kleiner Feuerfalter, *Lycaena phlaeas* 318
 Kleiner Fuchs, *Aglais urticae* 308, **312**
 Kleiner Heufalter, *Coenonympha pamphilus* 307, **318**
 Kleiner Klappertopf, *Rhinanthus minor* **174**
 Kleiner Klee, *Trifolium dubium* 184
 Kleiner Kohlweißling, *Pieris rapae* 308, **312**
 Kleiner Perlmutterfalter, *Issoria lathonia* **316**
 Kleiner Sauerampfer, *Rumex acetosella* 168, 320
 Kleiner Storchschnabel, *Geranium pusillum* **156**
 Kleines Habichtskraut, *Hieracium pilosella* 71, **182**
 Kleines Knabenkraut, *Orchis morio* 68, 166
 Kleines Ochsenauge, *Hyponephale lycaon* 318
 Kleingabelzahnmoos, *Dicranella* **62**
 Kleinköpfiger Pippau, *Crepis capillaris* 182
 Kleinleuchterflechte, *Candelariella vitellina* **50**
 Kleinlibellen, *Zygoptera* 352, 354, 356
 Kleinspecht, *Dendrocopos minor* **402**
 Kleinsporflechte, *Acarospora* **52**
 Kleinsprossmoos, *Cephaloziella* 58
 Kleinzikaden, *Deltocephalinae* 292
 Kletten-Labkraut, *Galium aparine* 208
 Knabenkraut, *Orchis*, *Dactylorhiza* **152**, **164**, 166

Knack-Weide, *Salix fragilis* **90**
 Knäuel-Binse, *Juncus conglomeratus* 110
 Knäuelgras, *Dactylis* **118**, 318
 Knoblauchsrauke, Gewöhnliche, *Alliaria petiolata* **214**, 310
 Knöllchen-Steinbrech, *Saxifraga granulata* **220**
 Knollenblätterpilze, *Amanitaceae* 12, 18, 20
 Knolliger Hahnenfuß, *Ranunculus bulbosus* 188
 Knoten-Tintling, *Coprinus atramentarius* **22**
 Knotenwespe, *Cerceris* **274**
 Knöterichgewächse, *Polygonaceae* 154, 168, 172, 204, 214
 Kohl-Distel, *Cirsium oleraceum* 71, 162
 Kohl-Gänse-distel, *Sonchus oleraceus* 196
 Kohl-Kratzdistel, *Cirsium oleraceum* 162
 Kohl-Lauch, *Allium oleraceum* 166
 Kohlmeise, *Parus major* **414**
 Kohlweißling, *Pieris* **310**, **312**
 Kolkrahe, *Corvus corax* **408**
 Königskerze, *Verbascum* **192**
 Königslibelle, *Anax* 358
 Kopfhornschröter, *Sinodendron cylindricum* 330, 334, **344**
 Kopfsprossmoos, *Cephalozia* 58
 Köppernickel, *Meum athamanticum* **224**
 Koralle, *Clavulina* 10, 38
 Korbblütengewächse, *Asteraceae* 128, 136, 142, 150, 160, 168, 170, 172, 176–182, 196, 228, 230, 268, 278, 312
 Korea-Tanne, *Abies koreana* 80
 Kornblume, *Centaurea cyanus* **136**
 Körnchenröhring, *Suillus granulatus* 16
 Körnchen-Steinbrech, *Saxifraga granulata* **220**
 Kotwespe, *Mellinus arvensis* **274**
 Krabbenspinne, *XYsticus cristatus* 246
 Kranzmoos, *Rhytidiadelphus* **66**
 Kratzdistel, *Cirsium* **160**, 162, 310–318, 322, 342, 424
 Krausblattmoos, *Ulota* 64
 Krause Glucke, *Sparassis crispa* **36**
 Krauses Greiskraut, *Tephrosia crispa* **176**
 Krauses Laichkraut, *Potamogeton crispus* 126
 Kremplingsartige, *Paxillaceae* 18
 Kreuzblümchen, Gewöhnliches, *Polygala vulgaris* **136**
 Kreuzblütengewächse, *Brassicaceae* 146, 194, 200, 214, 216, 310, 312
 Kreuzdorngewächse, *Rhamnaceae* 102
 Kreuzlabkraut, Gewöhnliches, *Cruciata laevipes* **198**
 Kreuzotter, *Vipera berus* **382**
 Krickente, *Anas crecca* 388
 Kriechende Hauhechel, *Ononis repens* 71, **162**
 Kriechender Günsel, *Ajuga reptans* **136**
 Kriechender Hahnenfuß, *Ranunculus repens* **188**

Kriechendes Stumpfdeckelmoos, *Amylostegium serpens* 64
 Kriech-Quecke, *Elymus repens* **114**
 Kröten-Binse, *Juncus bufonius* 110
 Krücken-Kegelmoos, *Brachythecium rutabulum* **66**
 Krustenflechten 42, 50
 Kuchenflechte, *Lecanora* **50**
 Kuckuck, *Cuculus canorus* **402**
 Kuckucksblume, *Dactylorhiza* **152**, **164**
 Kuckucks-Lichtnelke, *Silene flos-cuculi* **148**, 314, 324
 Kugelige Teufelskralle, *Phyteuma orbiculare* 68, 144
 Kuhblume, *Taraxacum sect. Ruderalia* **178**, 288
 Kupferfarbener Listkäfer, *Poecilus cupreus* 332
 Kurzbüchsenmoos, *Brachythecium rutabulum* 64, **66**
 Kurzflügelige Beißschrecke, *Metroptera brachyptera* **298**
 Kurzflügelige Schwertschrecke, *Conocephalus dorsalis* 297
 Kurzflügel-Leuchtkäfer, *Phosphaenus hemipterus* 331
 Kurzflügler, *Staphylinidae* 330, 335
 Kurzfühlerschrecken, *Caelifera* 296, 300, 302
 Kurzschröter, *Aesalus scarabaeoides* 334

L
 Labkraut, *Galium* **208**, 322
 Lachmöwe, *Larus ridibundus* **392**
 Lachs, *Salmo salar* **372**, 374
 Lachsartige, *Salmonidae* 366, 367, 368, 374
 Lachsreizker, *Lactarius salmonicolor* 28
 Lackporenpilze, *Ganodermataceae* 34
 Lackporling, *Ganoderma* **32**, **34**
 Lacktrichterling, *Laccaria* **24**
 Laichkraut, *Potamogeton* **126**
 Landkartenflechte, *Rhizocarpon geographicum* **50**
 Landkartenflechten, *Rhizocarpon* 43, **50**, 52
 Land-Reitgras, *Calamagrostis epigeios* **124**
 Langfühlerschrecken, *Ensifera* 296, 298, 300
 Langhornmotten, *Adelidae* 306
 Langohr, *Pleocoma* **442**, 444
 Lanzett-Kratzdistel, *Cirsium vulgare* 160
 Lappenrüssler, *Otiorhynchus morio* 333
 Lappentaucher, *Podicipedidae* 390
 Lärche, *Larix* **84**
 Lärchen-Goldröhring, *Suillus grevillei* **16**
 Latschen-Kiefer, *Pinus x rotundata* **84**
 Laubmoose, *Musci* 56, 60–66
 Lauch, *Allium* **166**, **232**
 Laufkäfer, *Carabus* 332, **336**
 Laufkäfer, *Carabidae* 330, 332, 336
 Läusekraut, *Pedicularis* **152**
 Lebermoose, *Hepaticae* 56, 58, 60
 Lederlaufkäfer, *Carabus coriaceus* 332, **336**
 Legwespen, *Terebrantes* 270

Leimkraut, *Silene* **212**, 214
 Lein, *Linum* **222**
 Leinkraut, Gewöhnliches, *Linaria vulgaris* **190**
 Lepraflechte, *Lepraria incana* 52
 Lerchen, *Alaudidae* 412, 414
 Lerchensporn, *Corydalis* **144**, 146
 Leuchtkäfer, *Lampyridae* 331
 Lichtnelke, *Silene* **148**, **168**, 212, 310
 Liegendes Mastkraut, *Sagina procumbens* **212**
 Lieschgras, *Phleum* 116
 Lilastieliger Rötleritterling, *Lepista personata* 24
 Liliengewächse, *Liliaceae*
 152, 166, 170, 186, 230, 232
 Linde, *Tilia* 70, **90–92**, 309
 Lindenschwärmer, *Mimas liliae* 309
 Lippenbechermoos, *Chiloscyphus* 58
 Lippenblütengewächse, *Lamiaceae*
 128, 136, 138, 144, 152, 162, 168, 174, 196, 278
 Lippen-Schüsselflechte, *Hypogymnia physodes* **46**
 Listkäfer, *Poecilus* 332
 Listspinne, *Pisaura mirabilis* **246**
 Löcherbiene, *Heriades truncorum* **278**
 Löffelzikade, *Eupelix cuspidata* **290**
 Lorchein, *Helvellaceae* 38
 Löwenzahn, *Leontodon*, *Taraxacum* **178**
 Luchs, *Lynx lynx* 430–432, **454**
 Lungenkraut, *Pulmonaria* **138**, 278
 Lupine, *Lupinus* **136**

Mädessüß, *Filipendula* 71, **218**, 318, 342, 344
 Magerrasen-Perlmutterfalter, *Boloria dia* **316**
 Maiglöckchen, *Convallaria majalis* 70, **232**
 Mai-Risspilz, *Inocybe patouillardii* 12
 Malve, *Malva* **156**
 Marder, *Martes* **452**
 Marderhund, *Nyctereutes procyonoides* 431, **450**
 Margerite, *Leucanthemum* **230**, 334
 Marienkäfer, *Coccinellidae* 331, 340
 Maronen-Röhring, *Xerocomus badius* **14**
 Märzenbecher, *Leucojum vernum* **232**
 März-Veilchen, *Viola odorata* 132
 Maskenzikade, *Macropsis* **288**
 Mauerbiene, *Osmia* 271, **278**
 Mauer-Drehzahnmoo, *Tortula muralis* 62
 Mauer-Kuchenflechte, *Lecanora muralis* **50**
 Mauerpfefter, *Sedum* **198**
 Mauerraute, *Asplenium ruta-muraria* **76**
 Mauersegler, *Apus apus* **402**
 Maulwurf, *Talpa* **434**
 Mäusebussard, *Buteo buteo* **394**
 Mausohr, Großes, *Myotis myotis* **438**
 Mauswiesel, *Mustela nivalis* 452
 Mehlbeere, Schwedische, *Sorbus intermedia* 98
 Mehlschwalbe, *Delichon urbica* 404

Mehltau, *Erysiphaceae* 11
 Meisen, *Paridae* 414, 416
 Meisterwurz, *Peucedanum ostruthium* **226**
 Melde, *Atriplex* 206, 420
 Metallischer Rosenkäfer, *Protaetia cuprea* **342**
 Milchlattich, *Cicerbita* **142**
 Milchling, *Lactarius* 13, **28**
 Milchstern, *Ornithogalum* **230**
 Milder Mauerpfefter, *Sedum sexangulare* 198
 Milzkraut, *Chrysosplenium* **200**
 Mink, *Mustela vison* 431, 452
 Minze, *Mentha* **144**
 Misteldrossel, *Turdus viscivorus* **408**
 Mistkäfer, *Geotrupidae* 331
 Mittlerer Klee, *Trifolium medium* 164
 Mittlerer Lerchensporn, *Corydalis intermedia* 146
 Mittleres Hexenkraut, *Circaea x intermedia* 222
 Mohn, *Papaver* **166**
 Mohngewächse, *Papaveraceae* 166, 196
 Möhre, *Daucus* **228**, 310
 Mohrenfalter, *Erebia* 307, **318**
 Mohrenkopf, *Lactarius lignyotus* 13, **28**
 Mönchsgrasmücke, *Sylvia atricapilla* **420**
 Mondviole, *Lunaria rediviva* 70, **146**, 310
 Moor-Birke, *Betula pubescens* 86
 Moorfrosch, *Rana arvalis* 380
 Moor-Kiefer, *Pinus x rotundata* 70, **84**
 Moor-Klee, *Trifolium spadiceum* 184
 Moor-Labkraut, *Galium uliginosum* 208
 Moosbeere *Vaccinium oxycoccos* 11, 216
 Moosbeer-Fruchtbecherling, *Monilinia oxycocci* 11
 Moosflechte, *Platismatia glauca* 46
 Moosjungfer, *Leucorrhinia* **360**
 Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* **444**
 Morcheln, *Morchellaceae* 38
 Mosaikjungfer, *Aeshna* **358**
 Moschusbock, *Aromia moschata* **344**
 Moschuskraut, *Adoxa moschatellina* **206**
 Moschus-Malve, *Malva moschata* **156**
 Möwen, *Laridae* 392
 Mücken, *Nematocera* 259
 Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus* 442
 Mufflon, *Ovis ammon* 431, **456**
 Murray-Kiefer, *Pinus contorta* 82
 Muschelseitling, *Panellus serotinus* 28
 Mutterkraut, *Tanacetum parthenium* 178

Nabelflechten, *Umbilicaria* 42, **46**
 Nachtigall-Grashüpfer, *Chorthippus biguttulus* **302**
 Nachtkerze, Gewöhnliche,
Oenantha biennis agg. **192**
 Nachtkerzengewächse,
Onagraceae 154–158, 192, 222
 Nachtschatten, *Solanum* **142**

Nachtviole, Gewöhnliche, *Hesperis matronalis* **146**
 Nadelholz-Häubling, *Galerina marginata* 28
 Nadelholz-Säbelschrecke, *Barbitistes constrictus* 297
 Nadelholzspanner, *Thera* 309
 Nagelfleck, *Agria tau* 309
 Nagetiere, *Rodentia* 430, 444–450
 Narzissenfliege, *Merodon equestris* **264**
 Nashornkäfer, *Oryctes nasicorni* 330, 331, **342**
 Natterkopf, *Echium vulgare* **136**
 Nebelgrauer Trichterling, *Lepista nebularis* **22**
 Nebelkappe, *Clitocybe nebularis* 11, 12
 Nebelkrähe, *Corvus cornix* 406
 Nelkengewächse, *Caryophyllaceae*
 148, 168, 210, 212
 Nelkenschwindling, *Marasmius oreades* 11
 Nelkenwurz, *Geum* **172**, **188**
 Nesselblättrige Glockenblume,
Campanula trachelium **138**
 Netzstieliger Hexenröhring, *Boletus luridus* 18
 Neuntöter, *Lanius collurio* 385, **404**
 Nickendes Leimkraut, *Silene nutans* 71, 214
 Niedrige Schwarzwurzel, *Scorzonera humilis* **180**
 Nonne, *Lymantria monacha* 309
 Nordfledermaus, *Eptesicus nilssonii* 430, **440**
 Nordische Moosjungfer,
Leucorrhinia rubicunda 353, 360
 Nordmanns-Tanne, *Abies nordmanniana* 80
 Nutria, *Myocastor coypus* 431, 448

Ochsenauge, Großes, *Manioli juratina* 307, **318**
 Ochsenauge, Kleines, *Hyponephale lycaon* 318
 Ockergelber Täubling, *Russula ochroleuca* **30**
 Ohr-Weide, *Salix aurita* **100**
 Olivbrauner Milchling, *Lactarius necator* 13
 Ölkäfer, Meloe 333
 Orangefarbener Feuerkäfer,
Schizotus pectinicornis 340
 Orangerotes Habichtskraut,
Hieracium aurantiacum **170**
 Orchideen, *Orchidaceae* 152, 164, 166, 170, 204
 Osterluzeigewächse, *Aristolochiaceae* 172
 Östliche Hausmaus, *Mus musculus* **450**
 Otter, *Lutra* **454**
 Ovaläugiger Blattkäfer, *Chrysolina fastuosa* 333

Palpenkäfer, *Plectrophloeus fleischeri* 334
 Pantherpilz, *Amanita pantherina* 12, 18, 20
 Pantherspanner, *Pseudopanthera macularia* **324**
 Pappel, *Populus* 28, **88**, 344, 402
 Parasolpilz, *Macrolepiota procera* **20**
 Pechlibelle, *Ischnura* 352, **356**
 Pechnelke, *Silene viscaria* 71, **168**
 Peitschenmoos, *Bazzania* 58, **60**
 Pelzbiene, Gemeine, *Anthophora plumipes* **278**

Perlmutterfalter, *Boloria*, *Clossiana*, *Issoria* **314**, **316**
 Perlpilz, *Amanita rubescens* 13, **18**, 335
 Persischer Ehrenpreis, *Veronica persica* **132**
 Perücken-Flockenblume,
Centaurea pseudophrygia 71, **150**, 324
 Pestwurz, *Petasites* **168**, **230**, 333, 348
 Pfaffenhütchen, Europäisches
Euonymus europaeus **102**
 Pfeffer-Minze, *Mentha x piperita* agg. 144
 Pfeifengras, Gewöhnliches, *Molinia caerulea* **116**
 Pfennigkraut, *Lysimachia nummularia* 198
 Pfifferling, *Cantharellus cibarius* 10
 Pfirsichblättrige Glockenblume,
Campanula persicifolia 140
 Pflanzenkäfer, *Prionyx melanarius* 334
 Pflanzenwespen, *Symphyla* 270
 Pflaume, *Prunus domestica* 102
 Pfriemförmiger Hörnling, *Calocera cornea* 38
 Pillenwespe, *Eumenes* **274**
 Pilzmücken, *Mycetophilidae* 259
 Pilzschnecke, *Malacolimax tenellus* **236**
 Pimpinelle Pimpinella 226
 Pinselschüppling, *Pholiota muelleri* 12
 Pippau, *Crepis* **180**, 182
 Platanenblättriger Hahnenfuß,
Ranunculus platanifolius **210**
 Platterbse, *Lathyrus* **148**, 150, **162**, **184**
 Plattkäfer, *Uleiota planata* 334
 Plötze, *Rutilus rutilus* 367
 Plumpschrecke, *Isophya kraussii* **300**
 Polster-Kissenmoos, *Grimmia pulvinata* **62**
 Porlinge, *Polyporales* 10, 34, 335
 Porphyrbrauner Rötling,
Rhodophyllus porphyrophaeus 13
 Porphyrbrauner Wulstling, *Amanita porphyria* 20
 Portulakgewächse, *Portulacaceae* 128
 Prächtiger Bläuling, *Polyommatus amandus* 322
 Prachtlibelle, *Calopteryx* **354**
 Preiselbeere, *Vaccinium vitis-idaea* **216**
 Primelgewächse, *Primulaceae* 192–198, 216
 Puppenräuber, *Calosoma* 332
 Purgier-Lein, *Linum catharticum* **222**
 Purpur-Fetthenne, *Sedum telephium* **164**
 Purpur-Hasenlattich, *Prenanthes purpurea* 70, **160**
 Purpurrote Taubnessel, *Lamium purpureum* 162
 Pustelspanner, *Comibaena bajularia* 308

Quecke, Gewöhnliche, *Elymus repens* 72, **114**
 Quelljungfer, *Cordulegaster* **358**
 Quellkraut, *Montia* **128**
 Quirlblättrige Weißwurz,
Polygonatum verticillatum 70, **232**

