

9. GEO-Tag der Artenvielfalt Leonstain und Umgebung, Pörschach am Wörthersee/Kärnten 8./9. Juni 2007

Von Klaus KRAINER

Zusammenfassung:

Am 9. GEO-Tag der Artenvielfalt (8.–9. Juni 2007) waren insgesamt 93 Wissenschaftler und Hobbyforscher sowie 33 Schüler aus Pörschach, Klagenfurt und Wolfsberg beteiligt. Während der 24-stündigen Erhebung im Gebiet des Landschaftsschutzgebietes Leonstain und Umgebung (Gemeinde Pörschach am Wörthersee, Kärnten) wurden 1343 Arten aus 33 Pflanzen-, Tier-, Moos- und Pilzgruppen nachgewiesen.

Summary:

In the 9th GEO-day of biodiversity, which took place on the 8th to 9th Juni in a part of protected landscape Leonstain and environs in the community of Pörschach am Wörthersee (Carinthia), 93 scientists, amateur researchers and about 33 pupils from Pörschach, Klagenfurt and Wolfsberg were involved. During the period of 24 hours 1343 species of 33 plant-, animal-, moss- and fungus-groups could be recorded.

Veranstalter

Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt;
Verschönerungsverein Pörschach, Pirkhofweg 6, 9210 Pörschach
Landesmuseum für Kärnten, 2, 9020 Klagenfurt;
Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Museumgasse 2,
9020 Klagenfurt;
Gemeinde Pörschach, Hauptstraße 153, 9210 Pörschach.

Einleitung

Seit 1999 werden vom deutschen Magazin GEO einmal jährlich anlässlich des Tages der Artenvielfalt Naturwissenschaftler zu einer Expedition in die heimische Natur eingeladen. Dabei gilt es, innerhalb von 24 Stunden in einem begrenzten Gebiet möglichst viele verschiedene Pflanzen und Tiere zu entdecken, um damit die Biodiversität in unseren Breiten zu dokumentieren und auch das Bewusstsein der ortsansässigen Bevölkerung für die Artenvielfalt vor ihrer Haustür zu wecken.

Auf Initiative von Michael Kosch, Verschönerungsverein Pörschach, der bereits 2006 mit der Idee eines GEO-Tages in Pörschach vorstellig wurde, wurde gemeinsam mit der Arge NATURSCHUTZ und dem Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten in Kooperation mit dem Landesmuseum für Kärnten und der Gemeinde Pörschach als Untersuchungsgebiet ein Teil des Landschaftsschutzgebietes Leonstain und der Bereich der „Niederer Gloriette“ ausgewählt.

Schlagworte:

GEO-Tag,
Artenvielfalt,
Landschaftsschutz-
gebiet Leonstain,
Pörschach
am Wörthersee
Kärnten, Österreich.

Keywords:

GEO-day,
biodiversity,
protected landscape
Leonstain,
Pörschach
am Wörthersee,
Carinthia, Austria.



Abb. 1:
Blick auf die Hohe
Gloriette, einem
lohnenden Aus-
sichtspunkt.
Foto: Krainer/Arge
NATURSCHUTZ

Dank

Für die hilfreiche Unterstützung bei den Vorbereitungen und der Umsetzung des 9. GEO-Tages der Artenvielfalt sei folgenden Personen gedankt:

Obm. Arnold Striednig und Michael Kosch vom Verschönerungsverein Pörtlach für die Initiative und finanzielle Unterstützung; Pörtlachs „Burggraf“ Wilhem Pickert vom Burg- und Museumsverein Pörtlach für die ganztägige Öffnung der Burg zu Forschungszwecken; Mag. Carmen Hebein für die Betreuung der Schulaktionen, Ingrid Wiedner für die hilfreiche Unterstützung bei der Koordination, der Familie Samitz vom Hotel Ambassador für die Bereitstellung des Hotels als GEO-Zentrale, ihre freundliche Aufnahme und die gastronomische Verpflegung sowie dem Bürgermeister der Gemeinde Pörtlach, Herrn Mag. Franz Arnold für die finanzielle Unterstützung.

Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet im Ausmaß von ca. 53 ha ist im westlichen Teil des Gemeindegebietes von Pörtlach gelegen und umfasst Teile des Landschaftsschutzgebietes Leonstain, die Niedere Gloriette und das Wörtherseeufer.

Anlässlich des 1. Europäischen Naturschutzjahres 1970 wurde das Gebiet um die Burgruine Leonstain von der Kärntner Landesregierung mit Verordnung vom 7.4.1970, LGBl. Nr. 75/1970, zum Landschaftsschutzgebiet „Leonstain“ erklärt. Das Landschaftsschutzgebiet im Ausmaß von ca. 22 ha umfasst einen bewaldeten Kogel zwischen der Eisenbahnstrecke Klagenfurt-Villach im Süden, der Gemeindegrenze zu Techelsberg im Westen, der A2 Südautoabahn im Norden und in etwa der Moosburger Landesstraße im Osten.

Der Kogel fällt im Süden zur Eisenbahnlinie sehr steil ab, auf seiner höchsten Erhebung befindet sich die überdachte Aussichtswarte „Hohe Gloriette“. Nördlich davon befinden sich die Reste der Burgruine Leonstain, welche bereits 1166 urkundlich erwähnt wurde und seit einigen Jahren vom Burg- und Museumsverein Pörtlach renoviert und für kulturelle Veranstaltungen genutzt wird.

Das Landschaftsschutzgebiet liegt geologisch in einem triadischen Marmorzug, welcher von Großsternberg (Gemeinde Wernberg) bis Pörtlach reicht.

Im Gemeindegebiet von Techelsberg weisen zahlreiche aufgelassene Steinbrüche auf den als „Pörtlacher Marmor“ abgebauten Marmor hin. Der Burgberg setzt sich nach Osten in einen niedrigeren länglichen Hügel fort, auf welchem ebenfalls eine kleine Aussichtswarte (Niedere Gloriette) errichtet wurde. Mit Ausnahme der zum Teil vorherrschenden Fichtenforste sind vor allem im Gipfelbereich der Burgruine und der Hohen Gloriette sowie im östlichen Teil der Niederen Gloriette alte Buchenbestände ausgebildet. Die steile Südflanke der Hohen Gloriette ist im unteren Bereich von einem österreichweit bedeutenden Trockenrasen und nach oben von einer wärmeliebenden Gebüschvegetation geprägt. Fragmente eines Trockenrasens sind auch unterhalb der Niederen Gloriette ausgebildet. Die Südhänge und Bahnböschungen sind aber bereits größtenteils von Robinien und Götterbaum bewachsen. Der unmittelbare Bereich der Aussichtswarten wird regelmäßig auf Stock gesetzt, um die Funktion dieser Standorte zu gewährleisten. Auf der Nordseite der Niederen Gloriette befindet sich ein abgesicherter Luftschutzbunker.



Abb. 2:
Wissenschaftler bei der Eröffnung des 9. GEO-Tages im Garten des Hotel Ambassador.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ



Abb. 3:
Vorbereitungsarbeiten für den nächtlichen Einsatz.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ



Abb. 4:
An geeigneten Stellen werden Lebendfallen für Kleinsäuger aufgestellt.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ



Abb. 5:
Mit speziellen Leuchttürmen werden zahlreiche nachtaktive „Flieger“ angelockt und abgesammelt.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ

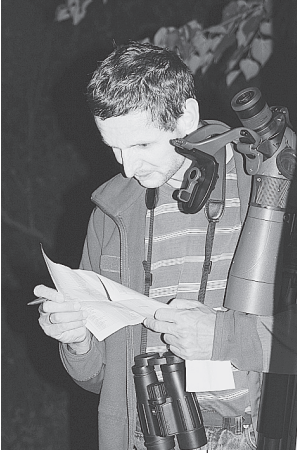


Abb. 6:
Bis in die Dämmerung sind die Orntihologen auf Ausschau.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ

Abb. 7:
Mit Messer bewaffnet, wird den Flechten auf die Rinde gerückt.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ

24-Stunden Non stop

Der offizielle Start zum 9. GEO-Tag der Artenvielfalt erfolgte am 9. Juni 2007 pünktlich um 18 Uhr durch Mag. Franz Arnold, Bürgermeister der Gemeinde Pörtlach, Dr. Helmut Zwander, Präsident des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten und durch den Projektkoordinator Mag. Klaus Krainer im Garten des Hotel Ambassador. Unmittelbar nach dem Startschuss begannen einige Wissenschaftler mit ihren Erhebungen, andere waren eifrig bei den Vorbereitungsarbeiten für ihre Untersuchungen. An der Eröffnung nahmen auch Schüler der VS Pörtlach mit VOL Ilka Rauchenwald, Herrn VOL Wolfgang Bezedek und Frau Direktor Mag. Barbara Notsch teil, für die Mag. Hebein ein spezielles Arbeitsprogramm zusammen gestellt hatte. Schwerpunkt der abendlichen Aktion bildete die Auseinandersetzung mit der Tiergruppe Fledermäuse. An den Aufsammlungen beteiligt haben sich auch einige Schüler des BRG Viktring, des BORG Wolfsberg und des BG Mössingerstraße/Klagenfurt mit ihren Biologielehrern Mag. Sigrid Holub und Mag. Peter Holub.

Die Wissenschaftler verteilten sich über das ganze Untersuchungsgebiet, wobei die „Nachtjäger“ vor allem die begünstigten Standorte auf der Hohen Gloriette und unterhalb der Burgruine für ihre Lichtfallen und Fangnetze sowie Lebendfallen aufsuchten.

Am darauffolgenden Tag trafen weitere Wissenschaftler ein, die im weitläufigen Areal mit Hilfe unterschiedlichster Sammelmethoden möglichst viele Arten nachweisen wollten. Neben Saugröhrchen für Bodeninsekten, Ferngläser, Lupe, Lebendfallen für Mäuse, Batdetektor, Taschenlampen, Kescher, Messer (zur Entnahme von Flechtenstückchen), Planktonsieb, Aggregate zur Elektrobefischung kam sogar ein Laubsauger zum Einsatz.



Während der Mittagszeit trafen die Teilnehmer beim Hotel Ambassador ein, wo sie bei der Zentrale ihre ersten Ergebnisse abliefern und ihre Entdeckungen und Erlebnisse austauschten. Nach einer kräftigen Stärkung strömten die Spezialisten wieder ins Gelände, um die Zahl der Nachweise noch zu erhöhen.

Bis 18 Uhr kehrten die meisten Wissenschaftler in die GEO-Zentrale zurück, einige waren in ihren Erhebungen dermaßen vertieft, dass sie verspätet eintrafen. Der Projektkoordinator präsentierte mit den vorläufigen Ergebnissen eine erste Hochschätzung. Anschließend konnten die verbliebenen Teilnehmer den GEO-Tag bei einem ausgezeichneten Buffet ausklingen lassen.

ARTENLISTEN

Algen (Phycobionta) – 58 Arten

Von J. MILDNER

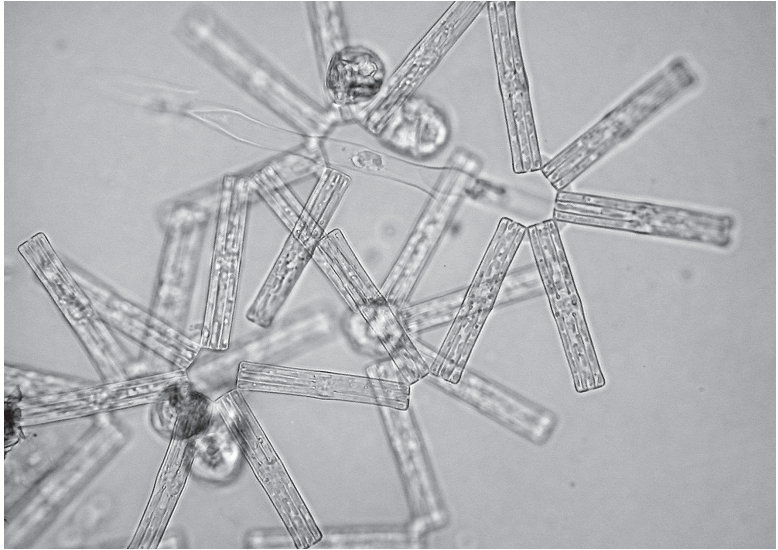
Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
CYANOPHYCEAE	<i>Navicula</i> sp.	<i>Nephrocium agardhianum</i>
<i>Anabaena lemmermanni</i>	<i>Nitzschia</i> sp.	<i>Oedogonium</i> sp.
<i>Chroococcus limneticus</i>	<i>Stauroneis</i> sp.	<i>Oocystis lacustris</i>
<i>Microcystis aeruginosa</i>	<i>Stephanodiscus astraea</i>	<i>Oocystis parva</i>
<i>Planktothrix rubescens</i>	<i>Tabellaria fenestrata</i>	<i>Pandorina morum</i>
CHRYSOPHYCEAE	<i>Tabellaria flocculosa</i>	<i>Pediastrum boryanum</i>
<i>Dinobryon divergens</i>	DINOPHYCEAE	<i>Pediastrum duplex</i>
BACILLARIOPHYCEAE	<i>Peridinium palatinum</i>	<i>Scenedesmus bicaudatus</i>
<i>Achnanthes flexella</i>	CRYPTOPHYCEAE	<i>Scenedesmus denticulatus</i>
<i>Amphora elliptica</i>	<i>Rhodomonas minuta</i> var. <i>nannoplantica</i>	<i>Scenedesmus magnus</i>
<i>Asterionella formosa</i>	<i>Cryptomonas</i> sp.	<i>Scenedesmus obtusus</i>
<i>Aulacoseira islandica</i>	EUGLENOPHYCEAE	<i>Scenedesmus obtusus</i> var. <i>aternans</i>
<i>Aulacoseira italica</i>	<i>Euglena texta</i>	<i>Scenedesmus protuberans</i>
<i>Aulacoseira muzzanensis</i>	<i>Phacus tortus</i>	<i>Scenedesmus</i> sp.
<i>Cyclotella</i> sp.	CHLOROPHYCEAE	<i>Tetraclarella alternans</i>
<i>Cymbella</i> sp.	<i>Botryococcus braunii</i>	<i>Tetrastrum triangulare</i>
<i>Epithemia</i> sp.	<i>Coelastrum atroideum</i>	ZYGNEMATOPHYCEAE
<i>Fragilaria construens</i>	<i>Coelastrum microporum</i>	<i>Closterium acutum</i>
<i>Fragilaria crotonensis</i>	<i>Coenococcus fottii</i>	<i>Closterium pronum</i>
<i>Fragilaria ulna</i>	<i>Crucigenia tetrapedia</i>	<i>Staurastrum cingulum</i>
<i>Gomphonema</i> sp.	<i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	<i>Staurastrum pinque</i>
<i>Melosira varians</i>	<i>Eremosphaeria viridis</i>	<i>Staurastrum planctonicum</i>

Das Algenplankton der stehenden Gewässer im Untersuchungsgebiet gliedert sich in zwei deutlich unterschiedliche Bereiche:

Das von Kieselalgen (Bacillariophyceen) und Goldalgen (Chrysophyceen) dominierte Plankton des Wörthersees und das von Grünalgen (Chlorophyceen) dominierte Plankton der kleinen Teiche nördlich der Ruine Leonstain.