- Rabenkrähe, *Corvus corone* 406**
 Rabenvögel, *Corvidae* 406
 Radnetzspinnen, *Araneidae* 248
 Rainfarn, *Tanacetum vulgare* 176
 Rainfarnblattkäfer, *Galeruca tanacetii* 346
 Rallenvögel, *Rallidae* 388
 Rapünzchen, *Valerianella locusta* 134
 Rasen-Schmiele, *Deschampsia cespitosa* 122, 286
Ratte, *Rattus* 450
 Raubfliegen, *Asilidae* 260
 Raubtiere, *Carnivoria* 430, 450–454
 Raubwürger, *Lanius excubitor* 385, 404
 Rauchblättriger Schwefelkopf,
Hypholoma capnoides 26
 Rauchgraue Keule, *Clavaria fumosa* 13
 Rauchschnalbe, *Hirundo rustica* 404
 Raue Gänsedistel, *Sonchus asper* 196
 Rauer Löwenzahn, *Leontodon hispidus* 178
 Raufußhühner, *Phasianidae* 386
 Raufußkauz, *Aegolius funereus* 385, 398, 400
 Rauhaarige Nabelflechte, *Umbilicaria hirsuta* 46
 Rauhaariger Kälberkropf,
Chaerophyllum hirsutum 71, 224, 290
 Rauhhaufledermaus, *Pipistrellus nathusii* 442
 Raupenfliegen, *Tachinidae* 259, 268
 Rauschbeere, *Vaccinium uliginosum* 206, 308, 324
 Rebhuhn, *Perdix perdix* 386
 Regenbogenforelle, *Oncorhynchus mykiss* 374
 Regenpfeifer, *Charadriidae* 390
 Reh, *Capreolus capreolus* 456
 Reiher, *Ardeidae* 388
 Reiherente, *Aythya fuligula* 388
 Reitgras, *Calamagrostis* 124, 286, 318
 Reizker, *Lactarius* 28
 Rentierflechte, *Cladonia rangiferina* 42
 Reseda-Weißling, *Pontia edusa* 310
 Riedgrasgewächse, *Cyperaceae* 112, 114
 Riemenschnecke, *Helicodonta obvolvata* 238
 Riesen-Bärenklau, *Heracleum mantegazzianum* 228
 Riesenbovist, *Langermannia gigantea* 30
 Riesen-Goldrute, *Solidago gigantea* 176
 Riesenknöterich, *Fallopia japonica* 214
 Riesenkrabbenspinnen, *Sparassidae* 252
 Riesen-Porling, *Meripilus giganteus* 34
 Riesen-Rötling, *Rhodophyllum sinuatus* 22
 Riesen-Schirmling, *Macrolepiota procera* 20
 Riesen-Schwengel, *Festuca gigantea* 118
 Rillstieliger Seitling, *Pleurotus cornucopiae* 28
 Ringelnatter, *Natrix natrix* 382
 Ringeltaube, *Columba palumbus* 392
 Ringloser Butterpilz, *Suillus collinitus* 16
 Rippenfarn, *Blechnum spicant* 80
 Rispengras, *Poa* 120, 122, 124
 Rispengras, Gewöhnliches, *Poa trivialis* 122
- Risspilz, *Inocybe* 12
 Ritterfalter, *Papilionidae* 310
 Ritterlingsartige, *Tricholomataceae* 22
 Robinie, *Robinia pseudoacacia* 98
 Roesels Beißschrecke, *Metriopectera roeselii* 296, 298
 Röhrenpilze, *Boletaceae* 14, 16, 18
 Rohrkolben, *Typha* 130
 Rose, *Rosa* 72, 106, 308, 310, 335, 342
 Rosengewächse, *Rosaceae* 92–98, 102–106, 170, 172, 188, 206, 218
 Rosenkäfer, *Protaetia*, *Cetonia* 342
 Rosenkäfer, Gemeiner, *Cetonia aurata* 335, 342
 Rosen-Malve, *Malva alcea* 156
 Rosenmoos, *Rhodobryum roseum* 64
 Rosenrotes Weidenröschen, *Epilobium roseum* 154
 Rosenspanner, *Cidaria fulvata* 308
 Rossameise, *Camponotus herculeanus*,
Camponotus ligniperda 272
 Rosskastanie, *Aesculus hippocastanum* 96
 Ross-Minze, *Mentha longifolia* 144
 Rostfarbiger Dickkopf, *Ochloides venata* 322
 Rost-Kleinsporflechte, *Acarospora sinopica* 52
 Rostpilze, *Uredinales* 12
 Rotblühende Rosskastanie, *Aesculus x carnea* 96
 Rotbraune Stendelwurz, *Epipactis atrorubens* 170
 Rot-Buche, *Fagus sylvatica* 28, 32, 94, 86
 Rotdecken-Käfer, *Lycidae* 340
 Rote Johannisbeere, *Ribes rubrum* 104
 Rote Lichtnelke, *Silene dioica* 70, 168
 Rote Mauerbiene, *Osmia bicornis* 278
 Rote Pestwurz, *Petasites hybridus* 70, 168
 Rote Wegschnecke, *Arion rufus* 236, 240
 Rötegewächse, *Rubiaceae* 198, 208
 Rot-Eiche, *Quercus rubra* 94
 Rötelmaus, *Clethrionomys glareolus* 446
 Rötleritterling, *Lepista* 24
 Rötender Safranschirmling, *Lepiota rhacodes* 20
 Roter Bunträuber, *Oxyporus rufus* 335
 Roter Fingerhut, *Digitalis purpurea* 158
 Roter Fliegenpilz, *Amanita muscaria* 18
 Roter Holunder, *Sambucus racemosa* 108
 Roter Schnellkäfer, *Ampedus sanguineus* 338
 Rotes Straußgras, *Agrostis capillaris* 120, 292
 Rotfeder, *Scardinius erythrophthalmus* 367
 Rotfrüchtige Säulenflechte, *Cladonia floerkeana* 44
 Rotfuß, *Vulpes vulpes* 452
 Rotfuß-Röhrling, *Xerocomus chrysenteron* 16
 Rotgelber Weichkäfer, *Rhagonycha fulva* 338
 Rothalsige Silpbe, *Oiceoptoma thoracica* 336
 Rothalsiger Buntfleck-Baumschwammkäfer
Mycetophagus fulvicollis 340
 Rothirsch, *Cervus elaphus* 431, 432, 454
 Rotkappe, *Leccinum* 14
 Rotkehlchen, *Erithacus rubecula* 418
- Rot-Klee, *Trifolium pratense* 164, 314
 Rotklee-Bläuling, *Polyommatus semiargus* 320
 Rotköpfiger Feuerkäfer, *Pyrochroa serraticornis* 340
 Rötliche Wurzelrüffel, *Rhizopogon roseolus* 32
 Rötlicher Lacktrichterling, *Laccaria laccata* 24
 Rötlinge, *Rhodophyllus* 13
 Rotmilan, *Milvus milvus* 396
 Rotrandbär, *Diacrisia sannio* 324
 Rotrandiger Fichten-Porling, *Fomitopsis pinicola* 32
 Rotrückenwürger = Neuntöter,
Lanius collurio 385, 404
 Rotschopfige Sandbiene, *Andrena haemorrhoa* 276
 Rot-Schwengel, *Festuca rubra* agg. 118, 286, 292
 Rotschwengel-Spornzikade,
Dicranotropis divergens 286
 Rübbling, *Flammulina* 12, 26
 Ruchgras, Gewöhnliches,
Anthoxanthum odoratum 116
 Ruhrkraut, *Gnaphalium* 178
 Rundblättrige Glockenblume,
Campanula rotundifolia 138, 276
 Rundblättriger Sonnentau, *Drosera rotundifolia* 220
 Ruprechtskraut, *Geranium robertianum* 158
 Rüsselkäfer, *Curculionidae* 330, 346
 Rüsselkäfer, *Hylobius* 348
 Rußfarbener Schlammchwimmer,
Ilybus fuliginosus 332
 Rüter, *Ulmus* 88
 Rutenpilze, *Phallaceae* 36
- Saat-Lein, *Linum usitatissimum* 222**
 Saat-Mohn, *Papaver dubium* 166
 Saat-Wicke *Vicia sativa* 142
 Säbelschrecke, *Barbitistes* 297
 Sachalin-Staudenknöterich,
Fallopia sachalinensis 214
 Safranschirmling, Rötender, *Lepiota rhacodes* 20
 Saftling, *Hygrocybe* 13, 24
 Saftporling, *Spongiporus* 34
 Sägehornbiene, *Melitta* 276
 Salomonsiegel, *Polygonatum odoratum* 232
 Sal-Weide, *Salix caprea* 90
 Samtfußkrempling, *Paxillus atrotomentosus* 18
 Samtfuß-Rübbling, *Flammulina velutipes* 26
 Samtige Tramete, *Trametes pubescens* 34
 Samtschneckling, *Hygrotrama* 26
 Sandbiene, *Andrena* 276, 280
 Sand-Birke, *Betula pendula* 86
 Sandrohr, *Calamagrostis epigeios* 124
 Sand-Schaumkresse, *Cardaminopsis arenosa* 216
 Sand-Vergissmeinnicht, *Myosotis stricta* 134
 Sandwespe, Gemeine, *Ammophila sabulosa* 274
 Sanikel, *Sanicula europaea* 152
 Satanspilz = Satansröhrling, *Boletus satanas* 12, 18
- Sauerampfer, *Rumex* 168
 Sauerampfer-Blattkäfer, *Gastrophysa viridula* 333
 Sauerklee, *Oxalis* 222
 Savoyer Habichtskraut, *Hieracium sabaudum* 182
 Schabrackenlibelle, *Anax ephippiger* 353
 Schachbrettfalter, *Melanargia galathea* 312
 Schachtelhalm, *Equisetum* 74
 Schaf-Champignon, *Agaricus arvensis* 20
 Schafeuterartige, *Scutigeraceae* 34
 Schafgarbe, *Achillea* 228, 288, 310, 344, 346
 Schaf-Schwengel, *Festuca ovina* 120
 Scharbockskraut, *Ranunculus ficaria* 186
 Scharfer Hahnenfuß, *Ranunculus acris* 188
 Scharfer Mauerpfeffer, *Sedum acre* 198
 Scharlachflechte, *Cladonia coccifera* 44
 Scharlachroter Feuerkäfer, *Pyrochroa coccinea* 340
 Schattenblümchen, *Maianthemum bifolium* 230
 Schaumkraut, *Cardamine* 214, 216, 310
 Schaumkresse, *Cardaminopsis* 216
 Schaumzikaden, *Aphrophorinae* 284, 288
 Schmeckeule, *Callistege mi* 326
 Scheibenbock, *Callidium* 344
 Scheidenblütgras, *Coleanthus subtilis* 69, 71, 116
 Scheidenstreifling, *Amanita crocea* 20
 Scheidiges Wollgras, *Eriophorum vaginatum* 70, 112
 Schenkelbiene, *Macropis fulvipes*,
Macropis europaea 276
 Schermaus, *Arvicola terrestris* 448
 Schichtpilze, *Stereum* 10
 Schiefmundmoos, *Plagiochila* 58
 Schierling, *Conium maculatum* 226
 Schildfarngewächse, *Aspidiaceae* 78
 Schild-Wasserhahnenfuß,
Ranunculus peltatus 126, 353
 Schillerfalter, *Apatura* 308
 Schirmling, *Lepiota* 13
 Schirmmoos, *Splachnaceae* 56
 Schlafmoos, *Hypnum* 66
 Schlagschwirl, *Locustella fluviatilis* 414
 Schlammkraut, *Limosella aquatica* 71
 Schlammchwimmer, *Ilybus* 332
 Schlangen-Knöterich, *Bistorta officinalis* 154
 Schlauchpilze, *Ascomycetes* 10, 11, 12, 41
 Schlehe, *Prunus spinosa* 72, 102, 306, 308
 Schlehengeistchen, *Pterophorus pentadactyla* 306
 Schlehenspanner, *Angerona prunaria* 308
 Schleie, *Tinca tinca* 367
 Schleiereule, *Tyto alba* 400
 Schleimpilze, *Myxomycetes* 10, 12
 Schließmundschnecke, *Pseudofusus* 235
 Schließmundschnecke, Gefältelte
Macrogastera plicatula 240
 Schlingnatter, *Coronella austriaca* 382

Schlitzblättriger Storchschnabel,
Geranium dissectum 156
Schlupfwespen, *Ichneumonidae* 270
Schlüsselblume, *Primula* **194**
Schmalblättrige Hainsimse, *Luzula luzuloides* 70, **110**
Schmalblättriger Rohrkolben, *Typha angustifolia* 130
Schmalblättriges Weidenröschen,
Epilobium angustifolium **158**
Schmalblättriges Wollgras,
Eriophorum angustifolium 71, **112**, 286
Schmalbock, *Leptura*, *Stenurella* **344**
Schmarotzerfliegen, *Tachinidae* 259, 268
Schmarotzerhummel, *Psithyrus rupestris* **280**
Schmetterlingsblütengewächse, *Fabaceae* 136,
140, 142, 148, 162, 164, 182, 220, 278, 322, 326
Schmetterlings-Tramete, *Trametes versicolor* **32**
Schmuckzikade, *Evacanthus* **290**
Schnabelschwebfliege, *Rhingia* **264**
Schnabel-Segge, *Carex rostrata* 114
Schnaken, *Tipulidae* 260
Schneckenjäger, Schwarzer,
Phosphuga atrata 331, **336**
Schneckling, *Hygrophorus* 13
Schnecklingsartige, *Hygrophoraceae* 24
Schneeball, Gewöhnlicher,
Viburnum opulus **104**, 272
Schneegel, *Limacidae* 236
Schneegel, Schwarzer, *Limax cinereoniger* **236**
Schnellkäfer, *Elateridae* 335, 338
Schnellkäfer, *Ampedus* **338**
Schnellschwimmer, *Agabus undulatus* 332
Schnepfenvogel, *Scolopacidae* 392
Schnirkelschnecke, *Gefleckte*,
Arianta arbustorum **236**
Schöllkraut, *Chelidonium majus* **196**
Schönes Kranzmoos, *Rhytidiadelphus loreus* 66
Schönes Widertonmoos, *Polytrichum formosum* **60**
Schönfuß-Röhrling, *Boletus calopus* 12, **18**
Schopf-Tintling, *Coprinus comatus* **22**
Schornsteinfeger, *Aphantopus hyperantus* **316**
Schuppenwurz, Gewöhnliche,
Lathraea squamaria **148**
Schuppiger Saffling, *Hygrocybe coccineocrenata* 24
Schuppiges Brunnenmoos, *Fontinalis squamosa* 66
Schüppling, *Pholiota* 26, 28
Schüsselflechten, *Parmelia*, *Hypogymnia*,
Lecanora 42, **46**, **50**
Schüsselschnecke, *Discus* **238**
Schwaden, *Glyceria* **122**
Schwalben, *Hirundinidae* 404
Schwalbenschwanz, *Papilio machaon* 307, **310**
Schwalbenwurz, *Vincetoxicum hirundinaria* 70
Schwanzmeise, *Aegithalos caudatus* **416**
Schwärmer, *Sphingidae* 307, 322

Schwarzader-Spanner, *Siona lineata* **324**
Schwarzdorn, *Prunus spinosa* **102**
Schwarze Augenfleckschwebfliege,
Eristalinus sepulcralis 266
Schwarze Augenpunktschwebfliege,
Lathyrrophthalmus aeneus **266**
Schwarze Heckenkirsche, *Lonicera nigra* **102**
Schwarze Heidelibelle, *Sympetrum danae* **362**
Schwarze Kammschnake, *Tanyptera atrata* **260**
Schwarze Königskerze, *Verbascum nigrum* **192**
Schwarze Teufelskralle, *Phyteuma nigrum* **142**
Schwärzender Bovist, *Bovista nigrescens* **30**
Schwarzer Bockkäfer, *Corymbia scutellata* 334
Schwarzer Holunder, *Sambucus nigra* **108**, 335
Schwarzer Ölkäfer, *Meloe rugosus* 333
Schwarzer Rüsselkäfer, *Otiorhynchus niger* 333
Schwarzer Schneckenjäger,
Phosphuga atrata 331, **336**
Schwarzer Schnegel, *Limax cinereoniger* **236**
Schwarz-Erle, *Alnus glutinosa* **88**, 309, 333
Schwarzfrüchtiger Zweizahn, *Bidens frondosa* 128
Schwarzgrüne Graszirpe, *Verdanus abdominalis* **292**
Schwarzhalstaucher, *Podiceps nigricollis* 390
Schwarzkäfer, *Tenebrionidae* 340
Schwarzkäfer, *Bolitophagus* **340**
Schwarzmündige Bänderschnecke,
Cepaea nemoralis 236
Schwarznapfflechte, *Hypocnomyce scalaris* **50**
Schwarz-Pappel, *Populus nigra* 90
Schwarzspanner, *Oedzia atrata* 307, **324**
Schwarzspecht, *Dryocopus martius* 385, **400**
Schwarzspitziger Schmalbock,
Stenurella melanura **344**
Schwarzstorch, *Ciconia nigra* 385, **390**
Schwarzwerdender Geißklee, *Cytisus nigricans* 186
Schwarzwurz, *Scorzonera* 71, **180**
Schwebfliegen, *Syrphidae* 259, 262
Schweden-Klee, *Trifolium hybridum* 220
Schwedische Mehlbeere, *Sorbus intermedia* 98
Schwefelflechte, *Chrysothrix chlorina* **52**
Schwefelkopf, *Hypholoma* **26**
Schwefelporlinge, *Laetiporaceae* 34
Schwefel-Porling, *Laetiporus sulphureus* **34**
Schwertliliengewächse, *Iridaceae* 128
Schwertschrecke, Kurzflügelige,
Conocephalus dorsalis 297
Schwielenflechte, *Physcia* **46**, **48**
Schwimmendes Laichkraut,
Potamogeton natans 70, **126**
Schwimmendes Sternlebermoos, *Riccia fluitans* 58
Schwindlinge, *Marasmiaceae* 26
Schwingel, *Festuca* **118**, **120**, **124**, 290, 316
Seesaibling, *Salvelinus alpinus* 367
Segelfalter, *Iphiclydes podalirius* 310

Segge, *Carex* 71, **112**, 290, 356
Seggen-Blattzikade, Gemeine, *Notus flavipennis* **290**
Seidelbast, Gewöhnlicher, *Daphne mezereum* 72, **100**
Seitlingsartige, *Pleurotaceae* 28
Serbische Fichte, *Picea omorika* 82
Sibirische Schwertlilie, *Iris sibirica* 68
Sichelspinner, *Drepana falcataria* 309
Siebenpunkt, *Coccinella septempunctata* 331
Siebenschläfer, *Glis glis* **446**
Siebenstern, *Trientalis* **70**, **216**
Silber-Birnmoos, *Bryum argenteum* **62**
Silberblatt, *Lunaria* **146**, 310
Silber-Fingerkraut, *Potentilla argentea* 190
Silbermündwespe, *Lestica clypeata* **276**
Silber-Weide, *Salix alba* 90
Simse, *Scirpus* **112**
Singdrossel, *Turdus philomelos* **408**
Singvögel, *Passeri* 404–426
Sitter, *Epipactis* **170**, **204**
Skabiosen-Flockenblume, *Centaurea scabiosa* 150
Smaragdlibelle, Gemeine, *Cordulia aenea* **360**
Soldatenkäfer, *Cantharis pellucida* **338**
Sommergoldhähnchen, *Regulus ignicapillus* **418**
Sommer-Linde, *Tilia platyphyllos* 92
Sommer-Steinpilz, *Boletus reticulatus* **14**
Sonnentau, *Roosera* **70**, **220**
Sonnen-Täubling, *Russula solaris* 30
Sonnenwend-Wolfsmilch, *Euphorbia helioscopia* **200**
Spalthütchen, *Schistidium apocarpum* 62
Spanische Flagge,
Euplagia quadripunctaria 308, **322**
Spanische Wegschnecke, *Arion lusitanicus* 240
Spanner, *Geometridae* 306, 308, 309, 324
Sparriges Kranzmoos,
Rhytidiadelphus squarrosus **66**
Spatenmoos, *Scapania* 58, **60**
Spechte, *Picidae* 400, 402
Speer-Azurjungfer, *Coenagrion hastulatum* 353, **354**
Speise-Morchel, *Morchella esculenta* 38
Sperber, *Accipiter nisus* **396**
Sperbergrasmücke, *Sylvia nisoria* 420
Sperlingskauz, *Glaucidium passerinum* 385, **398**
Spindelförmige Keule, *Clavulinopsis fusiformis* 36
Spinnenfresser, *Mimetidae* 248
Spinnerartige, *Arctiidae*, *Notodontidae* u.a. 306
Spitz-Ahorn, *Acer platanoides* **94**
Spitzblütige Binse, *Juncus acutiflorus* 110
Spitzmäuschen, *Apionidae* 333
Spitz-Morchel, *Morchella conica* **10**, **38**
Spitz-Wegerich, *Plantago lanceolata* **202**
Spornzikade, *Kelisia*, *Dicranotropis*, *Criomorphus* **286**
Spreizende Melde, *Atriplex patula* 206
Springfrosch, *Rana dalmatina* 380
Springkraut, *Impatiens* **150**, **190**

Spinnspinnen, *Salticidae* 254
Sprödblätterpilze, *Russulaceae* 28, 30
Stachelbart, *Hericum* 12
Stachelbeere, *Ribes uva-crispa* **104**
Ständerpilze, *Basidiomycetes* 10, 41
Stängelumfassende Taubnessel,
Lamium amplexicaule **162**
Star, *Sturnus vulgaris* **408**
Stattliches Knabenkraut, *Orchis mascula* **164**
Stäublinge, *Lycoperdaceae* 30
Staudenknöterich, *Fallopia* **214**
Stauden-Lupine, *Lupinus polyphyllus* **136**
Stechender Hohlzahn, *Galeopsis tetrahit* **168**
Stech-Fichte, *Picea pungens* 82
Stechmücken, *Culicidae* 258
Stechwespen, Stechimmen, *Aculeata* 270
Steifblattmoos, *Orthotrichum* **64**
Steinbrechgewächse, *Saxifragaceae* 200, 220
Steinhummel, *Bombus lapidarius* 280
Steinklee, *Melilotus* **220**
Steinmarder, *Martes foina* **452**
Steinpilz, *Boletus* **14**, 335
Steinschmätzer, *Oenanthe oenanthe* 385
Stelzen, *Motacillidae* 410, 412
Stendelwurz, *Epipactis* **170**
Steppeniltis, *Mustela eversmanni* 452
Sterndolde, Große, *Astrantia major* 71, **150**
Sternlebermoos, *Riccia* **58**
Sternmiere, *Stellaria* **210**, **212**
Stiefmütterchen, *Viola* **144**
Stieglitz, *Carduelis carduelis* **424**
Stiel-Eiche, *Quercus robur* **94**
Stielporlinge, *Piptopora* 34
Stiftschwebfliege, Gemeine,
Sphaerophoria scripta **264**
Stinkender Saftschnackling,
Camarophyllopsis foetens **26**
Stinkender Storchschnabel,
Geranium robertianum **158**
Stinkmorchel, Gemeine,
Phallus impudicus **10**, **36**, 336
Stockente, *Anas platyrhynchos* **386**
Stockschwämmchen, *Kuehneromyces mutabilis* **26**
Störche, *Ciconiidae* 390
Storchschnabel, *Geranium* **140**, **156**, **158**
Strahlenlose Kamille, *Matricaria discoidea* 230
Strandling, *Litorea uniflora* 71
Strauchflechten **42**, **44**
Strauchschrecke, Gewöhnliche
Pholidoptera griseoptera **298**
Straußbenfarn, *Matteuccia struthiopteris* **76**
Straußgras, *Agrostis* **120**
Streckerinnen, *Metidae* 248
Streifen-Dickkopffzikade, *Agallia brachyptera* **288**

Streifenfarn, *Asplenium* **76**
 Stubenfliege, *Musca domestica* 258
 Stumpfbältriger Ampfer, *Rumex obtusifolius* **172**
 Stumpfdeckelmoos, *Amlystegium* 64
 Sumpfbinsse, *Eleocharis* **112**
 Sumpf-Dotterblume, *Caltha palustris* 71, **186**
 Sumpf-Dreizack, *Triglochin palustre* 69, **128**
 Sumpf-Fingerkraut, *Potentilla palustris* **170**
 Sumpfgrohnpfeifer, *Chorthippus montanus* 302
 Sumpfhelmkraut, *Scutellaria galericulata* **138**
 Sumpfhornklee, *Lotus pedunculatus* 182
 Sumpfkatzdistel, *Cirsium palustre* **160**, 316
 Sumpfkresse, Gewöhnliche, *Rorippa palustris* **194**
 Sumpflabkraut, *Galium palustre* **208**
 Sumpfmäuse, *Parus palustris* **416**
 Sumpfpippau, *Crepis paludosa* 71, **180**
 Sumpfrohrsänger, *Acrocephalus palustris* **420**
 Sumpfruhrkraut, *Gnaphalium uliginosum* **178**
 Sumpfschachtelhalm, *Equisetum palustre* 74
 Sumpfschafgarbe, *Achillea ptarmica* **228**
 Sumpfschrecke, *Stethophyma grossum* **300**
 Sumpfschwertlilie, *Iris pseudacorus* **128**
 Sumpfsimse, Gewöhnliche,
Eleocharis palustris agg. **112**
 Sumpfspitzmaus, *Neomys anomalus* 430, 436
 Sumpfstorchnabel, *Geranium palustre* 71, 140
 Sumpfschnecke, *Stethophyma grossum* **300**
 Sumpfschwertlilie, *Iris pseudacorus* **128**
 Süße Wolfsmilch, *Euphorbia dulcis* **202**
 Süßgräser, *Poaceae* 114–126

Tafelente, *Aythya ferina* 388
 Tagpfauenauge, *Inachis io* 308, **314**
 Taillenwespen, *Apocrita* 270
 Tanne, *Abies* **80**
 Tannenhäher, *Nucifraga caryocatactes* **406**
 Tannenmause, *Parus ater* **414**
 Tannenpfeil, *Hyloicus pinastri* 309
 Tapezierspinne, *Atypus affinis* 246, 247
 Taube Treppe, *Bromus sterilis* 120
 Tauben, *Columbidae* 392
 Taubenkropf-Leimkraut, *Silene vulgaris* **212**
 Taubenschwänzchen,
Macroglossum stellatarum 307, **322**
 Tauben-Storchnabel, *Geranium columbinum* 156
 Täubling, *Russula* 12, 13, **30**
 Taubnessel, *Lamium* **162**, 324
 Taumel-Kälberkropf, *Chaerophyllum temulum* 224
 Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* 430, 431, 436
 Teichlinse, Vielwurzelige, *Spirodela polyrhiza* 126

Teichmolch, *Triturus vulgaris* **378**
 Teichmuschel, Gemeine, *Anodonta anatina* **242**
 Teichmuschel, Große, *Anodonta cygnea* 242
 Teichralle, *Gallinula chloropus* 388
 Teich-Schachtelhalm, *Equisetum fluviatile* **74**
 Teufelskralle, *Phyteuma* **142**, **198**
 Thymian, *Thymus* **152**
 Tintenpilze, *Coprinaceae* 22
 Tintling, *Coprinus* **22**
 Torfmoos, *Sphagnum* 24, **60**, 70, 356, 358
 Torf-Mosaikjungfer, *Aeshna juncea* 353, **358**
 Tormentill, *Potentilla erecta* **190**
 Totengräber, *Necrophorus* 331
 Totenkopfschwebfliege, *Myathropa florea* **266**
 Trameten, *Coriolaceae* 32, 34
 Trauben-Eiche, *Quercus petraea* 94
 Traubenkirsche, Gewöhnliche, *Prunus padus* **92**
 Traubenkirsche, Späte, *Prunus serotina* 92
 Trauermantel, *Nymphalis antiopa* **316**
 Trauermücken, *Sciariidae* 259
 Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca* **416**
 Träuschlinge, *Strophariaceae* 26
 Treppe, *Bromus* **120**
 Trichterförmiger Saftling, *Hygrocybe lepida* **24**
 Trichterling, *Clitocybe* 13
 Triebstecher, *Attelabidae* 333
 Trollblume, *Trollius europaeus* 68, 71, **186**
 Trunkelbeere, *Vaccinium uliginosum* 206
 Tüpfelfarn, *Polypodium vulgare* **78**
 Türkenbund-Lilie, *Lilium martagon* **152**
 Türkentaube, *Streptopelia decaocto* 394
 Turmfalke, *Falco tinnunculus* **394**, 406
 Turmkraut, *Arabis glabra* **200**
 Turteltaube, *Streptopelia turtur* **394**

Ufer-Wolfstrapp, *Lycopus europaeus* **128**
 Uhu, *Bubo bubo* 385, **396**
 Ulme, *Ulmus* **88**

Variabler Weichkäfer, *Cantharis pellucida* **338**
 Veilchen, *Viola* 132, **144**, 314, 316
 Veilchen-Rötleritterling, *Lepista irina* 24
 Veränderliche Hummel, *Bombus humilis* 280
 Vergissmeinnicht, *Myosotis* **134**
 Verschiedenblättrige Kratzdistel,
Cirsium heterophyllum **160**, 310
 Verschiedenblättriges Kammkelchmoos,
Lophocolea heterophylla **58**
 Verschiedenfarbigen Listkäfer,
Poecilus versicolor 332
 Verwandtes Steifblattmoos,
Orthotrichum affine **64**
 Vielblütige Hainsimse, *Luzula multiflora* 110
 Vielblütige Weißwurz,

Polygonatum multiflorum **232**
 Vielfraß, *Gulo gulo* 431
 Vielfrüchtige Gelbflechte, *Xanthoria polycarpa* 48
 Vielgestaltige Becherflechte, *Cladonia furcata* **44**
 Vietropfen, *Polydrusus* 333
 Vielwurzelige Teichlinse, *Spirodela polyrhiza* 126
 Vierbindiger Schmalbock,
Leptura quadrifasciata 334, 344
 Vierfleck, *Libellula quadrimaculata* **360**
 Vierkantiges Weidenröschen,
Epilobium tetragonum agg. 154
 Vierpunkt-Glanzkäfer, *Cychramus variegatus* 335
 Violetter Rötleritterling, *Lepista nuda* **24**
 Vogelbeerbaum, *Sorbus aucuparia* **96**
 Vogel-Kirsche, *Prunus avium* **94**
 Vogelknöterich, Gewöhnlicher,
Polygonum aviculare **204**
 Vogelmiere, *Stellaria media* 210
 Vogel-Wicke, *Vicia cracca* **140**

Wachholder-Widertonmoos,
Polytrichum juniperinum 62
 Wachholder, *Juniperus communis* 72, **84**
 Wachholderdrossel, *Turdus pilaris* **410**
 Wachtel, *Coturnix coturnix* **386**
 Wachtelkönig, *Crex crex* 384, **388**
 Wachtelweizen, *Melampyrum* 70, **196**
 Waldbaumläufer, *Certhia familiaris* **414**
 Wald-Becherflechte, *Cladonia arbuscula* 44
 Wald-Bingelkraut, *Mercurialis perennis* **202**
 Waldbrettspiel, *Pararge aegeria* 308
 Wald-Ehrenpreis, *Veronica officinalis* **132**
 Waldeidechse, *Zootoca vivipara* **380**
 Wald-Engelwurz, *Angelica sylvestris* **226**
 Wald-Erdbeere, *Fragaria vesca* **218**
 Wald-Erdzikade, *Planaphrodes nigrita* **288**
 Wald-Flattergras, *Milium effusum* **124**
 Wald-Geißbart,
Aruncus dioicus 70, **218**, 334, 342, 344
 Wald-Goldstern, *Gagea lutea* **186**
 Waldgrille, *Nemobius sylvestris* **300**
 Wald-Habichtskraut, *Hieracium murorum* **182**
 Waldhirse, *Milium effusum* **124**
 Waldiltis, *Mustela putorius* **452**
 Waldkauz, *Strix aluco* 342, **398**
 Wald-Kiefer, *Pinus sylvestris* **82**
 Waldlaubsänger, *Phylloscopus sibilatrix* **422**
 Wald-Läusekraut, *Pedicularis sylvatica* 71, **152**
 Waldmaus, *Apodemus sylvaticus* 448
 Waldmeister, *Galium odoratum* 70, **208**
 Wald-Mistkäfer, *Geotrupus stercorosus* 331
 Waldmoosspanner, *Itame brunneata* **324**
 Waldohreule, *Asio otus* **398**, 406
 Wald-Platterbse, *Lathyrus sylvestris* **148**

Wald-Primel, *Primula elatior* **194**
 Wald-Ruhrkraut, *Gnaphalium sylvaticum* 178
 Wald-Sauerklee, *Oxalis acetosella* **222**
 Wald-Schachtelhalm, *Equisetum sylvaticum* **74**
 Wald-Schaumkraut, *Cardamine flexuosa* 214
 Waldschneepfe, *Scolopax rusticola* **392**
 Waldschwebfliege, *Dasysyrphus* **262**
 Wald-Schwingel, *Festuca altissima* **124**
 Wald-Simse, *Scirpus sylvaticus* **112**
 Waldspitzmaus, *Sorex araneus* **434**
 Wald-Storchnabel,
Geranium sylvaticum 71, **140**, 310
 Wald-Veilchen, *Viola reichenbachiana* 132
 Wald-Vergissmeinnicht, *Myosotis sylvatica* 134
 Wald-Wachtelweizen, *Melampyrum sylvaticum* 196
 Wanderratte, *Rattus norvegicus* **450**
 Wanstschaumzikade, *Lepyronia coleoprata* **288**
 Warzenbeißer, *Decticus verrucivorus* **298**
 Warzige Becherflechte, *Cladonia pyxidata* **44**
 Waschbär, *Procyon lotor* 431, 450
 Wasser-Ampfer, *Rumex aquaticus* 172
 Wasseramsel, *Cinclus cinclus* 385, **404**
 Wasserdarm, *Stellaria aquatica* 210
 Wasserdost,
Eupatorium cannabinum 308, 314, 316, 322
 Wasserfledermaus, *Myotis daubentonii* **436**
 Wasserhahnenfuß, Gewöhnlicher
Ranunculus aquatilis 70, **126**, 332
 Wasser-Knöterich, *Persicaria amphibia* 154
 Wasserlinse, Kleine, *Lemna minor* **126**
 Wassernabelflechte, *Dermatocarpon luridum* **46**
 Wasserpfeffer, *Persicaria hydropiper* 154
 Wasserschlauchgewächse, *Lentibulariaceae* 144
 Wasser-Schwertlilie, *Iris pseudacorus* 71, **128**
 Wasserspinne, *Argyroneta aquatica* 246
 Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens* **434**
 Wasserstern, *Callitriche* **130**
 Weberknechte, *Opiliones* 254
 Wechselblättriges Milzkraut,
Chrysosplenium alternifolium 200
 Wegerich, *Plantago* **202**
 Weg-Malve, *Malva neglecta* **156**
 Wegschnecke, *Arion* 236, **240**
 Wegwespen, *Pompilidae* 271
 Wehrlose Treppe, *Bromus inermis* 120
 Weiche Treppe, *Bromus hordeaceus* **120**
 Weicher Storchnabel, *Geranium molle* 156
 Weiches Honiggras, *Holcus mollis* **118**
 Weichhaariger Hohlzahn, *Galeopsis pubescens* 168
 Weichhaariger Pippau, *Crepis mollis* 71, **180**
 Weichkäfer, *Cantharidae* 333, 338
 Weichkäfer, *Cantharis*, *Rhagonycha* **338**
 Weichkäfer, Gemeiner, *Cantharis fusca* 338
 Weide, *Salix* 28, **90**, 276, 314, 316, 344, 402

Weide-Kammgras, *Cynosurus cristatus* **114**
 Weidelgras, Deutsches, *Lolium perenne* **114**
 Weidengewächse, *Salicaceae* 88, 90, 100
 Weidenlaubsänger, *Phylloscopus collybita* **422**
 Weidenmeise, *Parus montana* 416
 Weidenröschen, *Epilobium* **154**, 156, **158**
 Weiderichgewächse, *Lythraceae* 158
 Weinbergsschnecke, *Helix pomatia* **240**
 Weinbergs-Lauch, *Allium vineale* **166**
 Weißbindiger Mohrenfalter, *Erebia ligea* **318**
 Weißbrust-Igel, *Erinaceus concolor* 434
 Weißbuche, *Carpinus betulus* 32, 86
 Weißdorn, *Crataegus* 72, **104**, 310, 342
 Weiße Dickkopfschwebfliege, *Scaeva pyrastris* **262**
 Weiße Lichtnelke, *Silene latifolia* 212
 Weiße Nachtnelke, *Silene latifolia* 212
 Weiße Pestwurz, *Petasites albus* 70, **230**
 Weißer Gänsefuß, *Chenopodium album* **204**
 Weißer Steinklee, *Melilotus alba* **220**
 Weißes Straußgras, *Agrostis stolonifera* **120**
 Weiß-Klee, *Trifolium repens* **220**
 Weißliche Hainsimse, *Luzula luzuloides* **110**
 Weißlinge, *Pieridae* 310, 312
 Weißmündige Bänderschnecke,
Cepaea hortensis **236**
 Weißrandiger Grashüpfer,
Chorthippus albomarginatus **302**
 Weißstielige Lorchel, *Helvella spadicea* 38
 Weißstorch, *Ciconia ciconia* 390
 Weiß-Tanne, *Abies alba* 70, **80**
 Weißwedelhirsch, *Odocoileus virginianus* 431, 454
 Weißwurz, *Polygonatum* **232**
 Weißzahnspeitzmäuse, *Crocidura* 432
 Weitmündige Glasschnecke,
Semilimax semilimax **240**
 Welliges Spatenmoos, *Scapania undulata* **60**
 Wels, *Silurus glanis* 367
 Wendehals, *Jynx torquilla* **402**
 Wespenbiene, *Nomada succincta* **280**
 Wespenbussard, *Pernis apivorus* 385, **394**
 Wespendickkopffliege, *Conops* **266**
 Wespenschwebfliege, *Chrysotoxum* **262**
 Wespenspinne, *Argiope bruennichi* 245
 Westliche Hausmaus, *Mus domesticus* 430, 450
 Weymouths-Kiefer, *Pinus strobus* 82
 Wicke, *Vicia* **140**, **142**
 Wickler, *Tortricidae* 306
 Widderböckchen, Gemeines, *Clytus arietis* **346**
 Widertonmoos, *Polytrichum* **60**, 62
 Widertonmoos, Gemeines,
Polytrichum commune 62
 Wiesen-Bärenklau, *Heracleum sphondylium* **228**
 Wiesen-Bocksbart, *Tragopogon pratensis* **180**
 Wiesen-Flockenblume, *Centaurea jacea* **150**

Wiesen-Fuchsschwanzgras,
Alopecurus pratensis **116**
 Wiesen-Glockenblume, *Campanula patula* **140**
 Wiesen-Goldstern, *Gagea pratensis* 186
 Wiesengrashüpfer, *Chorthippus dorsatus* 302
 Wiesen-Kerbel, *Anthriscus sylvestris* **226**, 324, 340
 Wiesen-Klee = Rot-Klee, *Trifolium pratense* 164, 314
 Wiesen-Kleezirpe, *Euscelis incisus* **292**
 Wiesen-Knäuelgras, *Dactylis glomerata* **118**, 318
 Wiesenknopf-Ameisenbläuling, *Maculinea* **320**
 Wiesen-Knöterich, *Bistorta officinalis* 71, **154**
 Wiesen-Labkraut, *Galium mollugo* **agg. 208**
 Wiesen-Lieschgras, *Phleum pratense* 116
 Wiesen-Löwenzahn, *Taraxacum sect. Ruderalia* **178**
 Wiesen-Margerite,
Leucanthemum vulgare **agg. 230**, 334
 Wiesenpieper, *Anthus pratensis* 385, **410**
 Wiesen-Pippau, *Crepis biennis* 182
 Wiesen-Platterbse, *Lathyrus pratensis* **184**
 Wiesenralle = Wachtelkönig, *Crex crex* 384, **388**
 Wiesenraute, *Thalictrum* **146**
 Wiesen-Rispengras, *Poa pratensis* **120**, 318
 Wiesen-Sauerampfer, *Rumex acetosa* **168**
 Wiesen-Schafgarbe, *Achillea millefolium* **agg. 228**
 Wiesen-Schaumkraut, *Cardamine pratensis* **214**, 310
 Wiesen-Schaumkresse, *Cardaminopsis halleri* **216**
 Wiesen-Schaumzikade, *Philaenus spumarius* 288
 Wiesen-Schlüsselblume, *Primula veris* 196
 Wiesen-Schmuckzikade, *Evacanthus interruptus* **290**
 Wiesen-Schwengel, *Festuca pratensis* **118**
 Wiesen-Segge, *Carex nigra* 112
 Wiesen-Storchschnabel, *Geranium pratense* 140
 Wiesen-Wachtelweizen,
Melampyrum pratense 70, **196**
 Wiesenzünsler, *Crambus* 306
 Wild-Apfel, *Malus sylvestris* 72, **92**
 Wildbienen, *Apidae* 271, 276–280, 333
 Wilde Malve, *Malva sylvestris* 156
 Wilde Möhre, *Daucus carota* **228**
 Wildes Stiefmütterchen, *Viola tricolor* **144**
 Wildkatze, *Felis silvestris* 431
 Wildkirsche, *Prunus avium* **94**
 Wildschwein, *Sus scrofa* **454**
 Windengewächse, *Convolvulaceae* 222
 Windhalm, *Apera* **116**
 Windröschen, *Anemone* **210**
 Winkel-Segge, *Carex remota* 112
 Wintergoldhähnchen, *Regulus regulus* 418
 Wintergrün, Kleines, *Pyrola minor* **156**
 Winterkresse, *Barbarea vulgaris* **194**
 Winter-Linde, *Tilia cordata* **90**
 Witwenblume, *Knautia* **142**, 312–318, 322
 Wolf, *Canis lupus* 431
 Wolfsmilch, *Euphorbia* **200**, **202**