Die dominanten Formen im Epilimnion des ufernahen Bereichs des Wörthersees sind kleine Vertreter der Gattung *Cyclotella* und andere Kieselalgen: *Asterionella formosa*, *Fragilaria crotonensis*, *Fragilaria construens*, *Tabellaria fenestrata* und *Tabellaria flocculosa*. Noch stark vertreten ist die im Frühsommer häufig anzutreffende Goldalge *Dinobryon divergens* und vor allem an der Oberfläche bereits die Blaualge *Anabaena lemmermanni*, die – wie auch andere Vertreter der Blaualgen – Luftstickstoff binden kann und daher verstärkt auftritt, wenn der Stickstoffgehalt des Wassers aufgrund des Wachstums

Abb. 8:
Tabellaria fenestra.
Foto: J. Mildner



anderer Algengruppen absinkt. Die für den Wörthersee typische Burgunderblutalge (*Planktothrix rubescens* – Cyanophyceen) wurde nur in geringer Menge festgestellt. Sie ist – temperatur- und lichtempfindlich – zu diesem Zeitpunkt bereits in tiefere Wasserschichten abgesunken.

Im Plankton der untersuchten Teiche, die als Fischteiche genutzt werden und daher nährstoffreicher sind, wachsen bevorzugt Grünalgen, zahlreiche Arten der Gattung *Scenedesmus*, *Coelastrum*- und *Pediastrum*-Arten – dominant *Scenedesmus obtusus* sowie *Coelastrum microporum*.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Johanna Mildner, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Flechten (Lichenes) – 116 Arten

Von H. KOMPOSCH & B. EMMERER

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Agonimia opuntiella</i> (Poelt & Buschardt) Vězda	<i>Caloplaca flavovirescens</i> (Wulfen) Dalla Torre & Saroth.	(Fr.) V.Wirth
<i>Amandinea punctata</i> (Hoffm.) Coppins & Scheid.	<i>Caloplaca tirolensis</i> Zahlbr.	<i>Cladonia pocillum</i> (Ach.) Grognot
<i>Arthonia didyma</i> Körb.	<i>Caloplaca variabilis</i> (Pers.) Müll.Arg.	<i>Cladonia pyxidata</i> (L.) Hoffm.
<i>Arthonia radiata</i> (Pers.) Ach.	<i>Candelaria concolor</i> (Dicks.) Stein	<i>Cladonia symphylicarpa</i> (Flörke) Fr.
<i>Aspicilia contorta</i> (Hoffm.) Kremp. subsp. <i>contorta</i>	<i>Candelariella aurella</i> (Hoffm.) Zahlbr. var. <i>aurella</i>	<i>Collema auriforme</i> (With.) Coppins & J.R.Laundon
<i>Aspicilia contorta</i> (Hoffm.) Kremp. subsp. <i>hoffmanniana</i> Ekman & Fröberg	<i>Candelariella reflexa</i> (Nyl.) Lettau	<i>Collema cristatum</i> (L.) Weber var. <i>cristatum</i>
<i>Bacidia laurocerasi</i> (Delise) Zahlbr.	<i>Candelariella xanthostigma</i> (Ach.) Lettau	<i>Collema multipartitum</i> Sm.
<i>Bagliettoa steineri</i> (Kusan) Vězda	<i>Catillaria lenticularis</i> (Ach.) Th.Fr.	<i>Dermatocarpon miniatum</i> (L.) W.Mann var. <i>miniatum</i>
<i>Buellia chloroleuca</i> Körb.	<i>Cetrelia cetrarioides</i> (Delise) W.L.Culb. & C.F.Culb.	<i>Diplotomma epipolium</i> (Ach.) Arnold
<i>Buellia griseovirens</i> (Turner & Borrer) Almb.	<i>Cladonia coniocraea</i> (Flörke) Spreng.	<i>Dirina stenhammari</i> (Fr.) Poelt & Follmann
<i>Calicium parvum</i> Tibell	<i>Cladonia fimbriata</i> (L.) Fr.	<i>Endocarpon pusillum</i> Hedw.
<i>Caloplaca cirrochroa</i> (Ach.) Th.Fr.	<i>Cladonia furcata</i> (Hunds.) Schrad. subsp. <i>furcata</i>	<i>Flavoparmelia caperata</i> (L.) Hale
<i>Caloplaca citrina</i> (Hoffm.) Th.Fr. var. <i>citrina</i>	<i>Cladonia macilentata</i> Hoffm. subsp. <i>floerkeana</i>	<i>Graphis scripta</i> (L.) Ach.
		<i>Gyalecta jenensis</i> (Batsch) Zahlbr. var. <i>montenegra</i> Servit

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Hafellia disciformis</i> (Fr.) Marbach & H.Mayrhofer var. <i>disciformis</i>	<i>Micarea prasina</i> Fr.	<i>Protoparmelia hypotremella</i> Herk, Spier & V.Wirth
<i>Hypocenomyce scalaris</i> (Ach.) M.Choisy	<i>Myxobilimbia accedens</i> (Arnold) Hafellner	<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf var. <i>furfuracea</i>
<i>Hypogymnia physodes</i> (L.) Nyl.	<i>Normandina pulchella</i> (Borrer) Nyl.	<i>Pseudosagedia aenea</i> (Wallr.) Hafellner & Kalb
<i>Lecanora albella</i> (Pers.) Ach.	<i>Ochrolechia arborea</i> (Kreyer) Almb.	<i>Pseudosagedia byssophila</i> (Körb.) Hafellner & Türk ⁴
<i>Lecanora allophana</i> Nyl.	<i>Opegrapha rufescens</i> Pers.	<i>Psora decipiens</i> (Hedw.) Hoffm.
<i>Lecanora argentata</i> (Ach.) Malmé	<i>Opegrapha viridis</i> (Pers.) Behlen & Desberger	<i>Punctelia subrudecta</i> (Nyl.) Krog
<i>Lecanora carpinea</i> (L.) Vain.	<i>Opegrapha vulgata</i> Ach.	<i>Pyrenula nitida</i> (Weigel) Ach.
<i>Lecanora chlarotera</i> Nyl.	<i>Parmelia saxatilis</i> (L.) Ach.	<i>Rinodina bischoffii</i> (Hepp) A.Massal.
<i>Lecanora intumescens</i> (Rebent.) Rabenh.	<i>Parmelia submontana</i> Nádv. ³	<i>Rinodina exigua</i> (Ach.) Gray
<i>Lecanora pulicaris</i> (Pers.) Ach.	<i>Parmelia sulcata</i> Taylor	<i>Rinodina immersa</i> (Körb.) Zahlbr.
<i>Lecanora saligna</i> (Schrad.) Zahlbr.	<i>Parmelina tiliacea</i> (Hoffm.) Hale	<i>Sarcogyne regularis</i> Körb. var. <i>platycarpoides</i> (Anzi) N.S.Golubk. ⁴
<i>Lecanora subcarpinea</i> Szatala	<i>Parmeliopsis ambigua</i> (Wulfen) Nyl.	<i>Scaliciosporum umbrinum</i> (Ach.) Arnold
<i>Lecanora subrugosa</i> Nyl.	<i>Peltigera ponojensis</i> Gyeln. ²	<i>Solorina saccata</i> (L.) Ach.
<i>Lecanora symmicta</i> (Ach.) Ach. subsp. <i>symmicta</i>	<i>Peltigera praetextata</i> (Flörke) Zopf	<i>Synalissa symphorea</i> (Ach.) Nyl. ⁴
<i>Lecanora umbrina</i> (Ach.) A.Massal.	<i>Peltigera rufescens</i> (Weiss) Humb.	<i>Toninia sedifolia</i> (Scop.) Timdal
<i>Lecidella elaeochroma</i> (Ach.) M.Choisy var. <i>elaeochroma</i>	<i>Pertusaria albescens</i> (Huds.) M.Choisy & Werner var. <i>albescens</i>	<i>Verrucaria calciseda</i> auct. non DC.
<i>Lecidella stigmatea</i> (Ach.) Hertel & Leuckert	<i>Pertusaria amara</i> (Ach.) Nyl.	<i>Verrucaria fuscella</i> (Turner) Winch
<i>Lepraria flavescens</i> Clauzade & Cl.Roux	<i>Pertusaria coccodes</i> (Ach.) Nyl.	<i>Verrucaria muralis</i> Ach.
<i>Leptogium gelatinosum</i> (With.) J.R.Laundon	<i>Pertusaria hemisphaerica</i> (Flörke) Erichsen	<i>Verrucaria nigrescens</i> Pers.
<i>Leptogium lichenoides</i> (L.) Zahlbr. var. <i>lichenoides</i>	<i>Phaeophyscia cernohorskyi</i> (Nádv.) Essl. ³	<i>Xanthoria candelaria</i> (L.) Th.Fr.
<i>Leptogium lichenoides</i> (L.) Zahlbr. var. <i>pulvinatum</i> (Hoffm.) Zahlbr. ⁴	<i>Phaeophyscia endophaenicea</i> (Harm.) Moberg	<i>Xanthoria fallax</i> (Hepp) Arnold
<i>Melanelia elegantula</i> (Zahlbr.) Essl.	<i>Phaeophyscia orbicularis</i> (Neck.) Moberg	<i>Xanthoria parietina</i> (L.) Th.Fr.
<i>Melanelia exasperatula</i> (Nyl.) Essl.	<i>Phlyctis argena</i> (Spreng.) Flot.	<i>Alphabetische Liste der Flechtentaxa. Die Taxonomie richtet sich nach Hafellner & Türk (2001).</i>
<i>Melanelia fuliginosa</i> (Fr.) Essl. subsp. <i>glabratala</i> (Lamy) ined.	<i>Physcia adscendens</i> (Fr.) H.Olivier	<i>Sphinctrina anglica</i> Nyl.
<i>Melanelia subaurifera</i> (Nyl.) Essl.	<i>Placocarpus schaeereri</i> (Fr.) Breuss ²	Einziger vorgefundener lichenicoler Pilz (auf Lager von <i>Protoparmelia hypotremella</i>).
<i>Micarea adnata</i> Coppins ³	<i>Placynthium nigrum</i> (Huds.) Gray	
	<i>Protoblastenia incrustans</i> (DC.) J.Steiner var. <i>coniasis</i> (A.Massal.) Poelt	
	<i>Protoblastenia rupestris</i> (Scop.) J.Steiner var. <i>rupestris</i>	

Im Rahmen des 9. Geotags der Artenvielfalt wurden im Bereich der Ruine Leonstain verschiedene Lebensräume auf ihre Flechtendiversität hin untersucht. Besonders intensiv wurde der südexponierte, thermophile Eichen-Hainbuchenwald der Niederen Gloriette mit seinen kleinen Marmorausbissen sowie ihre etwas frischere Nordseite, die von Buche dominiert ist, besammelt. Außerdem wurden der steile, künstlich abgegrenzte Marmorfels oberhalb des Bahnkörpers, der Kalkmörtel der Hohen Gloriette, der hallenartige Buchenwald nördlich der Ruine und die Marmorschrofen im Inneren der Ruine unter die Lupe genommen.

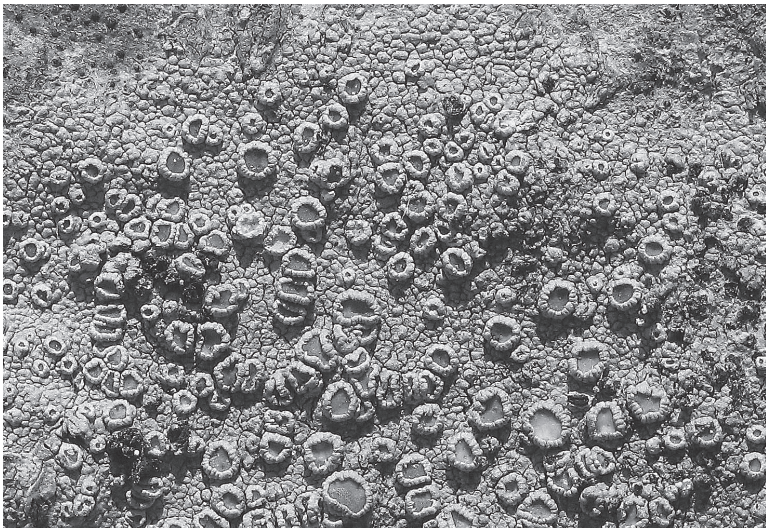


Abb. 9:
Eine häufige Krustenflechte auf Borke verschiedener Laubbäume ist *Lecanora subrugosa*, die sich durch ihren krenulierten Fruchtkörpertrand auszeichnet.
Foto: Barbara Emmerer

Dank

Dr. Josef Hafellner
(Institut für Pflanzenwissenschaften,
Karl-Franzens-Universität Graz)
danken wir für die Bestimmung des lichenicolen Pilzes und in Folge seines Wirtes.