Wolfspinnen, *Lycosidae* 246, 250
 Wolfstrapp, *Lycopus* 71, **128**
 Wollbienen, *Anthidium* 271, **278**
 Wollgras, *Eriophorum* **112**, 286, 356
 Wollgras-Spornzikade, *Kelisia vittipennis* **286**
 Wolliger Hahnenfuß, *Ranunculus lanuginosus* 188
 Wolliges Honiggras, *Holcus lanatus* 118, 292
 Wolliges Reitgras, *Calamagrostis villosa* 70, **124**, 318
 Wollschweber, *Bombus major* **260**
 Wühlmäuse, *Arvicolinae* 446, 448
 Wulstiger Lackporling, *Ganoderma europaeum* 34
 Wulstling, *Amanita* 13, **20**
 Würger, *Laniidae* 404
 Wurmfarne, Gewöhnlicher, *Dryopteris filix-mas* **78**
 Wurzelnder Bitterröhrling, *Boletus radicans* 18
 Wurzelrüffel, *Rhizopogonaceae* 32
Z
 Zäher Saftling, *Hygrocybe laeta* 13, **24**
 Zahnwurz, *Cardamine* **146**
 Zander, *Stizostedion lucioperca* 367
 Zarte Binse, *Juncus tenuis* 110
 Zartschwebfliege, Gemeine,
Meliscaeva cinctella 262
 Zauneidechse, *Lacerta agilis* 380
 Zaungrasmücke, *Sylvia curruca* **420**
 Zaunkönig, *Troglodytes troglodytes* **414**
 Zaun-Wicke, *Vicia sepium* **142**
 Zaunwinde, *Calystegia sepium* 222
 Zickzack-Klee, *Trifolium medium* 164
 Ziegelroter Schwefelkopf,
Hypholoma sublateritium 26
 Ziegenlippe, *Xerocomus subtomentosus* 12, 16
 Ziesel, *Spermophilus* 430, **446**
 Ziest, *Stachys* **162**
 Zilpzalp, *Phylloscopus collybita* **422**
 Zimt-Erdbeere, *Fragaria moschata* 218
 Zipfelkäfer, *Malachiidae* 335
 Zitronenfalter, *Gonepteryx rhamni* **312**
 Zitronengelber Helming, *Mycena flavoalba* **24**
 Zitronen-Schönflechte, *Caloplaca citrina* 50
 Zittergras, Mittleres, *Briza media* **118**
 Zittergras-Segge, *Carex brizoides* 12, 112
 Zitter-Pappel, *Populus tremula* **88**
 Zonentramete, *Trametes multicolor* 34
 Zottiger Birkenreizker, *Lactarius torminosus* **28**
 Zottiges Weidenröschen, *Epilobium hirsutum* 158
 Zunderschwamm, Echter,
Fomes fomentarius **32**, 34, 340
 Zunderschwamm-Schwarzkäfer
Bolitophagus reticulatus **340**
 Zünsler, *Pyralidae* 306, 326
 Zweiband-Wespenschwebfliege,
Chrysotoxum bicinctum **262**
 Zweiblatt, *Listera* **204**

Zweifarbfladermaus, *Vespertilio murinus* **442**
 Zweifleckiger Zipfelkäfer,
Malachius bipustulatus 334
 Zweigestreifte Quelljungfer,
Cordulegaster boltonii 353, 356, **358**
 Zweigrifflicher Weißdorn, *Crataegus laevigata* **104**
 Zweizahn, *Bidens* **128**
 Zwergbläuling, *Cupido minimus* **320**
 Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* **442**
 Zwergkäfer, *Ptiliidae* 330
 Zwergmaus, *Micromys minutus* **450**
 Zwergschnäpper, *Ficedula parva* 418
 Zwergspitzmaus, *Sorex minutus* 434
 Zwergtaucher, *Tachybaptus ruficollis* 390
 Zwiebelschwebfliege, Gemeine,
Merodon equestris **264**
 Zwiebel-Zahnwurz, *Cardamine bulbifera* 70, **146**
 Zwitscherschrecke, *Tettigonia cantans* **298**
 Zypressenförmiges Schlafmoos,
Hypnum cupressiforme **66**
 Zypressen-Wolfsmilch, *Euphorbia cyparissias* 202

Register (lateinisch)

- Abies alba*, Weiß-Tanne 70, **80**
Abies concolor, Colorado-Tanne 80
Abies koreana, Korea-Tanne 80
Abies nordmanniana, Nordmann-Tanne, 80
Abramis brama, Blei 367
Acarospora fuscata, (Kleinsporflechtenart) 52
Acarospora nitrophila, (Kleinsporflechtenart) 52
Acarospora sinopica, Rost-Kleinsporflechte **52**
Acarospora smaragdula, (Kleinsporflechtenart) 52
Accipiter gentilis, Habicht **396**
Accipiter nisus, Sperber **396**
Acer platanoides, Spitz-Ahorn **94**
Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn 70, 72, **96**, 272
Achillea millefolium agg., Wiesen-Schafgarbe **228**, 288, 310, 344, 346
Achillea ptarmica, Sumpf-Schafgarbe **228**
Acmaeops collaris, Bunter Kugelhalsbock 334
Aconitum napellus, Blauer Eisenhut 140
Aconitum variegatum, Bunter Eisenhut **140**
Acrocephalus palustris, Sumpfrohrsänger **420**
Actaea spicata, Christophskraut **210**
Aculeata, Stechwespen, Stechimmen 270
Adelidae, Langhornmotten 306
Adoxa moschatellina, Moschuskraut **206**
Aegithalos caudatus, Schwanzmeise **416**
Aegolius funereus, Raufußkauz 385, **398**, 400
Aegopodium podagraria, Giersch 72, **224**
Aesalus scarabaeoides, Kurzschröter 334
Aesculus hippocastanum, Rosskastanie **96**
Aesculus x carnea, Rotblühende Rosskastanie 96
Aeshna cyanea, Blaugrüne Mosaikjungfer 352, **358**
Aeshna grandis, Braune Mosaikjungfer 358
Aeshna juncea, Torf-Mosaikjungfer 353, **358**
Aeshna mixta, Herbst-Mosaikjungfer 358
Aeshnidae, Edellibellen 358
Aethusa cynapium, Hundspetersilie 226
Agabus undulatus, Schnellschwimmer 332
Agallia brachyptera, Streifen-Dickkopffzikade **288**
Agalliinae, Dickkopffzikaden 288
Agaricaceae, Champignons, Egerlinge 20
Agaricus arvensis, Anis-Champignon **20**
Agaricus xanthoderma, Karbolegerling 20
Agelastica alni, Erlen-Blattkäfer 333
Aglais urticae, Kleiner Fuchs 308, **312**
Aglia tau, Nagelfleck 309
Agropyron repens, Kriech-Quecke **114**
Agrostis canina, Hunds-Straußgras 120
Agrostis capillaris, Rotes Straußgras **120**, 292
Agrostis stolonifera, Weißes Straußgras **120**
Agrostis tenuis, Rotes Straußgras **120**, 292
Ajuga genevensis, Heide-Günsel 136
Ajuga reptans, Kriechender Günsel **136**, 278
Alauda arvensis, Feldlerche **412**
Alaudidae, Lerchen 412, 414
Alcedo atthis, Eisvogel 385, **400**
Alces alces, Elch 431
Alchemilla vulgaris agg.,
 Gewöhnlicher Frauenmantel **206**
Alectoria, (Bartflechten) 44
Alisma plantago-aquatica,
 Gewöhnlicher Froschlöffel **128**
Alliaria petiolata,
 Gewöhnliche Knoblauchsrauke **214**, 310
Allium oleraceum, Kohl-Lauch 166
Allium ursinum, Bär-Lauch 70, **232**
Allium vineale, Weinbergs-Lauch **166**
Alnus glutinosa, Schwarz-Erle 70, **88**, 309, 333
Alnus incana, Grau-Erle 88
Alnus viridis, Grün-Erle 88
Alopecurus pratensis,
 Wiesen-Fuchsschwanzgras **116**
Alosterna, (Bockkäfergattung) 344
Amanita caesarea, Kaiserling 18
Amanita citrina, Gelber Knollenblätterpilz 12, **18**
Amanita crocea, Scheidenstreifling **20**
Amanita excelsa, Grauer Wulstling 13, **20**
Amanita muscaria, Roter Fliegenpilz 12, **18**
Amanita pantherina, Pantherpilz 12, 18, 20
Amanita phalloides, Grüner Knollenblätterpilz 12
Amanita porphyria, Porphyrbrauner Wulstling 20
Amanita regalis, Brauner Fliegenpilz 13
Amanita rubescens, Perlpilz 13, **18**, 335
Amanitaceae, Knollenblätterpilze 12, 18, 20
Amara, Kanalkäfer 332
Amaryllidaceae, Amaryllisgewächse 232
Amaurobidae, Finsterspinnen 250
Amaurobius fenestralis, (Finsterspinnenart) **250**
Amlystegium serpens,
 Kriechendes Stumpfedeckelmoos 64
Ammophila sabulosa, Sandwespe, Gemeine **274**
Ampedus, Schnellkäfer 334, **338**
Ampedus pomorum, (Schnellkäferart) 338
Ampedus sanguineus, Roter Schnellkäfer 338
Anas crecca, Krickente 388
Anas platyrhynchos, Stockente **386**
Anatidae, Entenvögel 386
Anax ephippiger, Schabrackenlibelle 353
Anax imperator, Große Königslibelle 358
Anax parthenope, Kleine Königslibelle 353
Andrena, Sandbiene **276**, 280
Andrena haemorrhoa, Rotschopfige Sandbiene 276
Anemone nemorosa, Busch-Windröschen **210**
Anemone ranunculoides, Gelbes Windröschen 210
Angelica archangelica, Echte Engelwurz 226
Angelica sylvestris, Wald-Engelwurz **226**

- Angerona prunaria*, Schlehenspanner 308
Anguilla anguilla, Aal 367
Anguis fragilis, Blindschleiche **382**
Anisoptera, Großlibellen 352, 358–362
Anodonta anatina, Teichmuschel, Gemeine **242**
Anodonta cygnea, Teichmuschel, Große 242
Anthemis arvensis, Acker-Hundskamille 230
Anthidium, Wollbienen 271, **278**
Anthidium manicatum, Große Wollbiene 278
Anthidium scapulare, (Harzbienenart) 278
Anthidium strigatum, Harzbiene **278**
Anthocerotopsida, Hornmoose 56
Anthocharis cardamines, Aurorafalter **310**
Anthophora plumipes, Pelzbiene, Gemeine **278**
Anthophora retusa, (Pelzbieneart) 280
Anthoxanthum odoratum,
 Gewöhnliches Ruchgras **116**
Anthriscus cerefolium, Gartenkerbel 226
Anthriscus sylvestris, Wiesen-Kerbel **226**, 324, 340
Anthus pratensis, Wiesenpieper 385, **410**
Anthus trivialis, Baumpieper 412
Anthribidae, Breitrüßler 346
Apatura iris, Großer Schillerfalter 308
Apera spica-venti, Acker-Windhalm **116**
Aphantopus hyperantus, Schornsteinfeger **316**
Aphodiinae, Dungkäfer 331
Aphrodinae, Erdzikaden 288
Aphrophorinae, Schaumzikaden 284, 288
Apiaceae, Doldengewächse 150, 224–228, 310,
 322, 324, 330, 334, 338, 342, 344
Apidae, Wildbienen 271, 276–280, 333
Apionidae, Spitzmäuschen 333
Apis mellifera, Honigbiene **271**
Apocrita, Taillenwespen 270
Apodemus agrarius, Brandmaus 430, **448**
Apodemus flavicollis, Gelbhalsmaus **448**
Apodemus sylvaticus, Waldmaus 448
Apoderus coryli, Haselblattroller 333, **346**
Aporia crataegi, Baumweißling **310**
Apus apus, Mauerseglar **402**
Arabidopsis halleri, Wiesen-Schaumkresse **216**
Arabis glabra, Turmkraut **200**
Araneidae, Radnetzspinnen 248
Araneus quadratus, Heide-Kreuzspinne,
 Heideradnetzspinne 245, **248**
Arctiidae, Bärenspinner 306, 309, 322, 324
Ardea cinerea, Graureiher 368, **388**
Ardeidae, Reiher 388
Argiope bruennichi, Wespenspinne **245**
Argynnis aglaja, Großer Perlmutterfalter 307
Argynnis lathonia, Kleiner Perlmutterfalter 308
Argynnis paphia, Kaisermantel **316**
Argyroneta aquatica, Wasserspinne 246
Arianta arborum,
 Gefleckte Schnirkelschnecke **236**
Arion lusitanicus, Spanische Wegschnecke **240**
Arion rufus, Rote Wegschnecke 236, 240
Aristolochiaceae, Osterluzeigewächse 172
Armillaria mellea, Honiggelber Hallimasch 26
Armillaria ostoyae, Gemeiner Hallimasch **26**, 335
Arnica montana, Arnika 71, **180**
Aromia moschata, Moschusbock **344**
Arrhenatherum elatius, Glatthafer **122**
Artemisia vulgaris, Gewöhnlicher Beifuß **172**, 420
Artiodactyla, Huftiere 430, 454
Aruncus dioicus,
 Wald-Geißbart 70, **218**, 334, 342, 344
Aruncus sylvestris, Wald-Geißbart **218**
Arvicola terrestris, Schermaus **448**
Arvicolinae, Wühlmäuse 446, 448
Asarum europaeum, Haselwurz 70, **172**
Ascomycetes, Schlauchpilze 10, 12, 41
Asilidae, Raubfliegen 260
Asio otus, Waldohreule **398**, 406
Asperula odorata, Waldmeister 70, **208**
Aspidiaceae, Schildfarngewächse 78
Asplenium ruta-muraria, Mauerraute **76**
Asplenium trichomanes,
 Braunstielliger Streifenfarn **76**
Astacus astacus, Edelkrebs **256**
Asteraceae, Korbblütengewächse 128, 136, 142,
 150, 160, 168, 170, 172, 176–182, 196, 228, 230,
 278, 312
Astragalus glacyphyllos, Bärenschote 70
Astrantia major, Große Sterndolde 71, **150**
Athyriaceae, Frauenfarngewächse 76–78
Athyrium filix-femina, Wald-Frauenfarn **78**
Atrichum, Katharinenmoos 62, **64**
Atrichum undulatum, Welliges Katharinenmoos **64**
Atriplex patula, Spreizende Melde 206, 420
Attelabidae, Blattroller, Triebstecher 333, 346
Atypus affinis, Tapezierspinne **246**, **247**
Autographa gamma, Braune Gammaeule 307
Avenella flexuosa, Draht-Schmiele **124**
Avenula pubescens, Flaumhafer 122
Aythya ferina, Tafelente 388
Aythya fuligula, Reiherente **388**
Balsaminaceae, Balsaminengewächse 150, 190
Barbarea vulgaris, Echtes Barbarakraut **194**
Barbastella barbastellus, Mopsfledermaus **444**
Barbatula barbatula, Bachschmerle **370**
Barbitistes constrictus, Nadelholz-Säbelschrecke 297
Basidiomycetes, Ständerpilze 10, 41
Bazzania trilobata,
 Dreilappiges Peitschenmoos 58, **60**
Betula, Birke 14, 18, 20, 28, 32, **86**, 309, 316
Betula pendula, Hänge-Birke **86**

Betula pubescens, Moor-Birke 86
Betula pubescens ssp. carpatica, Karpatenbirke 86
Betulaceae, Birkengewächse 86–88, 100
Bidens frondosa, Schwarzfrüchtiger Zweizahn 128
Bidens tripartita, Dreiteiliger Zweizahn **128**
Biston betularia, Birkenspanner 309
Bistorta officinalis, Wiesen-Knöterich **71, 154**
Blechnum spicant, Rippenfarn 80
Boletaceae, Röhrenpilze 14, 16, 18
Boletinus caripes, Hohlfuß-Röhrling **16**
Boletus calopus, Schönfuß-Röhrling **12, 18**
Boletus dupainii, Blutroter Röhrling 16
Boletus edulis, Fichten-Steinpilz **14, 335**
Boletus erythropus,
 Flockenstieliger Hexenröhrling 12, 13, **16**
Boletus luridus, Netzstieliger Hexenröhrling 18
Boletus porosporus, Falscher Rotfußröhrling 16
Boletus radicans, Wurzelnder Bitterröhrling 18
Boletus reticulatus, Eichen-Steinpilz **14, 335**
Boletus satanas, Satansröhrling 12, 18
Boletus spadius, Brauner Filzröhrling 16
Bolitophagus reticulatus,
 Zunderschwamm-Schwarzkäfer **340**
Boloria dia, Magerrasen-Perlmutterfalter **316**
Boloria selene,
 Braunschekiger Perlmutterfalter 307, 314
Bombus humilis, Veränderliche Hummel 280
Bombus lapidarius, Steinhummel 280
Bombus pascuorum, Acker-Hummel **280**
Bombyliidae, Hummelschweber 260
Bombylius major, Wollschweber **260**
Bondarzewia mesenterica, Bergporling 13, 34
Boraginaceae, Boretschgewächse 134, 136, 138, 166
Bovista nigrescens, Schwärzender Bovist **30**
Brachycera, Fliegen 259
Brachytecium rutabulum,
 Krücken-Kegelmooß 64, **66**
Braconidae, Brackwespen 270
Brassicaceae, Kreuzblütengewächse 146, 194,
 200, 214, 216, 310
Briza media, Mittleres Zittergras **118**
Bromus erectus, Aufrechte Trespe 120
Bromus hordeaceus, Weiche Trespe **120**
Bromus inermis, Wehrlose Trespe 120
Bromus sterilis, Taube Trespe 120
Bryoria, (Bartflechten) 42, 44
Bryum argenteum, Silber-Birnmoos **62**
Bubo bubo, Uhu 385, **396**
Bufo bufo, Erdkröte **380**
Buteo buteo, Mäusebussard **394**

C
Caelifera, Kurzfühlerschrecken 296, 300, 302
Calamagrostis epigeios, Land-Reitgras **124**
Calamagrostis villosa,

Wolliges Reitgras 70, **124**, 286, 318
Callidium violaceum,
 Blauvioletter Scheibenbock **344**
Callistege mi, Scheckeule 326
Callitriche palustris agg., Sumpf-Wasserstern **130**
Calluna vulgaris, Heidekraut **148**
Calocera cornea, Pfiemförmiger Hörnling 38
Calocera viscosa, Klebriger Hörnling **36**
Caloplaça citrina, Zitronen-Schönflechte 50
Calopteryx splendens,
 Gebänderte Prachtlibelle 352, **354**
Calopteryx virgo, Blauflügel-Prachtlibelle 352, 354
Calosoma, Puppenräuber 332
Caltha palustris, Sumpf-Dotterblume 71, **186**
Calypogeia, Bartkelchmoos 58
Calystegia sepium, Zaanwinde 222
Camarophyllopsis foetens,
 Stinkender Samtschneckling **26**
Camarophyllopsis schulzeri,
 Graubrauner Samtschneckling 26
Camarophyllus fuscescens, Gelbfüßiger Ellerling 13
Cambarus affinis, Kamberkrebs 256
Campanula latifolia,
 Breitblättrige Glockenblume 68, 138
Campanula patula, Wiesen-Glockenblume **140**
Campanula persicifolia,
 Pfirsichblättrige Glockenblume 140
Campanula rapunculoides,
 Acker-Glockenblume 138
Campanula rotundifolia,
 Rundblättrige Glockenblume **138**, 276
Campanula trachelium,
 Nesselblättrige Glockenblume **138**
Campanulaceae,
 Glockenblumengewächse 138, 140, 142, 198, 324
Camponotus herculeanus, Rossameise **272**
Camponotus ligniperda, Rossameise 272
Candelariella aurella, (Krustenflechte) 50
Candelariella xanthostigma, (Krustenflechte) 50
Canderlariella vitellina, Kleinleuchterflechte **50**
Canis lupus, Wolf 431
Cantharellus cibarius, Pfifferling 10
Cantharidae, Weichkäfer 333, 338
Cantharis fusca, Weichkäfer, Gemeiner 338
Cantharis pellucida,
 Variabler Weichkäfer, Franzosenkäfer 333, **338**
Cantharis rustica, (Weichkäferart) 338
Capreolus capreolus, Reh **456**
Caprifoliaceae, Geißblattgewächse 102, 104, 108
Carabidae, Laufkäfer 330, 332, 336
Carabus auronitens, Goldglänzender Laufkäfer 332
Carabus coriaceus, Lederlaufkäfer 332, **336**
Carabus hortensis, Garten-Laufkäfer **336**
Carabus intricatus, Blauer Laufkäfer **336**

Carabus nemoralis, Hainlaufkäfer 332
Cardamine amara, Bitteres Schaumkraut 70, 214
Cardamine bulbifera, Zwiebel-Zahnwurz 70, **146**
Cardamine flexuosa, Wald-Schaumkraut 214
Cardamine hirsuta, Behaartes Schaumkraut 216
Cardamine pratensis, Wiesen-Schaumkraut **214**, 310
Cardaminopsis arenosa, Sand-Schaumkresse 216
Cardaminopsis halleri, Hallers Schaumkresse **216**
Carduelis cannabina, Bluthänfling **424**
Carduelis carduelis, Stieglitz **424**
Carduelis chloris, Grünfink **422**
Carduelis flammea, Birkenzeisig **422**
Carduelis spinus, Erlenzeisig **422**
Carex, Segge **112**, 114, 290, 356
Carex brizoides, Zittergras-Segge 12, 112
Carex echinata, Igel-Segge 112
Carex nigra, Wiesen-Segge 112
Carex panicea, Hirse-Segge 114
Carex remota, Winkel-Segge 112
Carex rostrata, Schnabel-Segge 114
Carnivoria, Raubtiere 430, 450–454
Carpinus betulus, Hainbuche, Weißbuche 32, 70, 86
Carpodacus erythrinus, Karmingimpel 426
Caryophyllaceae,
 Nelkengewächse 148, 168, 210, 212
Castor fiber, Biber 431, 448
Catocala promissa, Eichenkarmin 309
Cecidomyiidae, Gallmücken 259
Centaurea cyanus, Kornblume **136**
Centaurea jacea, Wiesen-Flockenblume **150**
Centaurea montana, Berg-Flockenblume 150
Centaurea pseudophrygia,
 Perücken-Flockenblume 71, **150**, 280, 314, 318, 324
Centaurea scabiosa, Skabiosen-Flockenblume 150
Cepaea hortensis,
 Weißmündige Bänderschnecke **236**
Cepaea nemoralis,
 Schwarzmündige Bänderschnecke 236
Cephalozia, Kopsprossmoos 58
Cephaloziella, Kleinsprossmoos 58
Cerambycidae, Bockkäfer 330, 344
Cerastium arvense, Acker-Hornkraut 212
Cerastium fontanum, Gewöhnliches Hornkraut 212
Cerastium holosteoides,
 Gewöhnliches Hornkraut **212**
Cerastium tomentosum, Filziges Hornkraut 212
Cerasus avium, Vogel-Kirsche **94**
Ceratodon purpureus, Hornzahnmoos 62
Cerceris, Knotenwespe **274**
Cerceris rybyensis, Bienenjagende Knotenwespe **274**
Certhia brachydactyla, Gartenbaumläufer **414**
Certhia familiaris, Waldbaumläufer 414
Cervus dama, Damhirsch 431, 454
Cervus elaphus, Rothirsch 431, 432, **454**

Cetonia aurata, Rosenkäfer, Gemeiner 335, 342
Cetraria islandica, Isländisch Moos 42
Chaerophyllum aromaticum,
 Gewürz-Kälberkropf 224
Chaerophyllum aureum, Gold-Kälberkropf 224
Chaerophyllum hirsutum,
 Rauhaariger Kälberkropf 71, 224, 290, 324
Chaerophyllum temulum, Taumel-Kälberkropf 224
Charadriidae, Regenpfeifer 390
Charadrius dubius, Flussregenpfeifer 390
Chelidonium majus, Schöllkraut **196**
Chenopodiaceae, Gänsefußgewächse 204, 206
Chenopodium album, Weißer Gänsefuß **204**
Chenopodium bonus-henricus,
 Guter Heinrich 72, 206
Chiloscyphus, Lippenbechermoos 58
Chiroptera, Fledermäuse 430, 432, 436–444
Chlorophyceae, Grünalgen 41
Chorthippus albomarginatus,
 Weißrandiger Grashüpfer **302**
Chorthippus biguttulus, Nachtigall-Grashüpfer **302**
Chorthippus brunneus, Brauner Grashüpfer 302
Chorthippus dorsatus, Wiesengrashüpfer 302
Chorthippus montanus, Sumpfgrashüpfer 302
Chorthippus parallelus,
 Grashüpfer, Gemeiner 296, **302**
Chrysochraon dispar, Große Goldschrecke **300**
Chrysolina fastuosa, Ovaläugiger Blattkäfer 333
Chrysomelidae, Blattkäfer 330, 333, 346
Chrysosplenium alternifolium,
 Wechselblättriges Milzkraut 200
Chrysosplenium oppositifolium,
 Gegenblättriges Milzkraut **200**
Chrysothrix chlorina, Schwefelflechte **52**
Chrysotoxum bicinctum,
 Zweiband-Wespenschwebfliege **262**
Ciboria betulae, Birkensamenbecherling 11
Ciboria bulgarioides, Fichtenzapfenbecherling 13
Cicadetta montana, Bergzikade 284
Cicerbita alpina, Alpen-Milchlattich 71, **142**
Ciconia ciconia, Weißstorch 390
Ciconia nigra, Schwarzstorch 385, **390**
Ciconiidae, Störche 390
Cidaria fulvata, Rosenspanner 308
Cinclus cinclus, Wasseramsel 385, **404**
Circaea alpina, Alpen-Hexenkraut **222**
Circaea intermedia, Mittleres Hexenkraut 222
Circaea lutetiana, Großes Hexenkraut 222
Cirsium, Distel, Kratzdistel 71, 72, **160**, 162,
 310–318, 322, 342, 424
Cirsium arvense, Acker-Kratzdistel 72, **160**, 314
Cirsium helenioides,
 Verschiedenblättrige Kratzdistel **160**

Cirsium heterophyllum,
Verschiedenblättrige Kratzdistel **160**, 310
Cirsium oleraceum, Kohl-Kratzdistel 71, 162
Cirsium palustre, Sumpf-Kratzdistel **160**, 316
Cirsium vulgare, Lanzett-Kratzdistel 160
Cisidae, Baumschwammfresser 335
Cixius cunicularius, Busch-Glasflügelzikade **286**
Cladonia arbuscula, Wald-Becherflechte 44
Cladonia coccifera, Scharlachflechte 44
Cladonia floerkeana, Rotfrüchtige Säulenflechte 44
Cladonia furcata, Vielgestaltige Becherflechte **44**
Cladonia portentosa, (Becherflechtenart) 44
Cladonia pyxidata, Warzige Becherflechte **44**
Cladonia rangiferina, Rentierflechte 42
Clavaria argillacea, Gelbstielige Keule 13
Clavaria fumosa, Rauchgraue Keule 13
Clavaria incarnata, Fleischfarbene Keule **13**, **36**
Clavariaceae, Keulenpilzartige 36
Clavulina, Koralle 38
Clavulinaceae, Korallenpilze 10
Clavulinopsis fusiformis, Spindelförmige Keule 36
Clavulinopsis helvola, Gelbe Keule **36**
Clavulinopsis laeticolor, Schöne Wiesenkeule 36
Clavulinopsis luteoalba, Gelbweiße Wiesenkeule 36
Clavulinopsis, Keulenpilz **13**, **36**
Cleridae, Buntkäfer 338
Clethrionomys glareolus, Rötelmaus **446**
Clitocybe amoenolens, Duft-Trichterling 13
Clitocybe nebularis, Nebelkappe 11, 12
Clossiana euphrosyne, Früher Perlmutterfalter 314
Clytus arietis, Widderböckchen, Gemeines **346**
Clytus lama, (Widderböckchenart) 346
Coccinella septempunctata, Siebenpunkt 331
Coccinellidae, Marienkäfer 331, 340
Coccothraustes coccothraustes, Kernbeißer **426**
Coelotes inermis, (Finsterspinnenart) 250
Coelotes terrestris, (Finsterspinnenart) **250**
Coenagrion hastulatum, Speer-Azurjungfer 353, **354**
Coenagrion puella, Hufeisen-Azurjungfer 352, 356
Coenonympha pamphilus,
Kleiner Heufalter **307**, **318**
Coleanthus subtilis, Scheidenblütgras 69, 71, **116**
Colia hyale, Goldene Acht 308, 312
Colias alfariensis, Hufeisenklee-Gelbling 312
Colias palaeno, Hochmoor-Gelbling 308
Columba oenas, Hohltaube **392**, 400
Columba palumbus, Ringeltaube **392**
Columbidae, Tauben 392
Comibaena bajularia, Pustelspanner 308
Conium maculatum, Schierling 226
Conocephalum conicum, Kegelpopfmoos 58
Conocephalus dorsalis,
Kurzflügelige Schwertschrecke 297
Conopidae, Dickkopffliegen 266

Conops flavipes, Dunkle Wespendickkopffliege **266**
Convallaria majalis, Maiglöckchen 70, **232**
Convolvulus arvensis, Acker-Winde 222
Coprinaceae, Tintenpilze 22
Coprinus atramentarius, Falten-Tintling **22**
Coprinus comatus, Schopf-Tintling **22**
Coprinus micaceus, Glimmer-Tintling **22**
Coprinus silvaticus, Großer Rauhsportintling 22
Cordulegaster boltonii,
Zweigestreifte Quelljungfer 353, 356, **358**
Cordulia aenea, Smaragdlibelle, Gemeine **360**
Corioliaceae, Trameten 32, 34
Coronella austriaca, Glattnatter 382
Cortinariaceae, Haarschleierpilze 24
Corvidae, Rabenvögel 406
Corvus corax, Kollkrabe **408**
Corvus cornix, Nebelkrähe 406
Corvus corone, Rabenkrähe **406**
Corvus monedula, Dohle **400**, **406**
Corydalis cava, Hohler Lerchensporn 70, **144**
Corydalis intermedia, Mittlerer Lerchensporn 146
Corydalis lutea, Gelber Lerchensporn 146
Corylus avellana,
Gewöhnliche Hasel **100**, 333, 346, 446
Corylus colurna, Baum-Hasel 100
Corymbia scutellata, Schwarzer Bockkäfer 334, 344
Cottus gobio, Groppe **370**
Coturnix coturnix, Wachtel **386**
Crambus, Wiesenzünsler 306
Crassulaceae, Dickblattgewächse 164, 198
Crataegus, Weißdorn 2, **104**, 310, 342
Crataegus laevigata, Zweigriffliger Weißdorn **104**
Crataegus monogyna, Eingriffeliger Weißdorn 104
Crataegus rhipidophylla,
Großkelchiger Weißdorn 104
Crepis biennis, Wiesen-Pippau 182
Crepis capillaris, Kleinköpfiger Pippau 182
Crepis mollis, Weichhaariger Pippau 71, **180**
Crepis paludosa, Sumpf-Pippau 71, **180**
Crex crex, Wachtelkönig 384, **388**
Cricetus cricetus, Hamster 431
Criomorphus albomarginatus,
Bindenspornzikade **286**
Crocidura, Weißzahnschnecke 432, **434**
Crocidura leucodon, Feldspitzmaus 430, 432, **434**
Crocidura russula, Hausspitzmaus 430, 432, 434
Crocidura suaveolens, Gartenspitzmaus 432, 434
Cruziata laevipes, Gewöhnliches Kreuzlabkraut **198**
Cuculus canorus, Kuckuck **402**
Culicidae, Stechmücken 258
Cupido minimus, Zwergbläuling **320**
Curculio glandium, Eichelbohrer **346**
Curculionidae, Rüsselkäfer 330, 346
Cyanobacteria, Blaualgen 41

Cychramus variegatus, Vierpunkt-Glanzkäfer 335
Cygnus olo, Höckerschwan **386**
Cynosurus cristatus, Weide-Kammgras **114**
Cyperaceae, Riedgrasgewächse 112, 114
Cyprinidae, Karpfenfische 367, 372
Cyprinus carpio, Karpfen 367
Cytisus nigricans, Schwärzender Geißklee 186
Cytisus scoparius, Besenginster **184**

D*acryomycetaceae*, Gallertränen 36
Dactylis glomerata, Wiesen-Knäuelgras **118**, 318
Dactylorhiza maculata,
Gefleckte Kuckucksblume 71, **152**
Dactylorhiza majalis,
Breitblättrige Kuckucksblume 71, **164**
Dactylorhiza sambucina,
Holunder-Kuckucksblume 68, 166
Daphne mezereum,
Gewöhnlicher Seidelbast 72, **100**
Dasysyrphus tricinctus,
Braitband-Waldschwebfliege **262**
Daucus carota, Wilde Möhre **228**, 310
Daucus sativus, Gartenmöhre 228
Decticus verrucivorus, Warzenbeißer **298**
Delichon urbica, Mehlschwalbe 404
Deltocephalinae, Kleinzikaden 292
Dendrocopos major, Buntspecht **402**
Dendrocopos minor, Kleinspecht **402**
Dentaria bulbifera, Zwiebel-Zahnwurz **146**
Dermatocarpon luridum, Wassernabelflechte **46**
Deschampsia cespitosa, Rasen-Schmiele **122**, 286
Deschampsia flexuosa, Draht-Schmiele 124, 286
Diacrisia sannio, Rotrandbär **324**
Dianthus deltoides, Heide-Nelke **148**
Dianthus seguieri, Busch-Nelke 68, 72, **148**, 324
Dicranella heteromalla,
Einseitwendiges Kleingabelzahnmoos **62**
Dicranotropis divergens,
Rotschwinger-Spornzikade **286**
Dicranum scoparium, Besen-Gabelzahnmoos 62
Digitalis grandiflora, Großblütiger Fingerhut 70, 160
Digitalis purpurea, Roter Fingerhut **158**
Dipsacaceae, Kardengewächse 142
Discus rotundatus, Gefleckte Schüsselschnecke **238**
Discus ruderatus, Braune Schüsselschnecke 238
Dolomedes fimbriatus, Jagdspinne 247
Drepana falcatoria, Sichelspanner 309
Drosera rotundifolia,
Rundblättriger Sonnentau 70, **220**
Dryocopus martius, Schwarzspecht 385, **400**
Dryopteris carthusiana, Gewöhnlicher Dornfarn 78
Dryopteris dilatata, Breitblättriger Dornfarn **78**
Dryopteris filix-mas, Gewöhnlicher Wurmfarne **78**
Dryopteris linnaeana, Eichenfarn **78**

Dryopteris phegopteris, Buchenfarn 76
Dytiscidae, (Schwimmkäfer) 332
Dytiscus marginalis, Gelbrandkäfer, Gemeiner 332

E*chium vulgare*, Natternkopf **136**
Ectemnius, (Grabwespengattung) 276
Eilema, Flechtenspanner 309
Elateridae, Schnellkäfer 335, 338
Eleocharis palustris agg.,
Gewöhnliche Sumpfsimse **112**
Elymus repens, Kriech-Quecke 72, **114**
Emberiza citrinella, Goldammer **410**
Enallagma cyathigerum,
Becher-Azurjungfer 352, **356**
Endomychus coccineus, (Pilzkäfer) 335
Ennomos alniaria, Erlenspanner 309
Ensifera, Langfühlerschrecken 296, 298, 300
Epilobium angustifolium,
Schmalblättriges Weidenröschen **158**
Epilobium collinum, Hügel-Weidenröschen 154
Epilobium hisutum, Zottiges Weidenröschen 158
Epilobium montanum, Berg-Weidenröschen **154**
Epilobium palustre, Sumpf-Weidenröschen 154
Epilobium roseum, Rosenrotes Weidenröschen 154
Epilobium tetragonum agg.,
Vierkantiges Weidenröschen 154
Epilopium ciliatum, Drüsiges Weidenröschen 156
Epipactis atrorubens, Rotbraune Stendelwurz **170**
Epipactis helleborine agg.,
Breitblättrige Stendelwurz **204**
Episyrrhus balteatus, Hainschwebfliege **262**
Eptesicus nilssonii, Nordfledermaus 430, **440**
Eptesicus serotinus, Breitflügelgedermaus 440
Equisetaceae, Schachtelhalmgewächse 74
Equisetum arvense, Acker-Schachtelhalm **74**
Equisetum fluviatile, Teich-Schachtelhalm **74**
Equisetum palustre, Sumpf-Schachtelhalm 74
Equisetum sylvaticum, Wald-Schachtelhalm **74**
Erebia ligea, Weißbindiger Mohrenfalter,
Großer Mohrenfalter 307, **318**
Ericaceae, Heidekrautgewächse 148, 206, 216
Erinaceus concolor, Weißbrust-Igel 434
Erinaceus europaeus, Braunbrust-Igel **434**, 396
Eriophorum angustifolium,
Schmalblättriges Wollgras 71, **112**, 286, 356
Eriophorum latifolium, Breitblättriges Wollgras 112
Eriophorum vaginatum, Scheidiges Wollgras 70, 112
Eristalinus sepulcralis,
Schwarze Augenfleckschwebfliege 266
Erithacus rubecula, Rotkehlchen **418**
Ero furcata, (Spinnenfresserart) **248**
Erysiphaceae, Mehltau 12
Esox lucius, Hecht 367
Euclidia glyphica, Braune Tageule **326**

Eumenes, Pillenwespe **274**
Euonymus europaeus,
 Europäisches Pfaffenhütchen **102**
Eupatorium cannabinum,
 Wasserdost 308, 314, 316, 322
Eupelax cuspidata, Löffelzikade **290**
Euphorbia cyparissias, Zypressen-Wolfsmilch 202
Euphorbia dulcis, Süße Wolfsmilch **202**
Euphorbia esula, Esels-Wolfsmilch 202
Euphorbia helioscopia,
 Sonnenwend-Wolfsmilch **200**
Euphorbia peplus, Garten-Wolfsmilch 202
Euphrasia officinalis agg.,
 Gewöhnlicher Augentrost **224**
Euplagia quadripunctaria, Spanische Flagge 308, **322**
Eupteryx heydenii, Kälberkropf-Blattzikade **290**
Eurrhyncha hortulata, Brennesselzünsler 306, **326**
Euscelis incisus, Wiesen-Kleezirpe **292**
Euthystira brachyptera, Kleine Goldschrecke 300
Evacanthus interruptus,
 Wiesen-Schmuckzikade **290**
Evarcha flammata, (Springspinnenart) **254**
Evernia, (Bartflechten) 44

Fabaceae, Schmetterlingsblütengewächse
 136, 140, 142, 148, 162, 164, 182, 220, 278,
 322, 326
Fagaceae, Buchengewächse 86, 94
Fagus sylvatica, Rot-Buche 28, 32, 34, 70, 94, **86**,
 309, 334, 335, 336, 340, 346, 392, 398, 400, 406
Falco tinnunculus, Turmfalke **394**, 406
Falconiformes, Greifvögel 394, 396
Fallopia japonica, Japan-Staudenknöterich **214**
Fallopia sachalinensis,
 Sachalin-Staudenknöterich **214**
Felis silvestris, Wildkatze 431
Festuca, Schwingel **118**, 120, **124**, 290, 316
Festuca altissima, Wald-Schwingel **124**
Festuca gigantea, Riesen-Schwingel 118
Festuca ovina, Schaf-Schwingel 120
Festuca pratensis, Wiesen-Schwingel **118**
Festuca rubra agg., Rot-Schwingel **118**, 286, 292
Ficedula hypoleuca, Trauerschnäpper **416**
Ficedula parva, Zwergschnäpper 418
Filipendula ulmaria,
 Großes Mädesüß 71, **218**, 318, 342, 344
Flammulina velutipes, Samtfuß-Rübling **26**
Fomes fomentarius,
 Echter Zunderschwamm **32**, 34, 340
Fomitopsis pinicola, Rotrandiger Fichten-Porling **32**
Fontinalis antipyretica,
 Gemeines Brunnenmoos 56, **64**
Fontinalis squamosa, Schuppiges Brunnenmoos **66**
Formicidae, Ameisen 270–272

Fragaria moschata, Zimt-Erdbeere 218
Fragaria vesca, Wald-Erdbeere **218**
Frangula alnus, Faulbaum **102**
Fraxinus excelsior,
 Gewöhnliche Esche 70, 72, **98**, 272
Fringilla caelebs, Buchfink 412, **424**
Fringilla montifringilla, Bergfink 424
Fringillidae, Finken 422–426
Fulica atra, Bleßralle **388**
Fumariaceae, Erdrauchgewächse 144

Gagea lutea, Wald-Goldstern **186**
Gagea pratensis, Wiesen-Goldstern 186
Galeobdolon luteum, Goldnessel 70, **174**
Galeopsis, Hohlzahn **168**, **196**, 312, 333
Galeopsis bifida, Kleinblütiger Hohlzahn 168
Galeopsis pubescens, Weichhaariger Hohlzahn 168
Galeopsis speciosa, Bunter Hohlzahn **196**
Galeopsis tetrahit, Stechender Hohlzahn **168**
Galerina marginata, Nadelholz-Häubling 28
Galeruca tanacetii, Rainfarnblattkäfer **346**
Galium, Labkraut **208**, 322
Galium aparine, Kletten-Labkraut 208
Galium hircynicum, Harz-Labkraut **208**
Galium mollugo agg., Wiesen-Labkraut **208**
Galium odoratum, Waldmeister 70, **208**
Galium palustre, Sumpf-Labkraut **208**
Galium saxatile, Harz-Labkraut 70, **208**
Galium uliginosum, Moor-Labkraut 208
Galium verum, Echtes Labkraut 208
Gallinago gallinago, Bekassine 385, **392**
Gallinula chloropus, Teichhähne 388
Ganoderma europaeum, Wulstiger Lackporling 34
Ganoderma lipsiense, Flacher Lackporling **34**
Ganodermataceae, Lackporenpilze 34
Garrulus glandarius, Eichelhäher **406**
Gasteromycetes, Bauchpilze 10
Gastrophysa viridula, Sauerampfer-Blattkäfer 333
Geastraceae, Erdsternartige 10, 36
Geastrum, Erdstern 10
Geastrum triplex, Halskrausen-Erdstern **36**
Genista germanica, Deutscher Ginster 184
Genista tinctoria, Färber-Ginster **184**
Gentiana lutescens, Karpaten-Enzian 69
Geoglossum, Erdzunge 13
Geometridae, Spanner 306, 308, 309, 324
Geotrupidae, Mistkäfer 331
Geotrupus stercorosus, Wald-Mistkäfer 331
Geranium columbinum, Tauben-Storchschnabel 156
Geranium dissectum,
 Schlitzblättriger Storchschnabel 156
Geranium molle, Weicher Storchschnabel 156
Geranium palustre, Sumpf-Storchschnabel 71, 140
Geranium phaeum, Brauner Storchschnabel 140