Es resultiert eine Liste von 113 Flechtenarten, einer Varietät, einer Unterart und einem flechtenparasitischen Pilz. Unter den Flechten sind *Lecanora subcarpineae*, *Lepraria flavescens* und *Protoparmelia hypotremella* Erstnachweise für Kärnten. 16 Arten scheinen in der Roten Liste gefährdeter Flechten Österreichs auf, allen voran der stark gefährdete *Placocarpus schaeereri*, der bereits durch Funde am Griffner Schlossberg und Kultererkogel (N 46°41'15", E 14°38'6", WGS 84, 15.04.2006) belegt ist. 7 Flechten gelten als gefährdet und 8 als potenziell gefährdet.

Ein Flechtenparasit als besserer Lichenologe

Wieder einmal war es uns unmöglich eine kleinschuppige sterile Krustenflechte auf Buchenstämmen zu identifizieren, zu karg waren die äußeren Merkmale. Auch für einen äußerst erfahrenen Lichenologen war diese Hürde nicht beim ersten Anlauf zu meistern, erst das „zufällige“ Auffinden eines winzig kleinen Fruchtkörpers des parasitischen Pilzes *Sphinctrina anglica* brachte den entscheidenden Hinweis auf die Verwandtschaft seiner Wirtsflechte. Wenn sich der Pilz nicht geirrt hatte, musste es sich um die Flechte *Protoparmelia hypotremella* handeln – denn so eng ist das Wirtsspektrum dieses Parasiten. Ein Ultraviolettlicht-Test erbrachte dann auch die Bestätigung der Bestimmung dieses Erstnachweises für Kärnten.

LITERATUR

- Hafellner, J. & Türk, R. 2001. Die lichenisierten Pilze Österreichs – eine Checkliste der bisher nachgewiesenen Arten mit Verbreitungsangaben. – *Stapfia* 76: 3-167.
- Türk, R. & Hafellner, J. 1999. Rote Liste gefährdeter Flechten (Lichenes) Österreichs. In Niklfeld, H. (ed): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. 2. Auflage. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Vol. 10. pp. 187–228. Graz.

Anschriften der VerfasserIn:

Mag. Harald Komposch, OIKOS – Institut für angewandte Ökologie und Grundlagenforschung, Hartberger Straße 40, 8200 Gleisdorf
Mag. Barbara Emmerer, Karl-Franzens Universität, Institut für Pflanzenwissenschaften, Holteigasse 6, 8010 Graz

Moose (Bryophyta) – 155 Arten

Von H. KÖCKINGER

Unter Mitarbeit von Mag. Dr. Adolf Schriebl

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
LAUBMOOSE (MUSCI)	<i>Brachythecium oxycladum</i>	<i>Bryum creberrimum</i>
<i>Amblystegium confervoides</i>	<i>Brachythecium plumosum</i>	<i>Bryum subelegans</i>
<i>Amblystegium serpens</i>	<i>Brachythecium populeum</i>	<i>Calliergonella cuspidata</i>
<i>Anomodon attenuatus</i>	<i>Brachythecium rivulare</i>	<i>Ceratodon purpureus</i>
<i>Anomodon longifolius</i>	<i>Brachythecium rutabulum</i>	<i>Cirriphyllum tommasinii</i>
<i>Anomodon viticulosus</i>	<i>Brachythecium salebrosum</i>	<i>Climacium dendroides</i>
<i>Atrichum undulatum</i>	<i>Brachythecium velutinum</i>	<i>Cratoneuron filicinum</i>
<i>Barbula convoluta</i>	<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i>	<i>Ctenidium molluscum</i>
<i>Barbula unguiculata</i>	<i>Bryum argenteum</i>	<i>Cynodontium polycarpon</i>
<i>Bartramia pomiformis</i>	<i>Bryum caespiticium</i>	<i>Dicranella heteromalla</i>
<i>Brachythecium glareosum</i>	<i>Bryum capillare</i>	<i>Dicranella staphylina</i>

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Dicranum montanum</i>	<i>Neckera crispa</i>	<i>Seligeria donniana</i>
<i>Dicranum scoparium</i>	<i>Orthotrichum affine</i>	<i>Taxiphyllum wissgrillii</i>
<i>Didymodon fallax</i>	<i>Orthotrichum anomalum</i>	<i>Thuidium abietinum</i>
<i>Didymodon ferrugineus</i>	<i>Orthotrichum cupulatum</i>	<i>Thuidium philibertii</i>
<i>Didymodon rigidulus</i>	<i>Orthotrichum pallens</i>	<i>Thuidium tamariscinum</i>
<i>Didymodon tophaceus</i>	<i>Orthotrichum patens</i>	<i>Timmia bavarica</i>
<i>Distichium capillaceum</i>	<i>Orthotrichum speciosum</i>	<i>Tortella inclinata</i>
<i>Ditrichum cylindricum</i>	<i>Physcomitrium pyriforme</i>	<i>Tortella tortuosa</i>
<i>Ditrichum flexicaule</i>	<i>Plagiomnium affine</i>	<i>Tortula intermedia</i>
<i>Ditrichum pusillum</i>	<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	<i>Tortula muralis</i>
<i>Encalypta streptocarpa</i>	<i>Plagiomnium rostratum</i>	<i>Tortula ruralis</i>
<i>Eurhynchium angustirete</i>	<i>Plagiomnium undulatum</i>	<i>Trichostomum crispulum</i>
<i>Eurhynchium crassinervium</i>	<i>Plagiopus oederiana</i>	<i>Ulota crispa</i>
<i>Eurhynchium hians</i>	<i>Plagiothecium cavifolium</i>	<i>Weissia brachycarpa</i>
<i>Eurhynchium pulchellum</i>	<i>Plagiothecium denticulatum</i>	<i>Weissia controversa</i>
<i>Eurhynchium striatulum</i>	<i>Plagiothecium laetum</i>	
<i>Fissidens bryoides</i> agg.	<i>Plagiothecium nemorale</i>	LEBERMOOSE (HEPATICAE)
<i>Fissidens dubius</i>	<i>Platygyrium repens</i>	<i>Apometzgeria pubescens</i>
<i>Fissidens taxifolius</i>	<i>Pleurozium schreberi</i>	<i>Bazzania trilobata</i>
<i>Funaria hygrometrica</i>	<i>Pogonatum aloides</i>	<i>Blepharostoma trichophyllum</i> s.str.
<i>Grimmia pulvinata</i>	<i>Pogonatum urnigerum</i>	<i>Calyptogoeia azurea</i>
<i>Gymnostomum</i>	<i>Pohlia cruda</i>	<i>Chiloscyphus pallescens</i>
<i>aeruginosum</i>	<i>Pohlia melanodon</i>	<i>Conocephalum conicum</i> s.str.
<i>Hedwigia ciliata</i>	<i>Pohlia prolifera</i>	<i>Diplophyllum albicans</i>
<i>Herzogiella seligeri</i>	<i>Pohlia wahlenbergii</i>	<i>Frullania dilatata</i>
<i>Heterocladium heteropterum</i>	<i>Polytrichum commune</i>	<i>Jungermannia gracillima</i>
<i>Homalia trichomanoides</i>	<i>Polytrichum formosum</i>	<i>Lepidozia reptans</i>
<i>Homalothecium lutescens</i>	<i>Polytrichum juniperinum</i>	<i>Lophocolea bidentata</i>
<i>Homalothecium philippeanum</i>	<i>Pseudoleskeella catenulata</i>	<i>Lophocolea heterophylla</i>
<i>Homalothecium sericeum</i>	<i>Pseudoleskeella nervosa</i>	<i>Lophocolea minor</i>
<i>Homomallium incurvatum</i>	<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>	<i>Lophozia ventricosa</i>
<i>Hylacomium splendens</i>	<i>Pylaisia polyantha</i>	<i>Marchantia polymorpha</i>
<i>Hypnum cupressiforme</i>	<i>Rhabdoweisia fugax</i>	<i>Metzgeria conjugata</i>
<i>Hypnum mammillatum</i>	<i>Rhizomnium punctatum</i>	<i>Metzgeria furcata</i>
<i>Isoetecium alopecuroides</i>	<i>Rhynchostegiella tenella</i>	<i>Pedinophyllum interruptum</i>
<i>Leptobryum pyriforme</i>	<i>Rhynchostegium riparioides</i>	<i>Pellia endivifolia</i>
<i>Leptodictyum riparium</i>	<i>Rhynchostomum murale</i>	<i>Plagiochila asplenioides</i>
<i>Leucobryum juniperoideum</i>	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	<i>Plagiochila porelloides</i>
<i>Leucodon sciuroides</i>	<i>Schistidium apocarpum</i> s.str.	<i>Porella platyphylla</i>
<i>Mnium marginatum</i>	<i>Schistidium crassipilum</i>	<i>Radula complanata</i>
<i>Mnium stellare</i>	<i>Schistidium robustum</i>	<i>Reboulia hemisphaerica</i>
<i>Neckera complanata</i>	<i>Schistostega pennata</i>	<i>Scapania nemorea</i>

130 Laubmoos- und 25 Lebermoosarten sind in Anbetracht des kleinen Untersuchungsgebietes ein bemerkenswertes Ergebnis. Es unterstreicht die Bedeutung des Leonstainer Hügels für die Biodiversität in der Region.

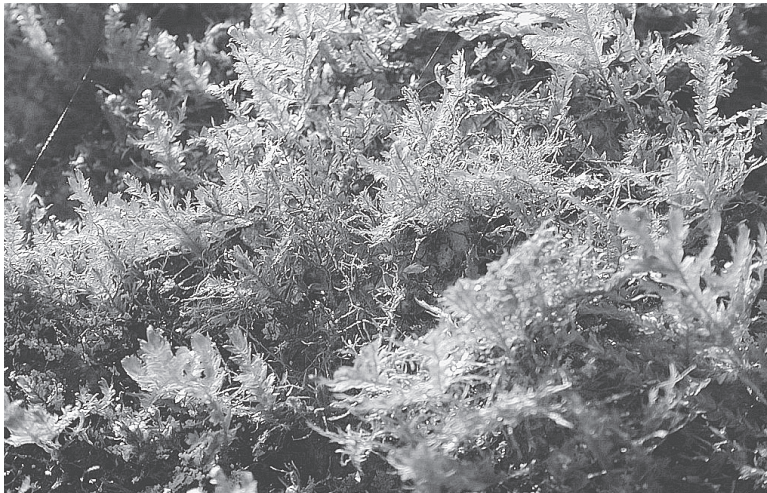


Abb. 10:
Das seidig glänzende Glatte Neckermoss (*Neckera complanata*), ein dominantes Element feucht-schattiger Karbonatfelsen.
Foto: Heribert Köckinger

Anschrift des Verfassers:

Mag. Heribert
Köckinger,
Roseggergasse 12,
8741 Weißkirchen

Die Laubwaldböden zeigen aufgrund der unterschiedlichen Laubstreuverteilung die üblich lückige Moosvegetation. Je nach Feuchtigkeits- und Basengehalt dominieren unterschiedliche Arten; auf feuchten Böden das Gewelltblättrige Kriechsternmoos (*Plagiomnium undulatum*), auf basenreich-trockenen das Stumpfbblättrige Schönschnabelmoos (*Eurhynchium angustirete*) sowie auf sauer-trockenen u. a. das Schöne Frauenhaarmoos (*Polytrichum formosum*).

Üppige und auch artenreiche Moosdecken bekleiden die N-exponierten Karbonatfelsen bei der Gloriette und rund um die Ruine Leonstain. Als vorherrschende Elemente präsentieren sich u.a. das Glatte Neckermoos (*Neckera complanata*), das Kalk-Schönschnabelmoos (*Eurhynchium striatulum*) und das Weiche Kammmoos (*Ctenidium molluscum*). Man begegnet aber auch rarerer Moosen, wie etwa *Timmia bavarica*, *Rhynchostegiella tenella* oder *Homalothecium philippeanum*.

Weniger auffällig ist die Moosvegetation der schwer zugänglichen Südflanke. Dominant sind an den Schrofen des Buschwaldes vor allem das Eichhörnchenschwanz-Moos (*Leucodon sciuroides*) und der Echte Wolfsfuß (*Anomodon viticulosus*). Hier finden sich aber auch thermophile Seltenheiten, u.a. *Brachythecium oxycladum* an halbschattigen Schrofen oder *Didymodon topiaceus* in einer feuchten Kalkfelsnische. Für beide Arten existieren in Kärnten jeweils nur zwei aktuelle Fundorte.

Im Neophyten-verseuchten Auwäldchen nördlich der Autobahn liegt etwas versteckt ein glazial überformter Phyllithöcker. An der Moosvegetation der felsigen Nordseite erkennt man die fundamentalen Unterschiede zwischen der Silikatmoosflora und jener der bereits behandelten Kalkflora, sowohl physiognomisch als auch im Auftreten ganz unterschiedlicher Gattungen. Auffallend sind die üppigen, weißlichgrünen Polsterfluren des Wacholder-Weißmooses (*Leucobryum juniperoideum*). In den Felsnischen wachsen diverse Lebermoose und auch das bekannte Leuchtmoss (*Schistostega pennata*).