Geranium pratense, Wiesen-Storchschnabel 140
Geranium pusillum, Kleiner Storchschnabel **156**
Geranium robertianum,
 Stinkender Storchschnabel **158**
Geranium sylvaticum,
 Wald-Storchschnabel 71, **140**, 310
Geum rivale, Bach-Nelkenwurz 71, **172**
Geum urbanum, Echte Nelkenwurz **188**
Glaucidium passerinum, Sperlingskauz 385, **398**
Glechoma hederacea, Gundermann **138**
Glis glis, Siebenschläfer **446**
Glyceria fluitans agg., Flutender Schwaden **122**
Gnaphalium sylvaticum, Wald-Ruhrkraut 178
Gnaphalium uliginosum, Sumpf-Ruhrkraut **178**
Gnorimus nobilis, Grüner Edelscharrkäfer 334, 342
Gobio gobio, Gründling 367, **372**
Gomphidae, Keiljungfern 358
Gonepteryx rhamni, Zitronenfalter **312**
Grifola frondosa, Klapperschwamm 34
Grimmia pulvinata, Polster-Kissenmoos **62**
Gulo gulo, Vielfraß 431
Gymnocarpium dryopteris, Eichenfarn **78**
Gymnocephalus cernua, Kaulbarsch 367
Gymnopilus, Flämmlinge 26

Harmonia axyridis, Harlekin-Marienkäfer 332, **340**
Hedera helix, Gewöhnlicher Efeu **104**
Helicodonta obvolvata, Riemenschnecke **238**
Helictotrichon pubescens,
 Flaumiger Wiesenhafer 122
Helix pomatia, Weinbergschnecke 240
Helvella crispa, Herbst-Lorchel 38
Helvella lacunosa, Gruben-Lorchel **38**
Helvella spadicea, Weißstielige Lorchel 38
Helvellaceae, Lorcheln 38
Hepaticae, Lebermoose 56, 58
Heracleum mantegazzianum, Riesen-Bärenklau 228
Heracleum sphondylium,
 Wiesen-Bärenklau **228**, 348
Hierades truncorum, Löcherbiene **278**
Hericium coralloides, Ästiger Stachelbart 12
Hesium domino, Karminzirpe **292**
Hesperidae, Dickkopffalter 322
Hesperis matronalis, Gewöhnliche Nachtwiole **146**
Hieracium aurantiacum,
 Orangerotes Habichtskraut **170**
Hieracium lachenalii,
 Gewöhnliches Habichtskraut 182
Hieracium laevigatum, Glattes Habichtskraut 182
Hieracium murorum, Wald-Habichtskraut 182
Hieracium pilosella, Kleines Habichtskraut 71, 182
Hieracium sabaudum, Savoyer Habichtskraut 182
Hirundinidae, Schwalben 404

Hirundo rustica, Rauchschwalbe **404**
Holcus lanatus, Wolliges Honiggras 118, 292
Holcus mollis, Weiches Honiggras **118**
Hydraenidae, (Wasserkäfer) 332
Hydrophilidae, (Wasserkäfer) 332
Hygrocybe coccineocrenata, Schuppiger Saftling 24
Hygrocybe laeta, Zäher Saftling 13, **24**
Hygrocybe lepida, Trichterförmiger Saftling **24**
Hygrocybe punicea, Größter Saftling 13
Hygrocybe unguinosa, Grauer Saftling 13
Hygrophoraceae, Schnecklingsartige 24
Hygrophorus eburneus, Elfenbein-Schneckling 13
Hygrophorus olivaceoalbus,
 Genatterter Schneckling 13
Hygrotrama, Samtschneckling **26**
Hylobius abietis, Großer Brauner Rüsselkäfer **348**
Hyloicus pinastris, Tannenpfeil 309
Hypericum maculatum, Kanten-Hartheu 71, **174**
Hypericum perforatum, Echtes Johanniskraut 174
Hypholoma capnoides,
 Graublättriger Schwefelkopf 26
Hypholoma fasciculare,
 Grünblättriger Schwefelkopf **26**
Hypholoma sublateralium,
 Ziegelroter Schwefelkopf 26
Hypnum cupressiforme,
 Zypressenförmiges Schlafmoos **66**
Hypocenomyce scalaris, Schwarznapfflechte **50**
Hypochoeris radicata,
 Gewöhnliches Ferkelkraut **178**
Hypogymnia, Schüsselflechte 42, **46**
Hypogymnia physodes, Lippen-Schüsselflechte 46
Hyponephale lycaon, Kleines Ochsenauge 318

Ichneumonidae, Schlupfwespen 270
Ilybus fuliginosus,
 Rußfarbener Schlammschwimmer 332
Impatiens glandulifera, Drüsiges Springkraut **150**
Impatiens noli-tangere, Echtes Springkraut **190**
Impatiens parviflora, Kleinblütiges Springkraut 190
Inachis io, Tagpfauenauge 308, **314**
Inocybe patouillardii, Mai-Risspilz 12
Insectivora, Insektenfresser 430, 434, 436
Iphiclidia podalirius, Segelfalter 310
Ipididae, Borkenkäfer 82, 338
Iris pseudacorus, Wasser-Schwertlilie 71, **128**
Iris sibirica, Sibirische Schwertlilie 68
Ischnura, Pechlibelle 352, **356**
Ischnura elegans, Große Pechlibelle **356**
Ischnura pumilio, Kleine Pechlibelle 356
Isophya kraussii, Plumpschrecke **300**
Issoria lathonia, Kleiner Perlmutterfalter **316**
Itame brunneata, Waldmoorspanner **324**

Juncus acutiflorus, Spitzblütige Binse 110
Juncus bufonius, Kröten-Binse 110
Juncus conglomeratus, Knäuel-Binse 110
Juncus effusus, Flatter-Binse **110**
Juncus tenuis, Zarte Binse 110
 Jungermannia, (Lebermoosgattung) 58
Juniperus communis, Wacholder 72, **84**
Jynix torquilla, Wendehals **402**

K
Kelisia vittipennis, Wollgras-Spornzikade **286**
Knautia arvensis,
 Acker-Witwenblume **142**, 312-318, 322
Kuehneromyces mutabilis, Stockschwämmchen **26**

L
Laccaria laccata, Rötlicher Lacktrichterling **24**
Laccophilus hyalinus, Grundschwimmer 332
Lacerta agilis, Zauneidechse 380
Lactarius, Milchlinge, Sprödblätterpilze 13, 28
Lactarius deliciosus, Echter Reizker **28**
Lactarius deterrimus, Fichtenreizker 28
Lactarius lignyotus, Mohrenkopf 13, **28**
Lactarius necator, Olivbrauner Milchling 13
Lactarius pubescens, Flaumiger Reizker 28
Lactarius quietus, Eichen-Milchling **28**
Lactarius salmonicolor, Lachsreizker 28
Lactarius sanguifluus, Blutreizker 28
Lactarius torminosus, Zottiger Birkenreizker 28
Laetiporaceae, Schwefelporlinge 34
Laetiporus sulphureus, Schwefel-Porling **34**
Lagomorpha, Hasentiere 430, 444
Lamiaceae, Lippenblütengewächse 128, 136,
 138, 144, 152, 162, 168, 174, 196, 278
Lamium, Taubnessel **162**, **174**, 324
Lamium amplexicaule,
 Stängelumfassende Taubnessel **162**
Lamium galeobdolon agg., Goldnessel **174**
Lamium maculatum, Gefleckte Taubnessel **162**
Lamium purpureum, Purpurrote Taubnessel 162
Lampetra planeri, Bachneunauge **370**
Lamprohiza splendidula, Johanniskäferchen 331
Lampyridae, Leuchtkäfer 331
Lampyrus noctiluca, Großes Glühwürmchen 331
Langermannia gigantea, Riesenbovist **30**
Laniidae, Würger 404
Lanius collurio, Neuntöter 385, **404**
Lanius excubitor, Raubwürger 385, **404**
Laridae, Möwen 392
Larix decidua, Europäische Lärche **84**
Larix kaempferi, Japanische Lärche 84
Larus ridibundus, Lachmöwe **392**
Lasiommata maera, Braunaugige 308
Lathraea squamaria,
 Gewöhnliche Schuppenwurz **148**
Lathyrrophthalmus aeneus,

Schwarze Augenpunktschwebfliege **266**
Lathyrus latifolius, Breitblättrige Platterbse 150
Lathyrus linifolius, Berg-Platterbse **162**
Lathyrus montanus, Berg-Platterbse **162**
Lathyrus pratensis, Wiesen-Platterbse **184**
Lathyrus sylvestris, Wald-Platterbse **148**
Lathyrus vernus, Frühlings-Platterbse 150
Lecanora muralis, Mauer-Kuchenflechte **50**
Leccinum aurantiacum, Espen-Rotkappe 14
Leccinum quercinum, Eichen-Rotkappe 14
Leccinum scabrum, Gemeiner Birkenpilz **14**
Leccinum versipelle, Birken-Rotkappe **14**
Leiobunum limbatum, (Weberknechtart) **254**
Lembotropsis nigricans,
 Schwärzender Geißklee 186
Lemma minor, Kleine Wasserlinse **126**
Lentibulariaceae, Wasserschlachgewächse 144
Leontodon autumnalis, Herbst-Löwenzahn 178, 316
Leontodon hispidus, Rauer Löwenzahn **178**
Lepiota griseovirens, Grünschuppiger Schirmling 13
Lepiota rhacodes, Rötender Safranschirmling **20**
Lepista irina, Veilchen-Rötlertrichterling 22
Lepista nebularis, Nebelgrauer Trichterling,
 Graukappe **22**
Lepista nuda, Violetter Rötlertrichterling **24**
Lepista personata, Lilastieliger Rötlertrichterling 24
Lepraria incana, Lepraeflechte 52
Leptura maculata, Gefleckter Schmalbock 334, **344**
Leptura quadrifasciata,
 Vierbindiger Schmalbock 334, 344
Lepus europaeus, Feldhase 396, **444**
Lepyronia coleoptrata, Wanstschaumzikade **288**
Lestes dryas, Glänzende Binsenjungfer 353, **354**
Lestes sponsa, Binsenjungfer, Gemeine 354
Lestica clypeata, Silbermundwespe **276**
Leucanthemum vulgare agg.,
 Wiesen-Margerite **230**, 334
Leuciscus cephalus, Döbel 367, **372**
Leucojum vernum, Märzenbecher **232**
Leucorrhinia dubia, Kleine Moosjungfer 353, **360**
Leucorrhinia rubicunda,
 Nordische Moosjungfer 353, 360
Libellula quadrimaculata, Vierfleck **360**
Liliaceae, Liliengewächse 152, 166, 170, 186,
 230, 232
Lilium bulbiferum, Feuer-Lilie 68, 72, **170**
Lilium martagon, Türkenbund-Lilie **152**
Limacidae, Schnegel 236
Limax cinereoniger, Schwarzer Schnegel **236**
Limosella aquatica, Schlammkraut 71
Linaria vulgaris, Gewöhnliches Leinkraut **190**
Linum catharticum, Purgier-Lein **222**
Linum usitatissimum, Saat-Lein 222
Linyphia triangularis, (Baldachinspinnenart) **254**

Linyphiidae, Baldachinspinnen 254
Liparus germanus, Deutscher Trägerrüssler 334, **348**
Listera ovata, Großes Zweiblatt **204**
Litorea uniflora, Strandling 71
Locustella fluviatilis, Schlagschwirl 414
Locustella naevia, Feldschwirl **412**
Lolium perenne, Deutsches Weidelgras **114**
Lonicera nigra, Schwarze Heckenkirsche **102**
Lophocolea bidentata,
 Zweizähniiges Kammkelchmoos 58
Lophocolea heterophylla,
 Verschiedenblättriges Kammkelchmoos **58**
Lotus corniculatus,
 Gewöhnlicher Hornklee **182**, 278, 312
Lotus pedunculatus, Sumpf-Hornklee 182
Lotus uliginosus, Sumpf-Hornklee 182
Loxia curvirostra, Fichtenkreuzschnabel **424**
Lucanidae, Hirschkäfer 330, 344
Lunaria annua, Einjähriges Silberblatt 146
Lunaria rediviva,
 Ausdauerndes Silberblatt 70, **146**, 310
Lupinus polyphyllus, Stauden-Lupine **136**
Lutra lutra, Fischotter 431, **454**
Luzula campestris, Feld-Hainsimse **110**
Luzula luzuloides, Schmalblättrige Hainsimse 70, **110**
Luzula multiflora, Vielblütige Hainsimse 110
Luzula pilosa, Behaarte Hainsimse 110
Lycaena dispar, Großer Feuerfalter 320
Lycaena phlaeas, Kleiner Feuerfalter **318**
Lycaena virgaurea, Dukatenfalter 307, **320**
Lycaenidae, Bläulinge 307, 318, 320
Lychnis flos-cuculi,
 Kuckucks-Lichtnelke **148**, 314, 324
Lychnis viscaria, Pechnelke **168**
Lycidae, Rotdecken-Käfer 340
Lycoperdaceae, Stäublinge 30
Lycoperdaceae, Boviste 10, 30
Lycoperdon perlatum, Flaschen-Stäubling **30**
Lycoperdon pyriforme, Birnen-Stäubling 30
Lycopodiaceae, Bärlappgewächse 74
Lycopodium clavatum, Keulen-Bärlapp **74**
Lycopus europaeus, Ufer-Wolfstrapp 71, **128**
Lycosidae, Wolfspinnen 246, 250
Lymantria monacha, Nonne 309
Lynx lynx, Luchs 430-432, **454**
Lysimachia nemorum, Hain-Gilbweiderich **198**
Lysimachia nummularia,
 Pfennig-Gilbweiderich 198
Lysimachia punctata,
 Drüsiger Gilbweiderich 192, 276
Lysimachia vulgaris,
 Gewöhnlicher Gilbweiderich **192**, 276
Lythrum salicaria, Blut-Weiderich **158**, 310, 312, 333

M
Macaria liturata, Kiefernspanner 309
Macrogastra plicatula,
 Gefältelte Schließmundschnecke 240
Macroglossum stellatarum,
 Taubenschwanzchen 307, **322**
Macrolepiota procera, Riesenschirmling **20**
Macrolepiota rachodes, Gartenschirmpilz 20
Macropis europaea, Schenkelbiene 276
Macropis fulvipes, Schenkelbiene **276**
Macropsis fuscula, Himbeer-Maskenzikade **288**
Maculinea nausithous,
 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling 307, **320**
Maianthemum bifolium, Schattenblümchen **230**
Malachiidae, Zipfelkäfer 335
Malachus bipustulatus,
 Zweifleckiger Zipfelkäfer 334
Malacolimax tenellus, Pilzschneigel **236**
Malus sylvestris, Wild-Apfel 72, **92**
Malva alcea, Rosen-Malve 156
Malva moschata, Moschus-Malve **156**
Malva neglecta, Weg-Malve **156**
Malva sylvestris, Wilde Malve 156
Maniola jurtina, Großes Ochsenauge 307, **318**
Marasmiaceae, Schwindlinge 26
Marasmius oreades, Nelkenschwindling 11
Marchantia polymorpha, Brunnenlebermoos **58**
Martes foina, Steinmarder **452**
Martes martes, Baumwilder **452**
Matricaria discoidea, Strahlenlose Kamille 230
Matricaria recutita, Echte Kamille 230, 314
Matteuccia struthiopteris, Straußenfarn **76**
Meconoma thalassinum,
 Eichenschrecke, Gemeine 297
Medicago lupulina, Hopfenklee 184
Melampyrum nemorosum, Hain-Wachtelweizen 196
Melampyrum pratense,
 Wiesen-Wachtelweizen 70, **196**
Melampyrum sylvaticum, Wald-Wachtelweizen 196
Melanargia galathea, Schachbrettfalter **312**
Melandrium album, Weiße Lichtnelke 212
Melandrium rubrum, Rote Lichtnelke **168**
Melanostoma mellinum,
 Grasschwebfliege, Gemeine **264**
Melanostoma scalare, (Grasschwebfliegenart) 264
Meles meles, Dachs **454**
Melilotus alba, Weißer Steinklee **220**
Melilotus officinalis, Echter Steinklee 220
Meliscaeva cinctella, Zartschwebfliege,
 Gemeine **262**
Melitta haemorrhoidalis,
 Glockenblumen-Sägehornbiene **276**
Melinus arvensis, Kotwespe **274**
Meloe rugosus, Schwarzer Ölkäfer 333
Mentha arvensis, Acker-Minze **144**

Mentha longifolia, Ross-Minze 144
Mentha x piperita agg., Pfeffer-Minze 144
Menyanthes trifoliata, Fiebertklee 71
Mercurialis perennis, Wald-Bingelkraut **202**
Meripilus giganteus, Riesen-Porling **34**
Merodon equestris, Zwiebelschwebfliege,
 Gemeine **264**
Meta menardi, Höhlenkreuzspinne,
 Herbstspinne 246, **248**
Metidae, Herbstspinnen, Streckerspinnen 248
Metrioptera brachyptera, Kurzflügelige
 Beißschrecke **298**
Metrioptera roeselii, Roesels Beißschrecke 296, **298**
Meum athamanticum, Bärwurz 71, **224**, 288,
 307, 310, 324
Micrommata virescens, Grüne Huschspinne **252**
Micromys minutus, Zwergmaus **450**
Microtus agrestis, Erdmaus **448**
Microtus arvalis, Feldmaus 398, **448**
Microtus subterraneus,
 Kleinaugenwühlmaus 430, 448
Milium effusum, Wald-Flattergras **124**
Milvus milvus, Rotmilan **396**
Mimas liliae, Lindenschwärmer 309
Mimetidae, Spinnenfresser 248
Mimulus guttatus, Gelbe Gauklerblume **190**
Molinia caerulea, Gewöhnliches Pfeifengras **116**
Monilinia oxycocci, Moosbeer-Fruchtbecherling 11
Mononychis punctumalbum, Iris-Rüssler 333
Montia fontana, Bach-Quellkraut **128**
Morchellaceae, Morcheln 38
Morchella conica, Spitz-Morchel **10, 38**
Morchella esculenta, Speise-Morchel 38
Morchella semilibera, Halbfreie Morchel 38
Motacilla alba, Bachstelze **410**
Motacilla cinerea, Gebirgsstelze **410**
Motacillidae, Stelzen 410, 412
Mus domesticus, Westliche Hausmaus 430, 450
Mus musculus, Östliche Hausmaus **450**
Musca domestica, Stubenfliege 258
Muscardinus avellanarius, Haselmaus **446**
Muscicapa striata, Grauschnäpper 418
Muscicapidae, Fliegenschnäpper 416, 418
Mustela erminea, Hermelin **452**
Mustela eversmanii, Steppeniltis 452
Mustela nivalis, Mauswiesel 452
Mustela putorius, Iltis **452**
Mustela putorius, Waldiltis **452**
Mustela vison, Mink 431, 452
Myathropa florea, Doldenschwebfliege,
 Gemeine 266
Mycena, Helmling 12, 13, **24**
Mycena flavescens, Gelbschneidige Helmling 24
Mycena flavaalba, Zitronengelber Helmling **24**

Mycetophagus fulvicollis,
 Rothalsiger Buntfleck-Baumschwammkäfer **340**
Mycetophilidae, Pilzmücken 259
Myocastor coypus, Nutria 431, 448
Myosotis arvensis, Acker-Vergissmeinnicht **134**
Myosotis palustris, Sumpf-Vergissmeinnicht **134**
Myosotis scorpioides agg.,
 Sumpf-Vergissmeinnicht **71, 134**
Myosotis stricta, Sand-Vergissmeinnicht 134
Myosotis sylvatica, Wald-Vergissmeinnicht 134
Myotis bechsteini, Bechstein-Fledermaus 432, **438**
Myotis brandtii, Große Bartfledermaus **438**
Myotis dasycneme, Teichfledermaus 430, 431, 436
Myotis daubentonii, Wasserfledermaus **436**
Myotis myotis, Großes Mausohr **438**
Myotis mystacinus, Kleine Bartfledermaus 438
Myotis nattereri, Fransenfledermaus **436**
Myrmica laevinodis, (Ameisenart) 307
Myxomyzetes, Schleimpilze 10, 12

Nanophyes marmoratus,
 Blutweiderich-Rüssler 333
Nardus stricta, Borstgras 114, 298
Nasturtium officinale, Brunnenkresse 214
Natrix natrix, Ringelnatter **382**
Necrophorus, Totengräber 331
Nematocera, Mücken 259
Nemobius sylvestris, Waldgrille **300**
Neobulgaria pura, Gemeiner Buchenkreisling 12
Neomys anomalus, Sumpfspitzmaus 430, 436
Neomys fodiens, Wasserspitzmaus **434**
Noctuidae, Eulenfalter 306, 309, 326
Nomada goodeniana, (Wespenbienenart) 280
Nomada succincta, Wespenbiene **280**
Notus flavipennis, Seggen-Blattzikade,
 Gemeine **290**
Nucifraga caryocatactes, Tannenhäher **406**
Nyctalus leisleri, Kleinabendsegler 430
Nyctalus noctula, Abendsegler **440**
Nyctereutes procyonoides, Marderhund 431, **450**
Nymphalidae, Edelfalter 312–318
Nymphalis antiopa, Trauermantel **316**
Nymphalis polychloros, Großer Fuchs 314

Ochloides venata, Rostfarbiger Dickkopf **322**
Odezia atrata, Schwarzspanner 307, **324**
Odocoileus virginianus, Weißwedelhirsch 431, 454
Oecophoridae, Faulholzmotten 306
Oedemera virescens, Graugrüner Scheinbock 334
Oenanthe oenanthe, Steinschmätzer 385
Oenanthera biennis agg.,
 Gewöhnliche Nachtkerze **192**
Oiceoptoma thoracica, Rothalsige Silphe **336**
Omocestus viridulus, Bunter Grashüpfer **300**

Onagraceae, Nachtkerzengewächse 154, 156,
 158, 192, 222
Oncorhynchus mykiss, Regenbogenforelle **374**
Ondatra zibethicus, Bisamratte 431, **446**
Ononis repens, Kriechender Hauhechel **71, 162**
Operophtera fagata, Buchenforstspanner 309
Ophiogomphus cecilia, Grüne Keiljungfer 353, 358
Opiliones, Weberknechte, Kanker 254
Orchidaceae, Orchideen 152, 164, 166, 170, 204
Orchis mascula, Stättliches Knabenkraut **164**
Orchis morio, Kleines Knabenkraut 68, 166
Orchis ustulata, Brand-Knabenkraut 166
Orconectes limosus, Kambereck 256
Ornithogalum umbellatum, Dolden-Milchstern **230**
Orthetrum coerulescens, Kleiner Blaupfeil 353
Orthotrichum affine, Verwandtes Steifblattmoos **64**
Oryctes nasicorni, Nashornkäfer 330, 331, **342**
Oryctolagus cuniculus, Kaninchen 431, 444
Osmia, Mauerbiene 271, 278
Osmia bicornis, Rote Mauerbiene **278**
Osmoderma eremita, Eremit, Juchtenkäfer 335, **342**
Otidea leporina, Hasenohr **38**
Otidea onotica, Eeselohr 38
Otiorynchus morio, Lappenrüssler 333
Otiorynchus niger, Schwarzer Rüsselkäfer 333
Ourapteryx sambucaria, Holunderspanner 308
Ovis ammon, Mufflon 431, **456**
Oxalis acetosella, Wald-Sauerklee **222**
Oxalis corniculata, Hornfrüchtiger Sauerklee 222
Oxalis stricta, Aufrechter Sauerklee 222
Oxyporus rufus, Roter Bunträuber 335

Pachytodes cerambyciformis,
 Gefleckter Blütenbock 334
Padus avium, Gewöhnliche Traubenkirsche **92**
Palomena, (Baumwanzen) 268
Panellus serotinus, Muschelseitling 28
Papaver dubium, Saat-Mohn 166
Papaver rhoeas, Klatsch-Mohn **166**
Papilio machaon, Schwalbenschwanz 307, **310**
Papilionidae, Ritterfalter 310
Pararge aegeria, Waldbrettspiel 308
Pardosa lugubris, (Wolfsspinnenart) **250**
Paridae, Meisen 414, 416
Paris quadrifolia, Einbeere **200**
Parmelia saxatilis, Fels-Schüsselflechte **46**
Parus ater, Tannenmeise **414**
Parus caeruleus, Blaumeise **416**
Parus cristatus, Haubenmeise **416**
Parus major, Kohlmeise **414**
Parus montana, Weidenmeise 416
Parus palustris, Sumpfmehse **416**
Passer domesticus, Haussperling **412**
Passer montanus, Feldsperling **412**

Passeri, Singvögel 404–426
Paxillaceae, Kremplingsartige 18
Paxillus atrotomentosus, Samtfuß-Krempling 18
Paxillus filamentosus, Erlen-Krempling 18
Paxillus involutus, Kahler Krempling **18**
Pedicularis sylvatica, Wald-Läusekraut **71, 152**
Pellia epiphylla, Gemeines Beckenmoos 58
Pentatoma, (Baumwanzen) 268
Perca fluviatilis, Flussbarsch 367
Perdix perdix, Rebhuhn 386
Perenniporia fraxinae, Eschen-Baumschwamm 32
Pernis aprivorus, Wespenbussard 385, **394**
Persicaria amphibia, Wasser-Knöterich 154
Persicaria hydropiper, Wasserpfeffer 154
Persicaria lapathifolia, Ampfer-Knöterich 154
Persicaria maculosa, Floh-Knöterich **154**
Petasina unidentata, Einzähnlige Haarschnecke 235
Petasites albus, Weiße Pestwurz 70, **230**, 333, 348
Petasites hybridus, Rote Pestwurz 70, **168**, 333, 348
Peucedanum ostruthium, Meisterwurz **226**
Phaeophyscia, (Blattflechte) 46
Phallus impudicus, Gemeine Stinkmorchel
 10, **36**, 336
Phasia hemiptera, (Raupenfliegenart) **268**
Phasianidae, Fasanenartige 386
Phegopteris connectilis,
 Gewöhnlicher Buchenfarn **76**
Phellinus robustus, Eichen-Feuerschwamm 13
Philaenus spumarius, Wiesen-Schaumzikade 288
Phleum pratense, Wiesen-Lieschgras 116
Phoenicurus ochruros, Hausrotschwanz **418**
Phoenicurus phoenicurus, Gartenrotschwanz **418**
Pholidoptera griseoptera, Strauchschrecke,
 Gewöhnliche **298**
Pholiota, Schüppling 13, 26, 28
Phosphaenus hemipterus,
 Kurzflügel-Leuchtkäfer 331
Phosphuga atrata,
 Schwarzer Schneckenjäger 331, **336**
Phoxinus phoxinus, Elritze **372**
Phyllobius, (Rüsselkäfergattung) 333
Phyllostropa linearis, (Kurzflüglerart) 334
Phylloscopus collybita, Zilpzalp **422**
Phylloscopus sibilatrix, Waldlaubsänger **422**
Phylloscopus trochilus, Fitis 422
Physcia, Schwielenflechte 46, **48**
Physcia caesia, Graue Schwielenflechte **48**
Phyteuma nigrum, Schwarze Teufelskralle **142**
Phyteuma orbiculare, Kugelige Teufelskralle 68, 144
Phyteuma spicatum, Ährige Teufelskralle 71, 198
Picea pica, Elster **406**
Picea abies, Gewöhnliche Fichte 32, 34, **70, 82**,
 309, 334, 348
Picea omorika, Serbische Fichte 82

Picea pungens, Stech-Fichte 82
Picea pungens var. *glauca*, Blaufichte 28
Picidae, Spechte 400, 402
Picus canus, Grauspecht 385, **400**
Picus viridis, Grünspecht **400**
Pieridae, Weißflinge 310, 312
Pieris brassicae, Großer Kohl-Weißling 312
Pieris napi, Grünader-Weißling **310**
Pieris rapae, Kleiner Kohlweißling 308, **312**
Pimpinella major, Große Pimpinelle 226
Pimpinella saxifraga, Kleine Pimpinelle **226**
Pinaceae, Kieferngewächse 80–84
Pinguicula vulgaris,
 Gewöhnliches Fettkraut 71, **144**
Pinus, Kiefer 20, 28, **36**, **82**, **84**, 309, 338, 348
Pinus contorta, Dreh-Kiefer 82
Pinus strobus, Weymouths-Kiefer 82
Pinus sylvestris, Wald-Kiefer **82**
Pinus x rotundata, Moor-Kiefer 70, **84**
Pipistrellus nathusii, Rauhhaufledermaus **442**
Pipistrellus pipistrellus, Zwergfledermaus **442**
Pipistrellus pygmaeus, Mückenfledermaus 442
Piptopora, Stielporlinge 34
Piptoporus betulinus, Birken-Porling **34**
Piptoporus quercinus, Eichen-Zungenporling 34
Pisaura mirabilis, Listspinne 246
Plagiochila, Schiefmundmoos 58
Planaphrodes bifasciata, Berg-Erdzikade **288**
Planaphrodes nigrita, Wald-Erdzikade **288**
Plantago lanceolata, Spitz-Wegerich **202**
Plantago major, Breit-Wegerich **202**
Platambus maculatum, Gefleckter Schnell-
 schwimmer 332
Platismatia glauca, Moosflechte 46
Platycheirus, Breitfußschwebfliege 264
Platycnemis pennipes, Blaue Federlibelle 353, **354**
Platyrrhinus resirostris, Großer Breitrüssler **346**
Plecotus auritus, Braunes Langohr **442**
Plecotus austriacus, Graues Langohr 444
Plectrophloeus fleischeri, Palpenkäfer 334
Pleurota, Seitlingsartige 28
Pleurotus cornucopiae, Rillstieliger Seitling 28
Pleurotus ostreatus, Austern-Seitling **28**
Poa annua agg., Einjähriges Rispengras 122
Poa nemoralis, Hain-Rispengras **124**
Poa pratensis, Wiesen-Rispengras **120**, 318
Poa trivialis, Gewöhnliches Rispengras 122
Poaceae, Süßgräser 114–126
Podalonia, (Sandwespe) 274
Podiceps cristatus, Haubentaucher **390**
Podiceps nigricollis, Schwarzhalstaucher 390
Podicipedidae, Lappentaucher 390
Poecilus cupreus, Kupferfarbener Listkäfer 332
Poecilus versicolor,

Verschiedenfarbige Listkäfer 332
Pogonatum, Filzmützenmoos 62
Polistes dominulus, Gallische Feldwespe **272**
Polydrusus, Vieltropfen 333
Polygala vulgaris,
 Gewöhnliches Kreuzblümchen **136**
Polygonaceae, Knöterichgewächse 154, 168,
 172, 204, 214
Polygonatum multiflorum,
 Vielblütige Weißwurz **232**
Polygonatum odoratum, Salomonsiegel 232
Polygonatum verticillatum,
 Quirlblättrige Weißwurz 70, **232**
Polygonum aviculare,
 Gewöhnlicher Vogelknöterich **204**
Polygonum bistorta, Wiesen-Knöterich **154**
Polygonum persicaria, Floh-Knöterich **154**
Polyommatus amandus, Prächtiger Bläuling 322
Polyommatus icarus, Gemeiner Bläuling,
 Hauhechel-Bläuling 307, **320**
Polyommatus semiargus, Rotklee-Bläuling 320
Polypodium vulgare, Gewöhnlicher Tüpfelfarn **78**
Polyporales, Porlinge 10, 34, 335
Polytrichum commune,
 Gemeines Widertonmoos 62
Polytrichum formosum,
 Schönes Widertonmoos **60**
Polytrichum juniperinum,
 Wachholder-Widertonmoos 62
Polytrichum piliferum,
 Glashaar-Widertonmoos 62
Pompilidae, Wegwespen 271
Pontia edusa, Reseda-Weißling 310
Populus, Pappel 28, **88**, 90, 344, 402
Populus nigra, Schwarz-Pappel 90
Populus tremula, Zitter-Pappel **88**
Portulacaceae, Portulakgewächse 128
Potamogeton alpinus, Alpen-Laichkraut 126
Potamogeton crispus, Krauses Laichkraut 126
Potamogeton natans,
 Schwimmendes Laichkraut 70, **126**
Potentilla anserina, Gänse-Fingerkraut 190
Potentilla argentea, Silber-Fingerkraut 190
Potentilla erecta, Blutwurz **190**
Potentilla neumanniana, Frühlings-Fingerkraut 190
Potentilla palustris, Blutaue **170**
Potentilla tabernaemontani,
 Frühlings-Fingerkraut 190
Prenanthes purpurea, Purpur-Hasenlattich 70, **160**
Primula elatior, Hohe Schlüsselblume **194**
Primula veris, Wiesen-Schlüsselblume 196
Primulaceae, Primelgewächse 192, 194, 198, 216
Prionychus melanarius, Pflanzenkäfer 334
Procyon lotor, Waschbär 431, 450

Protaetia cuprea, Metallischer Rosenkäfer **342**
Prunella modularis, Heckenbraunelle **412**
Prunella vulgaris, Kleine Braunelle **138**
Prunus avium, Vogel-Kirsche **94**
Prunus domestica, Pflaume 102
Prunus padus, Gewöhnliche Traubenkirsche **92**
Prunus serotina, Späte Traubenkirsche 92
Prunus spinosa, Schlehe 72, **102**, 306, 308
Pseudofusus varians,
 Gedrungene Schließmundschnecke 235
Pseudopanthera macularia, Pantherspanner **324**
Pseudotsuga menziesii, Douglasie **84**
Pseudovernia, Baummoos 46
Psilocybe, Kahlkopf 12
Psilolechia lucida, Falsche Schwefelflechte 52
Psithyrus rupestris, Scharlotzerhummel **280**
Pteridium aquilinum, Adlerfarn **76**
Pterophoridae, Federgeistchen 306
Pterophorus pentadactyla, Schlehengeistchen 306
Ptiliidae, Zwergkäfer 330
Puccinia sylvatica, (Rostpilzart) 12
Pulmonaria officinalis agg.,
 Echtes Lungenkraut **138**, 278
Pyralidae, Zünsler 306, 326
Pyrochroidae, Feuerkäfer 334, 340
Pyrochroa coccinea, Scharlachroter Feuerkäfer **340**
Pyrochroa serraticornis,
 Rotköpfiger Feuerkäfer 340
Pyrola minor, Kleines Wintergrün **156**
Pyronemataceae, Becherlinge 38
Pyrrhosoma nymphula,
 Frühe Adonislibelle 352, 353, **356**
Pyrrhula pyrrhula, Gimpel **424**

Q
Quercus, Eiche 20, 28, 34, 70, **94**, 338, 348, 406
Quercus petraea, Trauben-Eiche 94
Quercus robur, Stiel-Eiche **94**
Quercus rubra, Rot-Eiche 94

R
Rallidae, Rallenvögel 388
Ramalina, (Bartflechten) 44
Ramaria botrytis, Hahnenkamm 12
Rana arvalis, Moorfrosch 380
Rana dalmatina, Springfrosch 380
Rana temporaria, Grasfrosch **380**
Ranunculaceae, Hahnenfußgewächse 126, 140,
 146, 186, 188, 210
Ranunculus acris, Scharfer Hahnenfuß **188**
Ranunculus aquatilis,
 Gewöhnlicher Wasserhahnenfuß 70, **126**, 332
Ranunculus auricomus, Goldschopf-Hahnenfuß 188
Ranunculus bulbosus, Knolliger Hahnenfuß 188
Ranunculus ficaria, Scharbockskraut **186**
Ranunculus flammula, Brennender Hahnenfuß **188**

Ranunculus lanuginosus, Wolliger Hahnenfuß 188
Ranunculus peltatus,
 Schild-Wasserhahnenfuß 126, 353
Ranunculus platanifolius,
 Platanenblättriger Hahnenfuß **210**
Ranunculus repens, Kriechender Hahnenfuß **188**
Rattus norvegicus, Wanderratte **450**
Rattus rattus, Hausratte 450
Regulus ignicapillus, Sommergoldhähnchen **418**
Regulus regulus, Wintergoldhähnchen 418
Reynoutria japonica, Japan-Staudenknöterich **214**
Rhagonycha fulva, Rotgelber Weichkäfer **338**
Rhamnaceae, Kreuzdorngewächse 102
Rhinanthus angustifolius, Großer Klappertopf 174
Rhinanthus minor, Kleiner Klappertopf **174**
Rhingia campestris,
 Feld-Schnabelschwebfliege **264**
Rhingia rostrata, (Schnabelschwebfliegenart) 264
Rhinolophus hipposideros,
 Kleine Hufeisennase 430, 432, **436**
Rhizocarpon, Landkartenflechte 43, **50**, 52
Rhizocarpon distinctum,
 (Landkartenflechtenart) 52
Rhizocarpon geographicum, Landkartenflechte **50**
Rhizocarpon lecanorinum,
 (Landkartenflechtenart) 52
Rhizocarpon obscuratum,
 (Landkartenflechtenart) 52
Rhizocarpon oederi, (Landkartenflechtenart) 52
Rhizocarpon ridescens,
 (Landkartenflechtenart) 52
Rhizopogon obtectus, Gelbliche Wurzeltrüffel 32
Rhizopogon roseolus, Rötliche Wurzeltrüffel **32**
Rhodobryum roseum, Rosenmoos **64**
Rhodophyllum porphyrophaeus,
 Porphyrbrauner Rötling 13
Rhodophyllum sinuatus, Riesenrötling **22**
Rhytidiadelphus loreus, Schönes Kranzmoos 66
Rhytidiadelphus squarrosus,
 Sparriges Kranzmoos **66**
Rhytidiadelphus triquetrus, Großes Kranzmoos 66
Ribes alpinum, Alpen-Johannisbeere 104
Ribes rubrum, Rote Johannisbeere 104
Ribes uva-crispa, Stachelbeere **104**
Riccia fluitans, Schwimmendes Sternlebermoos 58
Riccia glauca, Blaugrünes Sternlebermoos 58
Riccia huebeneriana, Hübners Sternlebermoos 58
Riccia sorocarpa,
 Häufchenfruchtiges Sternlebermoos **58**
Robinia pseudoacacia, Robinie **98**
Rodentia, Nagetiere 430, 444–450
Rorippa palustris, Gewöhnliche Sumpfkresse **194**
Rosa, Rosen 72, **106**, 308, 310, 335, 342
Rosa canina, Hunds-Rose 106

Rosa dumalis agg., Graugrüne Rose 106
Rosa rugosa, Kartoffel-Rose **106**
 Rosaceae, Rosengewächse 92, 94, 96, 98, 102, 104, 106, 170, 172, 188, 206, 218
 Rubiaceae, Rötengewächse 198, 208
Rubus fruticosus agg., Brombeere **106**, 288, 300, 312, 316, 318, 334, 340, 344
Rubus idaeus, Himbeere **106**, 288
Rubus pedemontanus, (Brombeerart) 108
Rubus plicatus, (Brombeerart) 108
Rumex acetosa, Wiesen-Sauerampfer **168**, 333
Rumex acetosella, Kleiner Sauerampfer 168, 320
Rumex aquaticus, Wasser-Ampfer 172
Rumex longifolius, Gemüse-Ampfer 172
Rumex obtusifolius, Stumpfbliättriger Ampfer **172**
Rupicapra rupicapra, Gemse 431
Russula carpini, Hainbuchen-Täubling 13
Russula claroflava, Graustiel-Täubling 30
Russula fellea, Gallen-Täubling 30
Russula ochroleuca, Gelbweißer Zitronentäubling **30**
Russula ochroleuca, Ockergelber Täubling **30**
Russula solaris, Sonnen-Täubling 30
 Russulaceae, Sprödblätterpilze 28, 30
Rutilus rutilus, Plötze 367