Klein-Pilze (Micromycetes) – 31 Arten

Von H. RIEGLER-HAGER

Unter Mitarbeit von Gerhard Riegler

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
PERONOSPORALES	<i>Nodulosphaeria modesta</i>	<i>Puccinia opizii</i>
<i>Peronospora melliloti</i>	<i>Umbrophila janthina</i>	<i>Uromyces viciae-fabae</i>
<i>Plasmodium aegopodii</i>	<i>Phomatospora angelicae</i>	ssp. <i>viciae-fabae</i>
ASCOMYCOTA	<i>Pirottaea nigro-striata</i>	USTILAGINOMYCETES
ASCOMYCETES	<i>Pyrenopeziza revincta</i>	<i>Urocystis syncocca</i>
<i>Capitotricha rubi</i>	<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>	ANAMORPHE PILZE
<i>Cyathicula cyathoidea</i>	<i>Unguicularia millepunctata</i>	<i>Oidium</i> sp.
<i>Diaporthe eres</i>	BASIDIOMYCOTA	<i>Periconia atra</i>
<i>Gibbera myrtilli</i>	UREDINIOMYCETES	<i>Phyllosticta convallariae</i>
<i>Lachnum pudibundum</i>	<i>Aecidium geranii</i>	<i>Ramularia cylindroides</i> var. <i>cylindroides</i>
<i>Leptospora rubella</i>	<i>Phragmidium mucronatum</i> agg.	<i>Ramularia geranii</i>
<i>Lophiostoma fückelii</i>	<i>Puccinia circaea-caricis</i>	<i>Septoria erigerontis</i>
<i>Nectriella dacrymycella</i>	<i>Puccinia graminis</i>	<i>Torula</i> cf. <i>herbarum</i>

Anschrift der Verfasserin:

Dr. Helene Riegler-Hager, Kärntner Botanikzentrum, Prof.-Dr.-Kahler-Platz 1,
9020 Klagenfurt.

Groß-Pilze (Macromycetes) – 65 Arten

Von H. PÖTZ

Unter Mitarbeit von Leopold Amlacher, Mag. Renate und Dr. Wilhelm Berndt, Ernst Fuchs, Herbert Glöckler, Sigrid Haubenwallner, Wiltrud Lasnig, Monika Schütz, Evelin Simonitsch, Gertrud Tritthart, Grete und Georg Waska, Hilde Weratschnig.

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ASCOMYCETES	<i>Peniophora cinerea</i> , Aschgrauer Zystidenrindenpilz	<i>Lepista sordida</i> , Schmutziger Rötleritterling
<i>Bisporella citrina</i> , Zitronengelbes Holzbecherchen	<i>Peniophora incarnata</i> , Fleischroter Zystidenrindenpilz	<i>Marasmius bulliardii</i> , Käsepilzchen
<i>Diatrype disciformis</i> , Buchen-Eckenscheibchen	<i>Phaeolus schweinitzii</i> , Kiefernbraunporling	<i>Marasmius oreades</i> , Nelkenschwindling
<i>Hypoxylon fragiforme</i> , Rötliche Kohlenbeere	<i>Polyporus ciliatus</i> , Mai-Porling	<i>Marasmius torquescens</i> , Lederjelber Schwindling
<i>Isaria umbrina</i> , Nebenfruchtform von <i>Cordyceps</i> -arten	<i>Stereum hirsutum</i> , Striegeliger Schichtpilz	<i>Marasmius wyrnei</i> , Violettlicher Schwindling
<i>Nectria cinnabarina</i> , Zinnoberroter Pustelpilz	<i>Trametes hirsuta</i> , Striegelige Tramete	<i>Megacollybia platyphylla</i> , Breitblättriger Rübiling
<i>Pseudopeziza nigrella</i> , Ungestielter Schwarzborstling	<i>Trametes versicolor</i> , Schmetterlingstramete	<i>Mycena abramsii</i> , Voreilender Helmling
<i>Xylaria carpophila</i> , Buchenfruchtschalen-Holzkeule	<i>Tremella mesenterica</i> , Goldgelber Zitterling	<i>Mycena pura</i> , Gemeiner Rettichhelmling
<i>Xylaria hypoxylon</i> , Geweihförmige Holzkeule	b) Bauchpilze	<i>Mycena rosea</i> , Rosa Rettichhelmling
<i>Xylaria polymorpha</i> , Vielgestaltige Holzkeule	<i>Bovista pusilla</i> , Zwerg-Bovist	<i>Mycena rubromarginata</i> , Rotschneidiger Helmling
	<i>Lycoperdon pyriforme</i> , Birnenstäubling	<i>Panaeolus olivaceus</i> , Rauhsporiger Düngring
	<i>Phallus impudicus</i> , Stinkmorchel	<i>Paxillus atrotomentosus</i> , Samtfuß-Krempling
	c) Blätter- und Röhrenpilze (inkl. Russulales)	<i>Pluteus atomarginatus</i> , Schwarzscheidiger Dachpilz
	<i>Agrocybe pediades</i> , Halbkugeliger Ackerling	<i>Pluteus cervinus</i> , Rehbrauner Dachpilz
BASIDIOMYCETES:	<i>Bolbitius tibubans</i> (B. vitellinus), Gold-Mistpilz	<i>Pluteus roseipes</i> , Rosastieliger Dachpilz
a) Nichtblättrerpilze i.w.S.	<i>Clitocybe costata</i> , Kerbrandiger Trichterling	<i>Psathyrella candolleana</i> , Behangener Faserling
<i>Amylostereum areolatum</i> , Braunfilziger Schichtpilz	<i>Coprinus micaceus</i> s.l., Glimmertintling i.w.S.	<i>Russula cyanoxantha</i> , Frauentäubling
<i>Calocera viscosa</i> , Klebriger Hörmling	<i>Coprinus plicatilis</i> s.l., Glimmeriger Scheibchentintling	<i>Russula nauseosa</i> , Geriefter Weichtäubling
<i>Daedalea quercina</i> , Eichenwirrling	<i>Crepidotus variabilis</i> , Gemeines Stummelfußchen	<i>Schizophyllum commune</i> , Gemeiner Spaltblättrling
<i>Exidia pithya</i> , Teerflecken-Drüsling	<i>Hemimycena lactea</i> , Milchweißer Scheinhelmling	<i>Xerocomus chrysenteron</i> s.l., Rotfußröhrling i.w.S.
<i>Exidiopsis calcea</i> , Kalkfarbene Wachskruste	<i>Hygrophorus piceae</i> , Fichten-Schneckling	
<i>Fomitopsis pinicola</i> , Rotrandiger Baumschwamm	<i>Hypophoma fasciculare</i> , Grünblättriger Schwefelkopf	MYXOMYCETES
<i>Fomitopsis rosea</i> , Rosaporiger Baumschwamm	<i>Inocybe nidiuscula</i> (=I. friesii), Früher Risspilz	<i>Fuligo septica</i> , Hexenbutter, Gelbe Lohblüte
<i>Ganoderma lucidum</i> , Glänzender Lackporling	<i>Lepista nuda</i> , Violetter Rötleritterling	<i>Lycogala epidendron</i> , Blut-Milchpilz
<i>Gloeophyllum abietinum</i> , Tannenblättrling		
<i>Gloeophyllum odoratum</i> , Fencheltramete		
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> , Zaunblättrling		
<i>Heterobasidion annosum</i> , Wurzelschwamm		

Anschrift des Verfassers:

Mag. Herbert Pötz, Lendorfgasse 12, 9061 Wölfnitz.

Gefäßpflanzen (Tracheophyta) – 436 Arten

Von K. KRAINER, R. K. EBERWEIN & H. GUTSCHI

Unter Mitarbeit von Dr. Susanne Aigner, Reinhold Duscher, Dr. Gregory Egger, Dr. Wilfried R. Franz, Dr. Helmut Hartl, Michael Kosch, Dr. Helene Riegler-Hager, Traude Schipper, Rosi Strafnar, Gertrud Tritthart, und Dr. Helmut Zwander.

Wie bei allen bisher in Kärnten durchgeführten GEO-Tagen der Artenvielfalt bilden die Farn- und Samenpflanzen die artenreichste Gruppe. Auch in Pörtschach konnten insgesamt 436 Arten nachgewiesen werden, wobei von den 34 Neufunde für diesen Quadranten einige interessante anzuführen sind, u. a. Eibe (*Taxus baccata*), Edelkastanie (*Castanea sativa*), Filz-Steinmispel (*Cotoneaster tomentosa*), Fel-

Abb. 11:
Zur Sicherheit werden von kritischen Pflanzenarten auch Belegfotos gemacht.
Foto: Gertrud Tritthart



sen-Kreuzdorn (*Rhamnus saxatilis*), Kalkfelsen-Fingerkraut (*Potentilla caulescens*) und Immenblatt (*Melittis melissophyllum*). Trotz des Bemühens einiger Wissenschaftler war es aus Sicherheitsgründen nicht möglich den österreichweit bedeutenden Trockenrasen unterhalb der Hohen Gloriette zu bearbeiten.

Familie / Gattung / Art

PTERIDOPHYTA, FARNPFLANZEN
EQUISETACEAE, SCHACHTELHALMGEW.
Equisetum arvense, Acker-Schachtelhalme
Equisetum sylvaticum, Wald-Schachtelhalme
DENNSTAEDTIACEAE, ADLERFARNGEW.
Pteridium aquilinum, Adlerfarn
THELYPTERIDIACEAE, SUMPFARNGEW.
Phegopteris connectilis, Buchenfarn
Thelypteris palustris, Sumpffarn
ASPLENIACEAE, STREIFENFARNGEW.
Asplenium adiantum-nigrum, Schwarzstieliger Streifenfarn
Asplenium ruta-muraria, Mauer-Streifenfarn
Asplenium septentrionale, Nord-Streifenfarn
Asplenium trichomanes, Schwarzstieliger Streifenfarn
Asplenium viride, Grünlicher Streifenfarn
DRYOPTERIDIACEAE, WURMFARNGEW.
Athyrium filix-femina, Wald-Frauenfarn
Dryopteris affinis ssp. *borreri*, Kräftiger Dichtschuppen-Wurmfarn
Dryopteris carthusiana, Dorn-Wurmfarn
Dryopteris expansa, Gebirgs-Wurmfarn
Dryopteris filix-mas, Echter Wurmfarn
Gymnocarpium robertianum, Ruprechtsfarn
Polystichum aculeatum, Gewöhnlicher Schildfarn
BLECHNACEAE, RIPPENFARNE
Blechnum spicant, Rippenfarn
POLYPODIACEAE, TUPFELFARNGEW.
Polypodium vulgare, Gewöhnlicher Tüpfelfarn
SPERMATOPHYTA, SAMENPFLANZEN
PINACEAE, FÖHRENGEW.
Abies alba, Tanne
Larix decidua, Lärche
Picea abies, Fichte
Pinus sylvestris, Rot-Föhre
CUPRESSACEAE, ZYPRESSENGEW.
Juniperus communis ssp. *communis*, Echter Wacholder
TAXACEAE, EIBENGEWÄCHSE
Taxus baccata, Eibe
ARISTOLOCHIACEAE, OSTERLUZEIGEW.
Asarum europaeum ssp. *caucasicum*, Kaukasische Haselwurz
RANUNCULACEAE, HAHNENFUSSGEW.
Actaea spicata, Christophskraut
Anemone nemorosa, Buschwindröschen
Caltha palustris, Sumpfdotterblume

Familie / Gattung / Art

Clematis recta, Aufrechte Waldrebe
Clematis vitalba, Gewöhnliche Waldrebe
Helleborus niger, Schneerose
Hepatica nobilis, Leberblümchen
Pulsatilla pratensis ssp. *nigricans*, Schwarze Küchenschelle
Ranunculus acris ssp. *acris*, Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus ficaria ssp. *bulbifer*, Gew. Scharbockskraut
Ranunculus lanuginosus, Woll-Hahnenfuß
Ranunculus repens, Kriech-Hahnenfuß
BERBERIDACEAE, BERBERITZENGEW.
Berberis vulgaris, Berberitze
PAPAVERACEAE, MOHNGEW.
Chelidonium majus, Schöllkraut
Papaver rhoeas, Klatsch-Mohn
FUMARIACEAE, ERDRAUCHGEW.
Corydalis cava, Hohl-Lerchensporn
Fumaria officinalis, Echt-Erdrauch
CARYOPHYLLACEAE, NELKENGEW.
Arenaria serpyllifolia s. str., Quendel-Sandkraut
Atocion rupestre, Gewöhnlich-Felsenleimkraut
Cerastium arvense, Acker-Hornkraut
Cerastium holosteoides, Gew. Hornkraut
Dianthus carthusianorum, Karthäuser-Nelke
Lychnis viscaria, Pechnelke
Moehringia muscosa, Moos-Nabelmiere
Moehringia trinerva, Dreinerven-Nabelmiere
Myosoton aquaticum, Wassermiere
Petrorhagia saxifraga, Felsennelke
Silene dioica, Rote Lichtnelke
Silene latifolia ssp. *alba*, Weißer Nachtnelke
Silene nutans, Nickendes Leimkraut
Silene vulgaris, Aufgeblasenes Leimkraut
Stellaria graminea, Gras-Sternmiere
Stellaria media, Gew. Vogel-Sternmiere
Stellaria nemorum agg., Wald-Sternmiere
CHENOPODIACEAE, GÄNSEFUSSGEW.
Atriplex patula, Spreiz-Melde
Chenopodium album agg., Weißer Gänsefuß
PHYTOLACCACEAE, KERMESBEERENGEW.
Phytolacca americana, Kermesbeere
POLYGONACEAE, KNÖTERICHGEW.
Fallopia convolvulus, Kleiner Windenknöterich
Fallopia japonica, Jap. Staudenknöterich

Familie / Gattung / Art

Persicaria maculosa, Floh-Knöterich
Polygonum aviculare agg., Verschiedenblätt. Vogelknöterich
Rumex acetosa, Wiesen-Sauerampfer
Rumex acetosella, Zwerg-Sauerampfer
Rumex obtusifolius, Stumpfblättriger Ampfer
FAGACEAE, BUCHENGEW.
Castanea sativa, Edelkastanie
Fagus sylvatica, Buche
Quercus robur, Stiel-Eiche
Quercus petraea, Trauben-Eiche
BETULACEAE, BIRKENGEW.
Betula pendula, Gew. Birke
Alnus glutinosa, Schwarzw-Erle
Alnus incana, Grau-Erle
Carpinus betulus, Hainbuche
Corylus avellana, Hasel
ULMACEAE, ULMENGEW.
Ulmus glabra, Berg-Ulme
CANNABACEAE, HANFGEW.
Humulus lupulus, Hopfen
URTICACEAE, BRENNESSELGEW.
Urtica dioica, Große Brennessel
JUGLANDACEAE, WALNUSSENGEW.
Juglans regia, Echte Walnuss
GROSSULARIACEAE, STACHELBEERENGEW.
Ribes uva-crispa, Stachelbeere
CRASSULACEAE, DICKBLATTGEW.
Sedum album, Weißer Mauerpfeffer
Sedum maximum, Große Fetthenne
Sedum sexangulare, Milder Mauerpfeffer
SAXIFRAGACEAE, STEINBRECHGEW.
Chrysosplenium alternifolium, Wechselblatt-Milzkraut
ROSACEAE, ROSENGEW.
Agrimonia eupatoria, Echter Odermennig
Alchemilla crinita, Langhaar-Frauenmantel
Alchemilla vulgaris agg., Gew. Frauenmantel
Auremonia agrimonoides, Andermennig
Arunco dioicus, Gelbbart
Cotoneaster tomentosus, Filz-Steinmispel
Crataegus monogyna, Eingriffel-Weißdorn
Filipendula ulmaria, Echtes Mädesüß
Fragaria moschata, Zimt-Erdbeere
Fragaria vesca, Wald-Erdbeere
Geum urbanum, Echte Nelkenwurz
Geum rivale, Bach-Nelkenwurz
Potentilla caulescens, Kalkfelsen-Fingerkraut
Potentilla erecta, Blutwurz

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Potentilla indica</i> , Scheinerdbeere	<i>Aesculus hippocastanum</i> , Roßkastanie	Barbarakraut
<i>Potentilla reptans</i> , Kriech-Fingerkraut	OXALIDACEAE, SAUERKLEEGEW.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> , Gewöhnliches Hirtentäschel
<i>Prunus avium</i> , Kirsche	<i>Oxalis acetosella</i> , Wald-Sauerklee	<i>Cardamine amara</i> , Wilde Brunnenkresse
<i>Prunus padus</i> , Traubenkirsche	<i>Oxalis stricta</i> , Aufrechter Sauerklee	<i>Cardamine impatiens</i> , Spring-Schaumkraut
<i>Prunus spinosa</i> s. str., Schlehdorn	GERANIACEAE, STORCHSCHNABELGEW.	<i>Dentaria bulbifera</i> , Zwiebel-Zahnwurz
<i>Pyrus pyraeaster</i> , Holz-Birne	<i>Geranium phaeum</i> , Brauner Storchschnabel	<i>Dentaria enneaphyllos</i> , Neunblatt-Zahnwurz
<i>Rosa canina</i> , Hundsrose	<i>Geranium pusillum</i> , Klein-Storchschnabel	<i>Diplotaxis muralis</i> , Acker-Doppelrauke
<i>Rosa pimpinellifolia</i> , Bibernell-Rose	<i>Geranium robertianum</i> s. str., Ruprechts-Storchschnabel	<i>Rorippa sylvestris</i> , Wild-Sumpfkresse
<i>Rubus caesius</i> , Kratzbeere	<i>Geranium sanguineum</i> , Blutrotter Storchschnabel	<i>Sinapis purpurea</i> , Acker-Senf
<i>Rubus fruticosus</i> agg., Brombeere	<i>Geranium palustre</i> , Sumpf-Storchschnabel	<i>Sisymbrium officinalis</i> , Weg-Rauke
<i>Rubus idaeus</i> , Himbeere	BALSAMINACEAE, SPRINGKRAUTGEW.	RESEDACEAE, RESEDAGEW.
<i>Rubus phoeniculus</i> , Rotborsten-Himbeere	<i>Impatiens glandulifera</i> , Drüsen-Springkraut	<i>Reseda lutea</i> , Gelb-Resede
<i>Rubus saxatilis</i> , Steinbeere	<i>Impatiens noli-tangere</i> , Großes Springkraut	SALICACEAE, WEIDENGEW.
<i>Sorbus aria</i> , Mehlbeere	<i>Impatiens parviflora</i> , Kleines Springkraut	<i>Populus x canadensis</i> , Hybrid-Pappel
<i>Sorbus aucuparia</i> , Eberesche	POLYGALACEAE, KREUZBLUMENGEW.	<i>Salix alba</i> , Silber-Weide
FABACEAE, SCHMETTERLINGSBLÜTLER	<i>Polygala chamaebuxus</i> , Buchs-Kreuzblume	<i>Salix caprea</i> , Salweide
<i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>carpatica</i> , Blasser Wundklee	CELASTRACEAE, SPINDELSTRAUCHGEW.	<i>Salix purpurea</i> , Purpur-Weide
<i>Astragalus glycyphyllos</i> , Stüß-Tragant	<i>Celastrus scandens</i> , Baumwürger	TILIACEAE, LINDENGEW.
<i>Chamaecytisus hirsutus</i> , Rauhaar-Zwerggeißklee	<i>Evonymus europaea</i> , Pfaffenhütchen	<i>Tilia cordata</i> , Winter-Linde
<i>Chamaecytisus supinus</i> , Kopf-Zwerggeißklee	RHAMNACEAE, KREUZDORNGEW.	<i>Tilia platyphyllos</i> , Sommer-Linde
<i>Cytisus nigricans</i> , Trauben-Geißklee	<i>Frangula alnus</i> , Faulbaum	CORNACEAE, HARTRIEGELGEW.
<i>Galega officinalis</i> , Echt-Geißraute	<i>Rhamnus catharticus</i> , Kreuzdorn	<i>Cornus sanguinea</i> , Roter Hartriegel
<i>Genista germanica</i> , Deutscher Ginster	<i>Rhamnus saxatile</i> , Felsen-Kreuzdorn	ERICACEAE, HEIDEKRAUTGEW.
<i>Genista sagittalis</i> , Flügel-Ginster	VITACEAE, WEINREBENGEW.	<i>Calluna vulgaris</i> , Besenheide
<i>Genista tinctoria</i> , Färber-Ginster	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> , Wilder Wein	<i>Erica carnea</i> , Schnee-Heide
<i>Hippocrepis comosa</i> , Gewöhnlicher Hufeisenklee	<i>Vitis vinifera</i> , Echte Weinrebe	<i>Vaccinium myrtillus</i> , Heidelbeere
<i>Lathyrus niger</i> , Schwarz-Platterbse	EUPHORBACEAE, WOLFSMILCHGEW.	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> , Preiselbeere
<i>Lathyrus pratensis</i> , Wiesen-Platterbse	<i>Euphorbia cyparissias</i> , Zypressen-Wolfsmilch	PYROLACEAE, WINTERGRÜNGEW.
<i>Lathyrus sylvestris</i> , Wild-Platterbse	<i>Mercurialis perennis</i> s. str., Wald-Bingelkraut	<i>Orthilia secunda</i> , Birngrün
<i>Lathyrus vernus</i> , Frühlings-Platterbse	ARALIACEAE, EFEUGEWÄCHSE	PRIMULACEAE, PRIMELGEW.
<i>Lotus corniculatus</i> , Hornklee	<i>Hedera helix</i> , Efeu	<i>Lysimachia vulgaris</i> , Rispfen-Gilbweiderich
<i>Medicago carstiensis</i> , Karst-Schneckenklee	APIACEAE, DOLDENBLÜTLER	APOCYNACEAE, HUNDSGIFTGEW.
<i>Medicago falcata</i> , Sichel-Schneckenklee	<i>Aegopodium podagraria</i> , Geißfuß	<i>Vinca minor</i> , Kleines Immergrün
<i>Medicago lupulina</i> , Hopfenklee	<i>Angelica sylvestris</i> , Wald-Engelwurz	ASCLEPIADIACEAE,
<i>Melilotus alba</i> , Weiß-Steinklee	<i>Anthriscus sylvestris</i> s. str., Wiesen-Kerbel	SEIDENPFLANZENGEWÄCHSE
<i>Melilotus officinalis</i> , Echter Steinklee	<i>Chaerophyllum hirsutum</i> s. str., Wimper-Kälberkropf	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , Schwalbenwurz
<i>Robinia pseudacacia</i> , Gewöhnliche Robinie	<i>Daucus carota</i> , Möhre	RUBIACEAE, LABKRAUTGEW.
<i>Securigera varia</i> , Buntkronwicke	<i>Heracleum sphondylium</i> , Gew. Bärenklau	<i>Crucjata glabra</i> , Kahles Kreuzlabkraut
<i>Trifolium alpestre</i> , Heide-Klee	<i>Pastinaca sativa</i> , Pastinak	<i>Galium album</i> , Großes Wiesen-Labkraut
<i>Trifolium incarnatum</i> , Inkarnat-Klee	<i>Peucedanum oreoselinum</i> , Berg-Haarstrang	<i>Galium aparine</i> , Kletten-Labkraut
<i>Trifolium hybridum</i> , Schweden-Klee	<i>Pimpinella major</i> , Groß-Bibernelle	<i>Galium lucidum</i> , Glanz-Labkraut
<i>Trifolium medium</i> , Mittlerer Klee	<i>Pimpinella saxifraga</i> , Klein-Bibernelle	<i>Galium mollugo</i> , Kleines Wiesen-Labkraut
<i>Trifolium montanum</i> , Berg-Klee	<i>Sanicula europaea</i> , Sanikel	<i>Galium odoratum</i> , Waldmeister
<i>Trifolium pratense</i> , Rot-Klee	<i>Torilis japonica</i> , Wald-Borstendolde	<i>Galium schultesii</i> , Schultes-Labkraut
<i>Trifolium repens</i> ssp. <i>repens</i> , Kriech-Klee	HYPERICACEAE, JOHANNISKRAUTGEW.	<i>Galium sylvaticum</i> agg., Wald-Labkraut
<i>Vicia cracca</i> , Vogel-Wicke	<i>Hypericum tetrapterum</i> , Flügel-Johanniskraut	<i>Galium verum</i> , Gelb-Labkraut
<i>Vicia sepium</i> , Zaun-Wicke	<i>Hypericum maculatum</i> , Flecken-Johanniskraut	OLEACEAE, ÖLBAUMGEW.
<i>Vicia hirsuta</i> , Zweisamen-Wicke	VIOACEAE, VEILCHENGEW.	<i>Fraxinus excelsior</i> , Gew. Esche
ONAGRACEAE, NACHTKERZENGEW.	<i>Viola arvensis</i> , Acker-Stiefmütterchen	<i>Ligustrum vulgare</i> , Gew. Liguster
<i>Circaea lutetiana</i> , Wald-Hexenkraut	<i>Viola reichenbachiana</i> , Wald-Veilchen	<i>Syringa vulgaris</i> , Balkan-Flieder
<i>Epilobium montanum</i> , Berg-Weidenröschen	<i>Viola hirta</i> , Wiesen-Veilchen	BUDDLEJACEAE,
<i>Epilobium parviflorum</i> , Flaum-Weidenröschen	<i>Viola mirabilis</i> , Wunder-Veilchen	SOMMERFLIEDERGEWÄCHSE
<i>Oenothera biennis</i> agg., Gewöhnliche Nachtkerze	<i>Viola tricolor</i> , Wild-Stiefmütterchen	<i>Buddleja davidii</i> , Sommerflieder
<i>Oenothera glazioviana</i> , Rotkelch-Nachtkerze	CISTACEAE, ZISTROSENGEW.	CAPRIFOLIACEAE, GEISSBLATTGEW.
LYTHRACEAE, BLUTWEIDERICHGEW.	<i>Helianthemum ovatum</i> , Trübgrünes Sonnenröschen	<i>Lonicera xylosteum</i> , Gew. Heckenkirsche
<i>Lythrum salicaria</i> , Blutweiderich	MALVACEAE, MALVENGEWÄCHSE	<i>Sambucus ebulus</i> , Attich
SIMAROUBACEAE, BITTERHOLZGEW.	<i>Malva neglecta</i> , Gewöhnliche Malve	<i>Sambucus nigra</i> , Schwarz-Holunder
<i>Ailanthus altissima</i> , Götterbaum	BRASSICACEAE, KREUZBLÜTLER	<i>Sambucus racemosa</i> , Trauben-Holunder
ACERACEAE, AHORNGEW.	<i>Alliaria petiolata</i> , Lauchkraut	<i>Symphoricarpos rivularis</i> , Weiße Schneebere
<i>Acer platanoides</i> , Spitz-Ahorn	<i>Arabis hirsuta</i> s. str., Wiesen-Gänsekresse	<i>Viburnum lantana</i> , Wolliger Schneeball
<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	<i>Armoracia rusticana</i> , Kren	<i>Viburnum opulus</i> , Gew. Schneeball
HIPPOCASTANACEAE,	<i>Barbarea vulgaris</i> , Gewöhnliches	ADOXACEAE, MOSCHUSKRAUTGEW.
ROSSKASTANIENGEW.		<i>Adoxa moschatellina</i> , Moschuskraut
		VALERIANACEAE, BALDRIANGEW.
		<i>Valeriana tripteris</i> , Dreischnittig-Baldrian

Familie / Gattung / Art

DIPSACACEAE, KARDENGEW.

Knautia arvensis s. str., Wiesen-Witwenblume

Scabiosa columbaria, Tauben-Skabiose

CONVOLVULACEAE, WINDENGEW.

Convolvulus arvensis, Acker-Winde

Calystegia sepium s. str., Echte Zaunwinde

Cuscuta epithymum ssp. *epithymum*, Gew. Quendel-Teufelszwirn

SOLANACEAE, NACHTSCHATTENGEW.

Atropa bella-donna, Tollkirsche

Solanum dulcamara, Bittersüßer Nachtschatten

BORAGINACEAE, BORRETSCHGEW.

Echium vulgare, Natternkopf

Myosotis palustris, Sumpf-Vergissmeinnicht

Myosotis sylvatica, Wald-Vergissmeinnicht

Pulmonaria officinalis, Echtes Lungenkraut

Symphytum officinale s. str., Echter Beinwell

Symphytum tuberosum, Knoten-Beinwell

SCROPHULARIACEAE, RACHENBLÜTLER

Cymbalaria muralis, Zimbelkraut

Euphrasia rostkoviana, Wiesen-Augenrost

Microrrhinum minus, Gewöhnlicher Klaffmund

Scrophularia nodosa, Knoten-Braunwurz

Scrophularia umbrosa, Flügel-Braunwurz

Verbascum chaixii, Österreich-Königskerze

Verbascum densiflorum, Großblütigen-Königskerze

Verbascum phlomoides, Gewöhnliche Königskerze

Veronica anagallis-aquatica, Ufer-Ehrenpreis

Veronica arvensis, Feld-Ehrenpreis

Veronica beccabunga, Bachbungen-Ehrenpreis

Veronica chamaedrys, Gamander-Ehrenpreis

Veronica officinalis, Echter Ehrenpreis

Veronica persica, Persische Ehrenpreis

Veronica serpyllifolia, Quendel-Ehrenpreis

GLOBULARIACEAE, KUGELBLUMENGEW.