S
Sagina procumbens, Liegendes Mastkraut **212**
Salamandra salamandra, Feuersalamander **378**
 Salicaceae, Weidengewächse 88–90, 100
Salix, Weide 28, 90, **100**, 276, 314, 316, 344, 402
Salix alba, Silber-Weide 90
Salix aurita, Ohr-Weide **100**
Salix caprea, Sal-Weide **90**
Salix cinerea, Grau-Weide 100
Salix fragilis, Bruch-Weide **90**
Salix x rubens, Fahl-Weide **90**
Salmo salar, Lachs **372**, 374
Salmo trutta fario, Bachforelle 366, 367, **368**
 Salmonidae, Lachsartige 366, 367, 368, 374
 Salticidae, Springspinnen 254
Salvelinus alpinus, Seesaibling 367
Salvellinus fontinalis, Bachsaibling 367, **374**
Sambucus nigra, Schwarzer Holunder **108**, 335, 342
Sambucus racemosa, Roter Holunder **108**
Sanicula europaea, Sanikel 152
Sanguisorba officinalis, Großer Wiesenknopf 307, 320
Saphanus piceus, (Bockkäferart) 334
Sarothamnus scoparius, Besenginster **184**
Saxicola rubetra, Braunkehlchen 385, **418**
Saxifraga granulata, Körnchen-Steinbrech **220**
 Saxifragaceae, Steinbrechgewächse 200, 220
Scaeva pyrastris, Weiße Dickkopfschwebfliege **262**

Scaeva selenitica, (Dickkopfschwebfliegeart) 262
Scapania irrigua, (Spatenmoosart) 60
Scapania nemorea, Hain-Spatenmoos 60
Scapania undulata, Welliges Spatenmoos **60**
 Scarabaeidae, Blatthornkäfer 342
Scardinius erythrophthalmus, Rotfeder 367
Schistidium apocarpum, Spalthütchen 62
Schizotus pectinicornis, Orangefarbener Feuerkäfer 340
 Sciaridae, Trauermücken 259
Scirpus sylvaticus, Wald-Simse **112**
 Scirtidae, (Wasserkäfer) 332
Sciurus vulgaris, Eichhörnchen **444**
 Sclerodermataceae, Hartboviste 32
Scleroderma areolatum, Gefelderter Kartoffelbovist 32
Scleroderma bovista, Gelbflockiger Kartoffelbovist 32
Scleroderma citrinum, Dickschaliger Kartoffelbovist **32**
Scleroderma verrucosum, Dünnchaliger Kartoffelbovist 32
 Scolopacidae, Schnepfenvögel 392
Scolopax rusticola, Waldschnepfe **392**
Scorzonera humilis, Niedrige Schwarzwurzel **71**, **180**
 Scrophulariaceae, Braunwurzgewächse 128, 132, 134, 148, 152, 158, 174, 190, 192, 196, 224
Scutellaria galericulata, Sumpf-Helmkraut **138**
 Scutigeraceae, Schafeuterartige 34
Sedum acre, Scharfer Mauerpfeffer **198**
Sedum maximum, Große Fetthenne 164, 326
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer 198
Sedum telephium, Purpur-Fetthenne **164**, 326
Semilimax semilimax, Weitmündige Glasschnecke **240**
 Senecio, Greiskraut 12, 176
Senecio fuchsii, Fuchs'sches Greiskraut **176**, 333
Senecio jacobaea, Jacobs-Greiskraut 176
Senecio ovatus, Fuchs'sches Greiskraut **176**
Senecio rivularis, Bach-Greiskraut **176**
Senecio viscosus, Klebriges Greiskraut 176
Senecio vulgaris, Gewöhnliches Greiskraut 176
Serinus canaria, Kanarengirlitz 422
Serinus serinus, Girlitz **422**
Sicista betulina, Birkenmaus 430
Sicus ferrugineus, Breitstirnblasenkopffliege, Gemeine **266**
Silene dioica, Rote Lichtnelke 70, **168**
Silene flos-cuculi, Kuckucks-Lichtnelke **148**
Silene latifolia, Weiße Lichtnelke 212
Silene nutans, Nickendes Leimkraut 71, 214
Silene viscaria, Pechnelke 71, **168**
Silene vulgaris, Taubenkropf-Leimkraut **212**

Silphidae, Aaskäfer 331, 336
Silurus glanis, Wels 367
Sinapis arvensis, Acker-Senf **194**
Sinodendron cylindricum, Kopfhornschröter 330, 334, **344**
Siona lineata, Schwarzader-Spanner **324**
Sitta europaea, Kleiber **414**
Solanum dulcamara, Bittersüßer Nachtschatten **142**
Solidago canadensis, Kanadische Goldrute 176
Solidago gigantea, Riesen-Goldrute 176
Solidago virgaurea, Echte Goldrute **176**, 318
Somatochlora alpestris, Alpen-Smaragdlibelle 353, **360**
Somatochlora metallica, Glänzende Smaragdlibelle 360
Sonchus arvensis, Acker-Gänsedistel 196
Sonchus asper, Raue Gänsedistel 196
Sonchus oleraceus, Kohl-Gänsedistel 196
Sorbus aucuparia, Eberesche 70, 72, **96**
Sorbus intermedia, Schwedische Mehlbeere 98
Sorbus torminalis, Elsbeere 98
Sorex alpinus, Alpenspitzmaus 430
Sorex araneus, Waldspitzmaus **434**
Sorex minutus, Zwergspitzmaus 434
 Sparassidaceae, Glucken 36
 Sparassidae, Riesenkrabbenspinnen 252
Sparassis brevipes, Breitblättrige Glucke 36
Sparassis crispa, Krause Glucke **36**
Sparganium erectum, Ästiger Igelkolben 71, **130**
Spergula arvensis, Acker-Spark **212**
Spermophilus citellus, Europäischer Ziesel 430, **446**
Sphaerophoria scripta, Stiftschwebfliege, Gemeine **264**
Sphagnum, Torfmoos 24, **60**, 70, 356, 358
Sphagnum fallax, Gekrümmtes Torfmoos 60
 Sphecidae, Grabwespen 271, 274
 Sphingidae, Schwärmer 307, 322
Spirodela polyrhiza, Vielwurzelige Teichlinse 126
 Splachnaceae, Schirmmoose 56
Spongiporus caesius, Blauer Saftporling **34**
Spongiporus subcaesius, Fastblauer Saftporling 34
Stachys palustris, Sumpf-Ziest **162**
 Staphylinidae, Kurzflügler 330, 335
Stelis signat, (Kuckucksbienenart) 278
Stellaria alsine, Bach-Sternmiere 210
Stellaria aquatica, Wasserdarm 210
Stellaria graminea, Gras-Sternmiere **212**
Stellaria holostea, Große Sternmiere 210
Stellaria media, Vogelmiere 210
Stellaria nemorus, Hain-Sternmiere **210**
Stenurella bifasciata, (Schmalbockart) 344
Stenurella melanura, Schwarzpitziger Schmalbock **344**
Stereum, Schichtpilz 10

Stethophyma grossum, Sumpfschrecke 300
Stizostedion lucioperca, Zander 367
Streptopelia decaocto, Türkentaube 394
Streptopelia turtur, Turteltaube **394**
Strigiformes, Eulenvögel 396–400
Strix aluco, Waldkauz **342**, **398**
 Strophariaceae, Träuschlinge 26
Sturnus vulgaris, Star **408**
Succinea putris, Bernsteinschnecke, Gemeine 238
Suillus collinitus, Ringloser Butterpilz 16
Suillus granulatus, Körnchenröhrling 16
Suillus grevillei, Lärchen-Goldröhrling 11, **16**
Suillus luteus, Butterpilz 11, **16**
Sus scrofa, Wildschwein **454**
Sylvia atricapilla, Mönchsgrasmücke **420**
Sylvia borin, Gartengrasmücke **420**
Sylvia communis, Dorngrasmücke **420**
Sylvia curruca, Klappergrasmücke **420**
Sylvia nisoria, Sperbergrasmücke 420
 Sylviidae, Grasmückenartige 420, 422
Sympetrum danae, Schwarze Heidelibelle **362**
Sympetrum flaveolum, Gefleckte Heidelibelle **362**
Sympetrum fonscolombii, Frühe Heidelibelle 353
Sympetrum sanguineum, Blutrote Heidelibelle 362
Sympetrum vulgatum, Heidelibelle, Gemeine 362
 Symphyta, Pflanzenwespen 270
Symphytum officinale, Gewöhnlicher Beinwell 166
 Syrphidae, Schwebfliegen 259, 262

T
 Tabanidae, Bremsen 258
Tachina fera, Igelfliege **268**
Tachina magnicornis, (Raupenfliegenart) 268
 Tachinidae, Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen 259, 268
Tachybatus ruficollis, Zwergtaucher 390
Talpa europaea, Europäischer Maulwurf **434**, **448**
Tanacetum parthenium, Mutterkraut 178
Tanacetum vulgare, Rainfarn **176**
Tanyptera atrata, Schwarze Kammschnake **260**
Taraxacum officinale, Wiesen-Löwenzahn **178**
Taraxacum sect. Ruderalia, Wiesen-Löwenzahn **178**, 288
Taxus baccata, Europäische Eibe 70, **80**
 Tenebrionidae, Schwarzkäfer 340
 Tenthredinidae, Echte Blattwespen 272
Tenthredo vespa, (Blattwespenart) **272**
Tephrosia crispa, Bach-Greiskraut 71, **176**
Terebrantes, Legwespen 270
Tetrao tetrix, Birkhuhn 384, **386**
 Tettigoniinae, Heupferde 298
Tettigonia cantans, Zwitscherschrecke 298
Tettigonia viridissima, Grünes Heupferd 298

Thalictrum aquilegifolium,
 Akeleiblättrige Wiesenraute 70, **146**
Thanasimus femoralis, (Buntkäferart) 340
Thanasimus formicarius, Ameisenbuntkäfer **338**
Thera obeliscata, Kiefern-Nadelholzspanner 309
Thera variata, Fichten-Nadelholzspanner 309
Thlaspi arvense, Acker-Hellerkraut 216
Thlaspi caerulescens, Gebirgs-Hellerkraut **216**
Thomisidae, Krabbenspinnen 252
Thymallus thymallus, Äsche 366, **368**
Thymus pulegioides, Feld-Thymian **152**
Tilia, Linde 70, **90, 92**, 309
Tilia cordata, Winter-Linde **90**
Tilia platyphyllos, Sommer-Linde 92
Tinca tinca, Schleie 367
Tipulidae, Schnaken 260
Tipula maxima, (Schnakenart) **260**
Tolmerus cingulatus, (Raubfliegenart) **260**
Tortricidae, Wickler 306
Tortrix viridana, Eichenwickler 309
Tortula muralis, Mauer-Drehzahnmoos 62
Tragopogon pratensis, Wiesen-Bocksbart **180**
Trametes multicolor, Zonentramete 34
Trametes pubescens, Samtige Tramete 34
Trametes versicolor, Schmetterlings-Tramete **32**
Tremellomycetidae, Gallertpilze 10
Trichodes aopiaris, Bienenwolf 330
Tricholomatacea, Ritterlingsartige 22
Trientalis europaea,
 Europäischer Siebenstern 70, **216**
Trifolium, Klee **164, 182, 184, 220, 288, 292, 312, 314, 318**
Trifolium aureum, Gold-Klee **182**
Trifolium campestre, Feld-Klee 184
Trifolium dubium, Kleiner Klee 184
Trifolium hybridum, Schweden-Klee 220
Trifolium medium, Zickzack-Klee 164
Trifolium pratense, Rot-Klee **164, 314**
Trifolium repens, Weiß-Klee **220**
Trifolium spadicum, Moor-Klee 184
Triglochin palustre, Sumpf-Dreizack 69, **128**
Tripleurospermum perforatum,
 Geruchlose Kamille 230
Trisetum flavescens, Goldhafer **122**
Triturus alpestris, Bergmolch **378**
Triturus cristatus, Kammmolch **378**
Triturus vulgaris, Teichmolch **378**
Trogodytes troglodytes, Zaunkönig **414**
Trollius europaeus, Trollblume 68, 71, **186**
Turdidae, Drosseln 408, 410
Turdus merula, Amsel **408**
Turdus philomelos, Singdrossel **408**
Turdus pilaris, Wacholderdrossel **410**
Turdus viscivorus, Misteldrossel **408**

Turritis glabra, Turmkraut **200**
Tussilago farfara, Hufplattich **178, 314**
Tylopilus felleus, Gallenröhrling 14
Typha angustifolia,
 Schmalblättriger Rohrkolben 130
Typha latifolia, Breitblättriger Rohrkolben **130**
Typhlocybinae, Blattzikaden 284, 290
Tyto alba, Schleiereule **400**
U
Uleiota planata, Plattkäfer 334
Ulmus glabra, Berg-Ulme 88
Ulmus laevis, Flatter-Ulme 88
Ulmus minor, Feld-Ulme 88
Ulota, Krausblattmoos 64
Umbilicaria, Nabelflechte 42, **46**
Umbilicaria hirsuta, Rauhaarige Nabelflechte **46**
Umbilicaria polyphylla, (Nabelflechtenart) 46
Unio, Flussmuschel 242
Uredinales, Rostpilze 12
Ursus arctos, Braunbär 431
Urtica dioica,
 Große Brennnessel **200, 288, 300, 314, 326, 420**
Usnea, (Bartflechten) 42, **44**
Usnea filipendula, Gewöhnliche Bartflechte **44**
Ustilaginomycetes, Brandpilze 11
V
Vaccinium myrtillus, Heidelbeere 70, **206, 324**
Vaccinium oxycoccos, Moosbeere 11, 216
Vaccinium uliginosum, Rauschbeere 206, 308, 324
Vaccinium vitis-idaea, Preiselbeere **216**
Valeriana dioica, Kleiner Baldrian 71, **208**
Valeriana officinalis agg., Echter Baldrian **152**
Valerianella locusta, Gewöhnlicher Feldsalat **134**
Vanellus vanellus, Kiebitz 385, **390**
Vanessa atalanta, Admiral 307, **314**
Vanessa cardui, Distelfalter 308, **314**
Venusia cambrica, Ebereschens-Bergspanner 308
Verbascum densiflorum,
 Großblütige Königskerze 192
Verbascum nigrum, Schwarze Königskerze **192**
Verbascum thapsus, Kleinblütige Königskerze **192**
Verdanus abdominalis,
 Schwarzgrüne Graszirpe **292**
Veronica beccabunga,
 Bachbungen-Ehrenpreis **128**
Veronica chamaedrys, Gamander-Ehrenpreis **132**
Veronica hederifolia, Efeu-Ehrenpreis 132
Veronica montana, Berg-Ehrenpreis **134**
Veronica officinalis, Wald-Ehrenpreis **132**
Veronica persica, Persischer Ehrenpreis **132**
Vespa crabro, Hornisse **272**
Vespertilio murinus, Zweifarbfledermaus **442**
Vespidae, Faltenwespen 272, 274
Viburnum opulus,

Gewöhnlicher Schneeball **104, 272**
Vicia cracca, Vogel-Wicke **140**
Vicia sativa, Saat-Wicke 142
Vicia sepium, Zaun-Wicke **142**
Vinca minor, Kleines Immergrün **132**
Vincetoxicum hirsundinaria, Schwalbenwurz 70
Viola arvensis, Acker-Stiefmütterchen 144, 316
Viola canina, Hunds-Veilchen 132
Viola odorata, März-Veilchen 132
Viola palustris, Sumpf-Veilchen 71, **144, 314**
Viola reichenbachiana, Wald-Veilchen 132
Viola riviniana, Hain-Veilchen **132**
Viola tricolor, Wildes Stiefmütterchen **144**
Vipera berus, Kreuzotter **382**
Volucella pellucens,
 Hummelschwebfliege, Gemeine **266**
Vulpes vulpes, Rotfuchs **452**
X
Xanthophyceae, Gelbgrünalgen 41
Xanthoria calcicola, (Gelbflechtenart) 48
Xanthoria candelaria, (Gelbflechtenart) 48
Xanthoria parietina, Gelbe Baumflechte **48**
Xanthoria polycarpa, Vielfrüchtige Gelbflechte 48
Xerocomus badius, Maronen-Röhrling **14**
Xerocomus chrysenteron, Rotfuß-Röhrling **16**
Xerocomus subtomentosus, Ziegenlippe 12, 16
Xylaria, Holzkeule 12
Xysticus cristatus, (Krabbenspinnenart) 246, 252

Y
Yponomeuta sedella,
 Fetthennen-Gespinstmotte **326**
Yponomeutidae, Gespinstmotten 306, 326
Z
Zootoca vivipara, Waldeidechse **380**
Zygoptera, Kleinlibellen 352, 354, 356

Ulli Uhu entdeckt das Ost-Erzgebirge



2004 bis 2006: In bislang kaum gekanntem Ausmaß und Tempo verändern Bulldozer und Baukräne das Antlitz der östlichen Erzgebirgsflanke. Die Autobahn A17/D8 wird gebaut.

Auf der Strecke bleibt bei alledem ein Uhu-Horstfelsen im oberen Gottliebatal, trotz Vogelschutzgebiet von europäischer Bedeutung. Gut möglich, dass dabei auch ein junger Uhu vertrieben wird.

Die Grüne Liga Osterzgebirge gibt diesem fiktiven Junguhu den Namen Ulli und lässt ihn auf dem Computerbildschirm zu 13 Stationen im Ost-Erzgebirge flattern, um gemeinsam mit Kindern und deren Eltern die Natur zu entdecken. Eine Birkhenne sorgt sich um ihren Nachwuchs und erklärt Vogelstimmen, eine Erdhummel schwärmt von der Blütenfülle der Geisingbergwiesen, im Dippoldiswalder Schwarzbachtal berichtet eine Ringelnatter von den schrecklichen Auswirkungen landwirtschaftlicher Erosion, und auf dem Wieselstein / Loučna röhrt ein Rothirsch von Waldsterben und Blaufichten.

An jeder dieser 13 Computer-Stationen können die Kinder ein kleines, einfaches Spiel spielen, in dessen Verlauf sich eine Frage zur Natur des Ost-Erzgebirges auftut. Die Lösungen dafür bietet der Computer, trotz umfangreichem Kinderlexikon, nicht. Diese kann man nur in Erfahrung bringen, wenn man sich auf den Weg zu den realen Spielstationen begibt: zum Botanischen Garten Schellerhau etwa, zur Grünen Schule grenzenlos in Zethau oder zur Wittichbaude / Vitiška bei Nové Město / Neustadt. Dort geben große Tafeln die Antwort und Leute vor Ort Stempel in die Spielpässe.

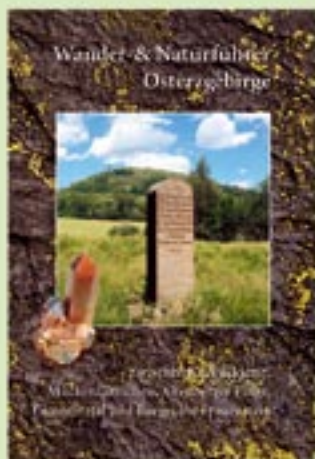
Ach ja: die Geschichte mit Ulli geht natürlich gut aus. Im Weißeritztal, einem der am längsten von Uhus genutzten Revieren Sachsens, trifft er auf Ulla. Herausgekommen sind dabei drei freche kleine Bubo*-Buben namens Bubi, Bublo und Bubleum, die sich ihrerseits auf Entdeckungsreise begeben.

* lateinischer Name für Uhu: Bubo bubo



Das Ulli-Uhu-Spielpaket (zwei CD's, Broschüre, Brettspiel mit Anleitung, Spielpass) gibt es für 10,- € bei der Grünen Liga Osterzgebirge sowie in vielen weiteren Verkaufsstellen in der Region.

Wander- & Naturführer Osterzgebirge



20 Wanderungen zwischen
Kuckuckstein, Mückentürmchen,
Altenberger Pinge, Gimmlitztal und
Burgruine Frauenstein

Autoren:

Ricarda und Dr. Günter Groß
Dr. Frank Müller
Christa und Alfred Rölke
Karin und Dr. Peter Rölke
Prof. Dr. Klaus Thalheim
Dr. Ulrich Zöphel

296 Seiten, 229 Farbfotografien, 15 Schwarz-Weiß-Abbildungen und historische Dokumente, 25 Zeichnungen, eine ausklappbare geologische Karte, eine Tabelle, Format 13 cm x 19 cm, ISBN 978-3-934514-20-1

Weitere Bände aus der Reihe:

Sächsische Schweiz Band 1 – Hintere Sächsische Schweiz
Sächsische Schweiz Band 2 – Vordere und südliche Sächsische Schweiz
Sächsische Schweiz Band 3 – Am Rande der Sächsischen Schweiz
Böhmische Schweiz
Westerzgebirge
Zittauer Gebirge
Malerweg-Wanderführer Sächsische Schweiz

Besuchen Sie uns bitte auch im Internet unter:

www.bergverlag-roelke.de

Berg- & Naturverlag Rölke

Inh. Dr. Peter Rölke

Kyffhäuserstraße 9 • 01309 Dresden

Tel.: 0351 - 256 15 10 • Fax: 0351 - 256 15 16