Globularia bisnagarica, Hochstiel-Kugelblume

PLANTAGINACEAE, WEGERICHEGEW.

Plantago lanceolata, Spitzwegerich

Plantago major, Groß-Wegerich

Plantago media s. str., Mittlerer Wegerich

OROBANCHACEAE, SOMMERWURZGEW.

Melampyrum pratense, Gewöhnlicher Wachtelweizen

Melampyrum nemorosum, Hain-Wachtelweizen

VERBENACEAE, EISENKRAUTGEWÄCHSE

Verbena officinalis, Echtes Eisenkraut

LAMIACEAE, LIPPENBLÜTLER

Ajuga reptans, Kriechender Günsel

Betonica officinalis, Echte Betonie

Clinopodium vulgare, Wirbeldost

Galeopsis pubescens, Flaum-Hohlzahn

Galeopsis speciosa, Bunt-Hohlzahn

Galeopsis tetrahit, Dorn-Hohlzahn

Glechoma hederacea s. str., Echte Gundelrebe

Lamiastrum argentatum, Silber Goldnessel

Lamiastrum galeobdolon agg., Echte Goldnessel

Lamium maculatum, Gefleckte Taubnessel

Familie / Gattung / Art

Lamium purpureum, Kleine Taubnessel

Lamium orvala, Riesen-Taubnessel

Lycopus europaeus, Gew. Wolfsfuß

Melittis melissophyllum, Immenblatt

Mentha aquatica, Wasser-Minze

Mentha longifolia, Roß-Minze

Origanum vulgare, Echt-Dost

Prunella vulgaris, Gewöhnliche Brunelle

Salvia glutinosa, Kleb-Salbei

Salvia pratensis s. str., Wiesen-Salbei

Stachys recta agg., Aufrechter Ziest

Stachys sylvatica, Wald-Ziest

Teucrium chamaedrys, Edel-Gamender

Thymus pulegioides ssp. *carniolicus*, Krain-Quendel

CAMPANULACEAE, GLOCKENBLUMENGEW.

Campanula patula, Wiesen-Glockenblume

Campanula persicifolia, Pfirsichblatt-Glockenblume

Campanula rotundifolia, Rundblatt-Glockenblume

Campanula trachelium, Nessel-Glockenblume

Jasione montana, Berg-Sandknöpfchen

PHYTEUMA persicifolium, Steir. Teufelskralle

ASTERACEAE, KORBBLÜTLER

Achillea millefolium agg., Echte Schafgarbe

Arctium minus, Kleine Klette

Artemisia vulgaris s. str., Gew. Beifuß

Bellis perennis, Gänseblümchen

Bupthalmum salicifolium, Ochsenauge

Centaurea jacea, Wiesen-Flockenblume

Centaurea nigrescens, Schwärzlichen-Flockenblume

Centaurea scabiosa, Skabiosen-Flockenblume

Centaurea stoebe, Rispen-Flockenblume

Cichorium intybus, Wegwarte

Cirsium arvense, Acker-Kratzdistel

Cirsium oleraceum, Kohl-Kratzdistel

Cirsium vulgare, Gew. Kratzdistel

Coryza canadensis, Kanadisches Berufkraut

Crepis biennis, Wiesen-Pippau

Erigeron annuus, Feinstrahl – Berufkraut

Eupatorium cannabinum, Wasserdost

Galinsoga ciliata, Zotten-Franzosenkraut

Galinsoga parviflora, Kleinkorb-Franzosenkraut

Hieracium murorum, Wald-Habichtskraut

Lactuca serriola, Kompass-Lattich

Lapsana communis, Rainsalat

Leontodon hispidus, Rauer Leuenzahn

Leucanthemum ircutianum, Margerite

Matricaria discoidea, Knopf Kamille

Mycelis muralis, Mauerlattich

Petasites albus, Weiß-Pestwurz

Petasites hybridus, Bach-Pestwurz

Prenanthes purpurea, Hasenlattich

Senecio jacobaea, Jakobs Greiskraut

Senecio ovatus, Fuchs-Greiskraut

Solidago canadensis, Kanadische Goldrute

Solidago virgaurea, Echte Goldrute

Sonchus arvensis, Acker-Gänsedistel

Sonchus asper, Dorn-Gänsedistel

Tanacetum vulgare, Rainfarn

Taraxacum officinale agg., Gew. Löwenzahn

Telekia speciosa, Telekie

Familie / Gattung / Art

Tragopogon orientalis, Großer Wiesen-Bocksbart

Tripleurospermum perforatum, Geruchlose Ruderalkamille

Tussilago farfara, Huflattich

ACORACEAE, KALMUSGEW.

Acorus calamus, Kalmus

TRILLIACEAE, EINBEERENGEW.

Paris quadrifolia, Einbeere

ASPARGACEAE, SPARGELGEW.

Convallaria majalis, Maiglöckchen

Maianthemum bifolium, Schattenblümchen

Polygonatum multiflorum, Wald-Weißwurz

Polygonatum odoratum, Duft-Weißwurz

ANTHERICIDACEAE, GRASLILIENGEW.

Anthericum ramosum, Rispen-Grasilie

LILIACEAE, LILIENGEW.

Lilium martagon, Türkenbund-Lilie

IRIDACEAE, SCHWERTLILIENGEW.

Iris pseudacorus, Wasser-Schwertlilie

HEMEROCALLIDACEAE, TAGLILIENGEW.

Hemerocallis fulva, Gelbrot-Tagilie

ORCHIDACEAE, ORCHIDENGEW.

Cephalanthera damasonium, Weißes Waldvögelein

Cephalanthera longifolia, Langblättriges Waldvögelein

Cephalanthera rubra, Rotes Waldvögelein

Epipactis atrorubens, Braunrote Ständelwurz

Epipactis palustris, Sumpf-Ständelwurz

Epipactis helleborine, Grün-Ständelwurz

Listera ovata, Großes Zweiblatt

Neottia nidus-avis, Nestwurz

JUNCACEAE, SIMSSENGEW.

Juncus articulatus, Glieder-Simse

Juncus bufonius, Kröten-Simse

Juncus effusus, Flatter-Simse

Juncus tenuis, Zart-Simse

Luzula luzuloides, Weißliche Hainsimse

Luzula pilosa, Wimper-Hainsimse

CYPERACEAE, RIEDGRASER

Carex acutiformis, Sumpf-Segge

Carex acuta, Spitz-Segge

Carex brizoides, Seegrass-Segge

Carex caryophylla, Frühlings-Segge

Carex digitata, Finger-Segge

Carex echinata, Igel-Segge

Carex elata, Steif-Segge

Carex elongata, Walzen-Segge

Carex hirta, Behaarte Segge

Carex humilis, Erd-Segge

Carex ovalis, Hasen-Segge

Carex pilosa, Wimper-Segger

Carex spicata, Ahren-Stachel Segge

Carex sylvatica, Wald-Segge

Carex vesicaria, Blasen-Segge

Scirpus sylvaticus, Waldsimse

ALLIACEAE, LAUCHGEW.

Allium carinatum, Kiel-Lauch

Allium lusitanicum, Berg-Lauch

TYPHACEAE, ROHRKÖLBENGEW.

Typha angustifolia, Schmalblatt-Rohrkolben

Typha latifolia, Breitblatt-Rohrkolben

POACEAE, SUßGRASER

Agropyron repens, Acker-Quecke

Anthoxanthum odoratum agg., Gewöhnliches Ruchgras

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Alopecurus pratensis</i> , Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Deschampsia cespitosa</i> s. str., Gew. Rasenschmiele	<i>Lolium perenne</i> , Ausdauernder Lolch
<i>Arrhenatherum elatius</i> , Glatthafer	<i>Festuca gigantea</i> , Riesen-Schwengel	<i>Melica nutans</i> s. str., Nickendes Perlgras
<i>Avenella flexuosa</i> , Drahtschmiele	<i>Festuca heterophylla</i> , Verschiedenblatt- Schwengel	<i>Phleum phleoides</i> , Steppen-Lieschgras
<i>Avenula pratensis</i> , Kahl-Wiesenhafer	<i>Festuca pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i> , Wiesen-Schwengel	<i>Phleum pratense</i> agg., Wiesen-Lieschgras
<i>Brachypodium pinnatum</i> , Fieder-Zwenke	<i>Festuca rubra</i> s. str., Rot-Schwengel	<i>Phragmites australis</i> , Schilf
<i>Brachypodium rupestre</i> , Felsen-Zwenke	<i>Festuca rupicola</i> , Furchen-Schwengel	<i>Poa annua</i> agg., Einjähriges Rispengras
<i>Brachypodium sylvaticum</i> , Wald-Zwenke	<i>Holcus lanatus</i> , Wolliges Honiggras	<i>Poa nemoralis</i> s. str., Hain-Rispengras
<i>Briza media</i> , Zittergras	<i>Koeleria pyramidata</i> , Wiesen-Schillergras	<i>Poa palustris</i> , Sumpf-Rispe
<i>Bromus sterilis</i> , Ruderal Trespe	<i>Lolium multiflorum</i> , Italien-Raygras	<i>Poa pratensis</i> agg., Wiesen-Rispengras
<i>Bromus tectorum</i> , Dach-Trespe		<i>Poa trivialis</i> s. str., Gew. Rispengras
<i>Dactylis glomerata</i> , Wiesen-Knäuelgras		<i>Trisetum flavescens</i> s. str., Wiesen-Goldhafer

Anschriften der Verfasser:

Mag. Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt;
Mag. Dr. Roland K. Eberwein, Kärntner Botanikzentrum, Prof.-Dr.-Kahler-Platz 1,
9020 Klagenfurt;
Ing. Hugo Gutschi, Oberleidenberg 133, 9412 St. Margarethen/Lav.;

Süßwasserschwämme (Spongillidae) – 1 Arten

Von J. MILDNER

Familie / Gattung / Art

SPONGILLIDAE (SCHWÄMME)

Ephydatia fluviatilis (Linnaeus, 1758)**Anschrift der Verfasserin:**

Mag. Johanna Mildner, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98,
9020 Klagenfurt.

Moostierchen (Bryozoa) – 4 Arten

Von J. MILDNER

Familie / Gattung / Art

BRYOZOA (MOOSTIERCHEN)

Cristatella mucedo Cuvier, 1798*Plumatella fruticosa* Allman, 1844**Familie / Gattung / Art***Plumatella emarginata* Allman, 1844*Plumatella repens* (Linnaeus, 1758)**Anschrift der Verfasserin:**

Mag. Johanna Mildner, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98,
9020 Klagenfurt.

Rädertierchen (Rotatoria) – 3 Arten

Von G. SANTNER

Familie / Gattung / Art

ROTATORIA (RÄDERTIERCHEN)

*Keratella cochlearis***Familie / Gattung / Art***Keratella quadrata**Kellicottia longispina***Anschrift des Verfassers:**

Mag. Georg Santner, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98,
9020 Klagenfurt.

Strudelwürmer (Turbellaria) – 3 Arten

Von M. KONAR

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Dendrocoelum lacteum</i>	<i>Polycelis</i> sp.
<i>Dugesia</i> sp.	

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Ringelwürmer (Annelida) – 3 Arten

Von M. KONAR & K. KRAINER

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
LUMBRICIDAE (REGENWÜRMER)	<i>Eiseniella tetraedra</i> (Savigny, 1826)
<i>Lumbricus terrestris</i> (Linné, 1758), Regenwurm	<i>Stylaria lacustris</i> (Linnaeus, 1767), Teichschlange

Anschriften der Verfasser:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt;
Mag. Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt.

Weichtiere (Mollusca) – 14 Arten

Von J. MILDNER & M. KONAR

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
LYMNAEIDAE (SCHLAMMSCHNECKEN)	<i>Discus perspectivus</i> (Megerle v. Mühlfeld, 1816), Gekielte Kopfschnecke	HYGROMIIDAE (LAUBSCHNECKEN)
<i>Lymnaea stagnalis</i> (Linnaeus, 1758), Spitzhornschnecke	<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774), Gefleckte Kopfschnecke	<i>Urticicola umbrosus</i> (C.Pfeiffer, 1828), Schatten-Laubschnecke
PLANORBIDAE (TELLERSCHNECKEN)	ZONITIDAE (WIRTELSCHNECKEN)	HELICIDAE (SCHNIRKELSCHNECKEN)
<i>Planorbarius corneus</i> (Linnaeus, 1758), Posthornschnecke	<i>Aegopis verticillus</i> (Lamarck, 1822), Wirtelschnecke	<i>Cepea nemoralis</i> (Linnaeus, 1758), Hain-Bänderschnecke
<i>Ancylus fluviatilis</i> O. F. M., 1774, Flussnapfschnecke	ARIONIDAE (WEGSCHNECKEN)	<i>Helix pomatia</i> (Linnaeus, 1758), Weinbergschnecke
CLAUSIIDAE (SCHLISSMUNDSCHNECKEN)	<i>Arion subfuscus</i> <i>Arion lusitanicus</i>	DREISSENIDAE (DREIKANTMUSCHEL)
<i>Cochlodina laminata</i> (Montagu, 1803), Glatte Schließmundschnecke	HELICODONTIDAE (RIEMENSCHNECKEN)	<i>Dreissena polymorpha</i> (Pallas, 1771), Wandermuschel
DISCIDAE (KOPFSCHNECKEN)	<i>Helicodonta obvoluta</i> (O.F.Müller, 1774), Riemenschnecke	

Anschrift der VerfasserIn:

Mag. Johanna Mildner, Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Krebstiere (Crustacea) – 9 Arten

Von G. SANTNER & M. KONAR

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ASTACIDAE (FLUSSKREBSE)	<i>Mesocyclops leuckarti</i>	<i>Synurella ambulans</i> (F. Müller, 1846), Sumpfflohkrebs
<i>Pacifastacus leniusculus</i> (Dana, 1852), Signalkrebs	COPEPODA (RUDERFÜSSER)	ASELLIDAE (WASSERASSELN)
CLADOCERA (WASSERFLÖHE)	<i>Eudiaptomus gracilis</i> (Sars, 1863)	<i>Asellus aquaticus</i> (Linnaeus, 1758), Wasserassel
<i>Chydorus sphaericus</i> <i>Bosmina coregoni</i>	AMPHIPODA (FLOHKREBSE)	
	<i>Gammarus fossarum</i> Koch, 1835 <i>Gammarus lacustris</i>	

Anschrift der Verfasser:

Mag. Georg Santner, Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Weberknechte (Opiliones) – 9 Arten

Von C. KOMPOSCH

Unter Mitarbeit von Georg Derbuch, Walter Egger, Barbara Emmerer, Jödis Kahapka, Brigitte Komposch, Harald Komposch & Gernot Kunz

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
TROGULIDAE, BRETTKANKER	Steingrüner Zahnäugler	<i>Leiobunum limbatum</i> L. Koch, 1861,
<i>Trogulus nepaeformis</i> (Scopoli, 1763),	<i>Opilio saxatilis</i> C. L. Koch, 1839,	Ziegelrückenkanker
Mittlerer Brettkanker	Steinkanker	
<i>Trogulus tingiformis</i> C. L. Koch, 1848,	<i>Rilaena triangularis</i> (Herbst, 1799),	<i>Leiobunum</i> cf. <i>rupestre</i> (Herbst, 1799),
Großer Brettkanker	Schwarzauge	Schwarzrückenkanker
<i>Trogulus</i> sp., Brettkanker	SCLEROSOMATIDAE	
PHALANGIIDAE, SCHNEIDER	<i>Astrobunus</i> cf. <i>laevipes</i> (Canestrini, 1872),	<i>Nelima sempronii</i> Szalay, 1951,
<i>Lacinius dentiger</i> (C. L. Koch, 1848),	Östlicher Panzerkanker	Honiggelber Langbeinkanker

Weberknechte oder Kanker sind zwar nicht die artenreichste, aber zweifelsfrei die vielgestaltigste Spinnentierordnung. Aus Kärnten sind derzeit 54, aus Österreich 61, aus Mittel- und Nordeuropa 94 und weltweit 6150 Arten bekannt (BLICK & KOMPOSCH 2004, KOMPOSCH 1999, KOMPOSCH 2006, KOMPOSCH & GRUBER 2004, MARTENS 1978).

Die weberknechtkundlichen Kartierungen zum 9. GEO-Tag der Artenvielfalt in Pörtschach am Wörther See (Kärnten, Österreich) wurden im 24-Stunden-Zeitfenster 8. Juni 18, bis 9. Juni 2007 18 Uhr durchgeführt. Stichprobenartige Aufsammlungen erfolgten hierbei mittels Handfang, Bodensieb, Streifnetz und Lichtfang innerhalb der Grenzen des Projektgebietes mit den Schwerpunkten Ruine Leonstain, Hohe Gloriette, Umgebung Hotel Ambassador, Niedere Gloriette, Bahndamm und Wörtherseeufer im Bereich Pörtschach-West (46° 38' 11-30" N, 14° 07' 30"-08' 20" E, 441–530 m NN). Bearbeitete Biotoptypen waren trocken-warme bis feucht-kühle Laub- und Mischwaldgesellschaften, Felsen und Mauern sowie verbuschende Magerrasen.

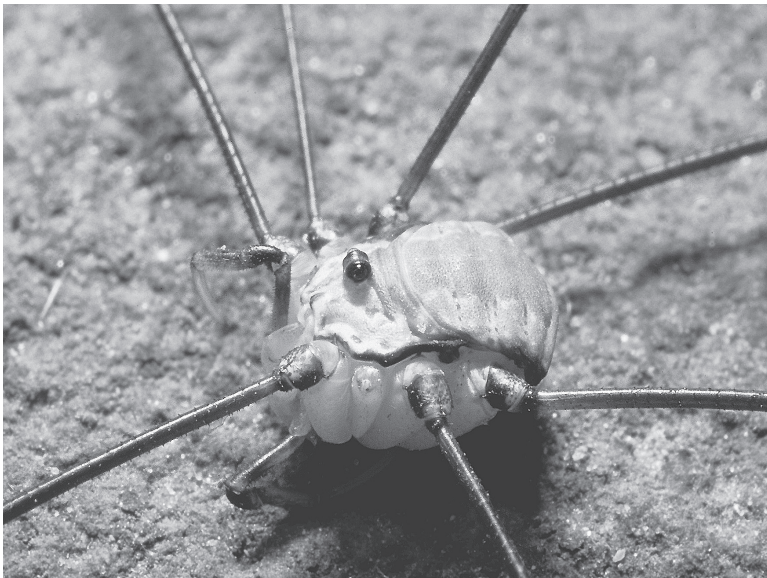


Abb. 12:
Handtellergroß
und die Nähe des
Menschen suchend
– Mit diesen Eigen-
schaften war der
Ziegelrückenkanker
eine leichte Beute
der Kankerjäger.
Foto:
Christian Komposch/
ÖKOTEAM

Dank

Für die Durchsicht des Manuskripts danke ich Helwig Brunner und Brigitte Komposch, beide ÖKOTEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Graz, für die Organisation des GEO-Tages Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Klagenfurt.

C. K.

Die arachnologischen GEO-Tag-Kartierungen erbrachten 41 Weberknechtindividuen, die sich auf mindestens 9 Arten aus 3 Familien verteilen. Die mit Abstand am häufigsten gesichtete Weberknechtart des Projektgebietes war der Ziegelrückenkanker (*Leiobunum limbatum*) – ein hemisynanthroper Langbeiner, der sowohl an siedlungsnahen Felswänden als auch an den Mauern der Ruine Leonstain gute Lebensbedingungen vorfindet. Das Auftreten von insgesamt vier hemisynanthropen Weberknechtarten (*Opilio saxatilis*, *Lacinius dentiger*, *Leiobunum limbatum* und *Nelima sempronii*) – dies entspricht beinahe 45 % des vorgefundenen Artenspektrums dieser Spinnentierordnung – ist ein deutliches Indiz für die starke anthropogene Überformung dieses Landschaftsteiles. Die Gunstlage des Projektgebietes bezüglich des Wärmehaushalts wird durch das Vorhandensein des Östlichen Panzerkankers (*Astrobus laevipes*) indiziert.

Im Vergleich dazu liegt der Mittelwert hinsichtlich der nachgewiesenen Weberknecht-Artenzahlen der bisherigen GEO-Tage in Kärnten unter Mitwirkung des Verfassers (2000: K – Guntschacher Au, Sattnitz (15 spp.), 2001: K – Finkensteiner Moor, Villach (2 spp.), 2002: K – Ruine Rabenstein, St. Pauler Berge (10 spp.), 2003: K – Danielsberg, Unteres Mölltal (13 spp.), 2004: K – Griffner Schlossberg & See (16 spp.), 2005: K – Viktring, Sattnitz-Nord (16 spp.)) bei 12, der Median bei 14 Arten.

Bei Betrachtung der aktuellen Artenliste fällt das völlige Fehlen von Moos- oder Fadenkankern (Nemastomatiden) sowie die Unvollständigkeit des Artenspektrums innerhalb der Familie Phalangiidae auf. Wäre für die Erfassung der Phalangiiden ein jahreszeitlich späterer Zeitpunkt vorteilhaft, ist die Ursache im negativen Befund bezüglich der Mooskanker methodisch bedingt. Das Entdecken von lediglich zwei adulten Brettkanker-Individuen untermauert die stiefmütterliche Behandlung der zugegeben schwieriger aufzuspürenden „Bodenweberknechte“. Auch die perfekte Tarnung dieser Tiere infolge Maskierung – klebrige Sekrete binden Erd- und Gesteinspartikel an den Weberknechtkörper und an die Laufbeine –, mag nicht als Ausrede für zu wenig direkten „Bodenkontakt“ der Sammler gelten.

Folglich sei an dieser Stelle der Wunsch für den nächsten GEO-Tag der Artenvielfalt ausgesprochen, mehr Zoologen *Sus scrofa*-ähnlich bodennah beobachten zu können.

LITERATUR

- BLICK, T. & Ch. KOMPOSCH (2004): Checkliste der Weberknechte Mittel- und Westeuropas. / Checklist of the harvestmen of Central and Western Europe (Arachnida: Opiliones). – Internet: http://www.arages.de/files/checklist2004_opiliones.pdf
- KOMPOSCH, Ch. (1999): Rote Liste der Weberknechte Kärntens (Arachnida: Opiliones). – Naturschutz in Kärnten, 15: 547–565.
- KOMPOSCH, Ch. (2006): Weberknechte. – In: BROCKHAUS-REDAKTION (Hrsg.): Brockhaus-Enzyklopädie. Faszination Natur. Tiere. Band 2 (Wirbellose II). pp. 44–47. Verlag F. A. Brockhaus GmbH, Leipzig, Mannheim.
- KOMPOSCH, Ch. & J. GRUBER (2004): Die Weberknechte Österreichs (Arachnida: Opiliones). – Denisia 12, zugleich Kataloge der OÖ. Landesmuseen, Neue Serie, 14: 485–534.
- MARTENS, J. (1978): Spinnentiere, Arachnida: Weberknechte, Opiliones. – In: SENGLAUB, F., H. J. HANNEMANN & H. SCHUMANN (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands, 64: 464 pp., Jena.

Anschrift des Verfassers:

Mag. Dr. Christian Komposch, ÖKOTEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz.

Spinnen (Araneae) – 84 Arten

Von C. KOMPOSCH, A. PLATZ, G. KUNZ, J. KAHAPKA, B. KOMPOSCH,
G. DERBUCH, H. KOMPOSCH & B. EMMERER.

Unter Mitarbeit von Walter Egger, Laura Pabst, Tanja Rogatsch & Heri Wagner

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ATYPIDAE, TAPEZIERSPINNEN	<i>Tenuiphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	LIOCRANIDAE, FELDSPINNEN
<i>Atypus muralis</i> Bertkau, 1890	<i>Troglohyphantes</i> sp.	<i>Liocranus rupicola</i> (Walckenaer, 1830)
PHOLCIDAE, ZITTERSPINNEN	TETRAGNATHIDAE, STRECKER- UND HERBSTSPINNEN	<i>Phrurolithus festivus</i> (C. L. Koch, 1835)
<i>Pholcus opilionoides</i> (Schrank, 1781)	<i>Metellina mengi</i> (Blackwall, 1869)	<i>Phrurolithus minimus</i> C. L. Koch, 1839
SEGESTRIIDAE, FISCHERNETZSPINNEN	<i>Metellina merianae</i> (Scopoli, 1763)	MITURGIDAE, DORNFINGERSPINNEN
<i>Segestria senoculata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Tetragnatha</i> sp.	<i>Cheiracanthium</i> sp.
DYSDERIDAE, SECHSAUGENSINNEN	<i>Tetragnatha montana</i> Simon, 1874	CLUBIONIDAE, SACKSPINNEN
<i>Dasumia canestrinii</i> (L. Koch, 1876)	<i>Tetragnatha</i> cf. <i>pinicola</i> L. Koch, 1870	<i>Clubiona lutescens</i> Westring, 1851
<i>Harpactea lepida</i> (C. L. Koch, 1838)	ARANEIDAE, RADNETZSPINNEN	<i>Clubiona neglecta</i> O. P.- Cambridge, 1862
NESTICIDAE, HÖHLENSPINNEN	<i>Araneus diadematus</i> Clerck, 1757	GNAPHOSIDAE, PLATTBAUCHSPINNEN
<i>Nesticus cellulanus</i> (Clerck, 1757)	<i>Araniella cucurbitina</i> (Clerck, 1757)	<i>Chililepis schuszeri</i> (Herman, 1879)
THERIDIIDAE, KUGELSPINNEN	<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)
<i>Achaearanea lunata</i> (Clerck, 1757)	<i>Nuctenea umbratica</i> (Clerck, 1757)	<i>Drassodes pubescens</i> (Thorell, 1856)
<i>Crustulina guttata</i> (Wider, 1834)	LYCOSIDAE, WOLFSPINNEN	<i>Zelotes subterraneus</i> (C. L. Koch, 1833)
<i>Dipoena melanogaster</i> (C. L. Koch, 1837)	<i>Alopecosa sulzeri</i> (Pavesi, 1873)	<i>Zelotes</i> sp.
<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	<i>Alopecosa</i> sp.	ZORIDAE, WANDERSPINNEN
<i>Episinus truncatus</i> Latreille, 1809	<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)
<i>Neottiura suaveolens</i> (Simon, 1879)	<i>Pardosa alacris</i> (C. L. Koch, 1833)	PHILODROMIDAE, LAUFSPINNEN
<i>Steatoda bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	<i>Philodromus albidus</i> Kulczynski, 1911
<i>Steatoda phalerata</i> (Panzer, 1801)	<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	<i>Philodromus collinus</i> C. L. Koch, 1835
<i>Theridion mystaceum</i> L. Koch, 1870	<i>Pardosa</i> sp.	<i>Philodromus dispar</i> Walckenaer, 1826
<i>Theridion nigrovariegatum</i> Simon, 1873	<i>Pirata hygrophilus</i> Thorell, 1872	<i>Philodromus</i> cf. <i>poecilus</i> (Thorell, 1872)
<i>Theridion pinastris</i> L. Koch, 1872	<i>Trochosa</i> sp.	THOMISIDAE, KRABBENSINNEN
<i>Theridion tinctum</i> (Walckenaer, 1802)	<i>Xerolycosa nemoralis</i> (Westring, 1861)	<i>Misumena vatia</i> (Clerck, 1757)
<i>Theridion varians</i> Hahn, 1831	<i>Xerolycosa</i> sp.	<i>Synema globosum</i> (Fabricius, 1775)
LINYPHIIDAE, BALDACHIN- UND ZWERGSPINNEN	PISAURIDAE, RAUB- ODER JAGDSPINNEN	<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)
<i>Bathyphantes approximatus</i> (O. P.- Cambridge, 1871)	<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	<i>Xysticus ninnii</i> Thorell, 1872
<i>Diplostyla concolor</i> (Wider, 1834)	AGELENIDAE, TRICHTERNETZSPINNEN	SALTICIDAE, SPRINGSPINNEN
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	<i>Agelena</i> sp.	<i>Asianellus festivus</i> (C. L. Koch, 1834)
<i>Frontinella frutetorum</i> (C. L. Koch, 1834)	<i>Histopona torpida</i> (C. L. Koch, 1834)	<i>Pseudeuophrys lanigera</i> (Simon, 1871)
cf. <i>Labulla thoracica</i> (Wider, 1834)	<i>Tegenaria ferruginea</i> (Panzer, 1804)	<i>Evarcha falcata</i> (Clerck, 1757)
<i>Lepthyphantes keyserlingi</i> (Ausserer, 1867)	<i>Tegenaria</i> sp.	<i>Evarcha</i> sp.
<i>Linyphia</i> cf. <i>triangularis</i> (Clerck, 1757)	AMAUROBIIDAE, FINSTERSPINNEN	<i>Heliophanus auratus</i> C. L. Koch, 1835
<i>Meioneta saxatilis</i> (Blackwall, 1844)	cf. <i>Callobius claustrarius</i> (Hahn, 1831)	<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)
<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	TITANOECIDAE, SAMTSPINNEN	<i>Leptorhynchus berolinensis</i> (C. L. Koch, 1846)
<i>Nematogmus sanguinolentus</i> (Walckenaer, 1841)	<i>Titanoeca quadriguttata</i> (Hahn, 1831)	<i>Philaeus chrysope</i> (Poda, 1761)
<i>Nerinea radiata</i> (Walckenaer, 1841)	ANYPHAENIDAE, ZARTSPINNEN	<i>Phlegra fasciata</i> (Hahn, 1826)
	<i>Anyphaena accentuata</i> (Walckenaer, 1802)	<i>Salticus scenicus</i> (Clerck, 1757)
		<i>Sitticus pubescens</i> (Fabricius, 1775)

Juni 2007 – Kärnten liegt im Spinnenfieber!

Die kürzlich eröffnete Spinnenausstellung im Landesmuseum Kärnten mit dem von Christian Wieser kreierten Titel „Exotische Schönheiten mit Biss“ bricht bisherige Besucherrekorde, die Presse beginnt mit zunehmender urlaubsbedingter Abwesenheit unserer Politiker sich wieder dem bewährten Sommerthema „Giftspinnen“ anzunehmen und der von Helga Happ geführte gleichnamige Reptilienzoo wird mit steigenden Temperaturen mehr und mehr zur Anlaufstelle für arachnophobe und arachnophile Mitmenschen.

Und Pörtschach feiert im Rahmen des 9. GEO-Tages der Artenvielfalt einen historischen Höchststand hinsichtlich seiner temporären

Abb. 13:
Nicht Grillen-
sondern „Spinnen-
Kitzeln“ – Erfol-
greiche Suche nach
der Mauer-Tapezier-
spinne am 9. GEO-
Tag der Artenvielfalt
in Pörtschach.
Foto:
Christian Komposch/
ÖKOTEAM



Biologendichte. Aus arachnologischer Sicht stellen sich in diesen Tagen Fragen wie: Können die bisherigen sektoralen Biodiversitätsrekorde von Griffen, der Sattnitz und den St. Pauler Bergen übertroffen werden, geht die zoologische Krone der Biodiversität im Jahr 2007 an die Bearbeiter der Spinnenfauna (nach einem denkwürdig knappen zweiten Platz hinter den Lepidopterologen in Viktring im Jahr 2005, vergl. KOMPOSCH & BRANDL 2005) ... und kommen Dornfingerspinnen auch im Projektgebiet vor?

Projektgebiet & Methodik

Für die spinnenkundlichen Kartierungen am 9. GEO-Tag der Artenvielfalt in Pörtschach am Wörther See (Kärnten, Österreich) wurde das zur Verfügung stehende 24-Stunden-Zeitfenster vom 8. Juni (18 Uhr) bis zum 9. Juni 2007 (18 Uhr) bis auf wenige Nachtstunden genutzt. Dennoch muss trotz zahlreicher sammelnder Biologenhände die Erfassung der Araneenfauna in einem hinsichtlich der Lebensraum- und Strukturvielfalt diversen – wenn auch anthropogen überformten – Landschaftsteil von ca. 53 Hektar Größe stichprobenartig bleiben.

Sektorale Sammelschwerpunkte im Projektgebiet waren die Lokalitäten Ruine Leonstein, Hohe Gloriette, Umgebung Hotel Ambassador, Niedere Gloriette, Bahndamm und Wörtherseeufer im Bereich Pörtschach- West (46°38'11-30" N, 14°07'30"-08'20" E, 441–530 m NN). Die Biotoptypen trocken-warme bis feucht-kühle Laub-, Mischwald- und Buschgesellschaften, Felsen und Mauern, Magerrasen und Felsbänder, Bahndamm und Seeufer wurden in allen Straten (Boden/Laubstreu, Bodenoberfläche, Kraut-, Strauch- und Baumschicht) auf der Suche nach Spinnen durchkämmt. Den Achtbeinern wurde im Zuge dieser inzwischen schon traditionellen Biodiversitäts-Treibjagd mittels Handfang, Bodensieb, Streifnetz und Lichtfang nachgestellt.

Die Arachnidenvielfalt

Die arachnologischen GEO-Tag-Kartierungen 2007 führten zum Nachweis von 218 Spinnenindividuen, die mindestens 84 Arten aus 23 Familien zuzuordnen waren. Mit diesem Wert – immerhin wurden knapp 13 % der aus Kärnten bekannten 660 Spinnenarten nachgewiesen (KOMPOSCH & STEINBERGER 1999, Komposch unpubl.) – reiht sich der Pörtschacher GEO-Tag im langjährigen Vergleich im unteren Drittel der Spinnenvielfalt ein: Der Mittelwert der Artenzahlen an Araneen bei GEO-Tagen in Kärnten liegt bei 99 Spezies, der Median bei beachtlichen 108 Taxa (2000: K – Guntschacher Au, Sattnitz (87 spp.), 2001: K – Finkensteiner Moor, Villach (52 spp.), 2002: K – Ruine Rabenstein, St. Pauler Berge (113 spp.), 2003: K – Danielsberg, Unteres Mölltal (103 spp.), 2004: K – Griffner Schlossberg & See (119 spp.), 2005: K – Viktring, Sattnitz-Nord (117 spp.)).

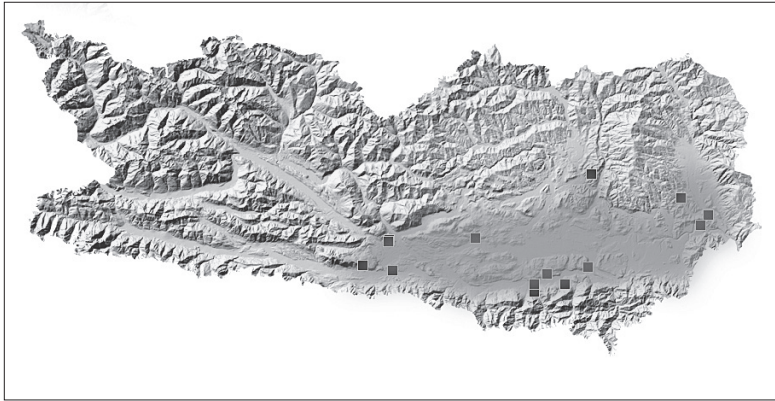
Vogelspinnen in Pörtschach!

Die Nachweishäufigkeiten der einzelnen Arten im Projektgebiet spiegeln im Rahmen dieser stichprobenartigen Kartierung nicht zuletzt die Sammelvorlieben der einzelnen Bearbeiter wider. So ist jene Art mit der größten Zahl an nachgewiesenen Individuen paradoxerweise eine seltene und im Allgemeinen schwierig zu findende Art, nämlich die Mauer-Tapezierspinne (*Atypus muralis*). Ist jedoch einmal die Kolonie dieser urtümlichen Vogelspinnen-Verwandten gefunden – im Projektgebiet in einer mageren Streuobstwiese nördlich der Bahntrasse – ist es für das geübte Auge nicht allzu schwierig, Dutzende der gut getarnten Fangschläuche in der Magerwiese aufzuspüren.

Abb. 14:
Arachnologisches Highlight – Ein verteidigungsbereites Weibchen der Mauer-Tapezierspinne (*Atypus muralis*).
Foto:
Christian Komposch/ÖKOTEAM



Abb. 15:
„Vogelspinnen-
Areal“ – Aktuelle
Verbreitung der
Mauer-Tapezier-
spinne in Kärnten.
Datenquelle:
Datenbank
Komposch/
ÖKOTEAM, Karten-
grundlage: KAGIS;
Bearbeitungsstand:
Oktober 2007.



Nur wenige Meter weiter kann nach einer erfolgreichen Kletterpartie in den südexponierten Felswänden oberhalb der Bahntrasse mit der Pracht-Springspinne (*Philaeus chrysops*) eine weitere bundeslandweit gefährdete Art gesichtet werden. Sie teilt sich ihren Sonnenfelsen mit dem klingenden Namen Hohe Gloriette mit der Kugelspinne *Steatoda phalerata*, der Zitterspinne *Pholcus opilionoides*, der Samtspinne *Titanoeca quadriguttata* und vielen weiteren wärmeliebenden Achtbeinern, welche die thermischen Vorzüge des Klagenfurter Beckens zu schätzen wissen.

Die feucht-kühle Nordseite dieses Felskogels beherbergt Spinnengemeinschaften mit völlig konträren Umweltansprüchen. Die Höhlenspinne *Nesticus cellulanus* fordert jene gleichmäßig hohe Luftfeuchtigkeit, die ihr beispielsweise im Stollen der Niederen Gloriette geboten wird. Im Eingangsbereich des Stollens sind die zahlreichen Radnetze der Herbstspinne *Metellina merianae* kaum zu übersehen, der Waldrand in naher Entfernung ist das Habitat von *Metellina menzei*. Wenngleich einzelne Jungtiere der auffälligen Gartenkreuzspinne und Wespenspinne bereits gefunden werden konnten, beginnt die „große Zeit“ dieser Radnetzspinnen erst im Hochsommer.

Hoch hinaus – Neufunde für Kärnten

Ein Blick auf die Artenliste verrät dem Spezialisten sehr viel hinsichtlich der besammelten Biotope und Straten. Die ermittelte Artenvielfalt an Kugelspinnen (13 spp.), Laufspinnen (4 spp.) und Springspinnen (10 spp.) zeugt von einer intensiven Besammlung der Kraut-, Strauch- und Baumschicht mittels des Streifnetzes. Unter den drei Erstnachweisen für die Landesfauna befinden sich zwei Bewohner höherer Straten und ein thermophiler Bodenbewohner.

Verlässliche Nachweise der revisionsbedürftigen Laufspinne *Philodromus* cf. *poecilus* (Ch. Muster mündl. Mitt.) in Mitteleuropa sind rar (STAUDT 2007). Aus Österreich liegt ein alter Fund aus dem Jahr 1947 von WIEHLE & FRANZ (1954) vor (BLICK et al. 2004). Kescherfänge im Projektgebiet führten zur Entdeckung eines adulten Männchens.

Im Gegensatz zu den kärntenweit gut bearbeiteten Linyphiiden der Bodenschicht herrschen bezüglich des Wissens zu den gebüsch- und

baumbewohnenden Taxa noch Forschungsdefizite. Somit verwundert es nicht, dass eine Besammlung höherer Straten an geeigneten Standorten Neunachweise für die Landesfauna hervorbringt: Die am gesamten Körper und den Beinen rot gefärbte Zwergspinne *Nematogmus sanguinolentus* wird von KRITSCHER (1955) in seinem Catalogus Faunae Austriae für Nordtirol, Niederösterreich und die Steiermark gemeldet. MAURER & HANGGI (1990) kennen diese Spezies von „höheren Kräutern und Büschen, an trockenen Standorten“. Der Fund im Projektgebiet auf der Gloriette fügt sich gut in dieses Bild.

Die vom Südtiroler Alpenzoologen Anton Ausserer im Jahr 1867 beschriebene Baldachinspinne *Lepthyphantes keyserlingi* konnte im Rahmen dieses GEO-Tages nun erstmals auch in Kärnten festgestellt werden. Aktuellere Funde aus Österreich dieser dispers auftretenden Art publizierten HORAK (1989) sowie KROPF & HORAK (1996) aus xerothermophilen Mischwäldern der Steiermark sowie THALER (1995) von Wärmestandorten (Felstrockenrasen bzw. Schneeheide-Kiefernwald auf Felssturz-Material) des Inntales in Nordtirol.

Rätselfhafte Höhlenspinne

Die Baldachin- und Zwergspinnen sind mit 13 Arten in dieser Juni-Ausbeute deutlich unterrepräsentiert, beherbergen aber – neben den beiden diskutierten Erstnachweisen – den aus taxonomischer und zoogeographischer Sicht wohl bedeutendsten Fund dieses GEO-Tages: eine bislang nicht näher zuordenbare Höhlen-Baldachinspinne der Gattung *Troglohyphantes*. Vertreter dieser endemitenreichen Spaltenbewohner zählen wohl zu den schwierigsten und zugleich interessantesten Spinnen des Alpenraumes – und auch dieses schöne Pörtschacher Weibchen wird den bearbeitenden Arachnologen noch so manche schlaflose Nacht bereiten.

The winner takes it all ...

Last not least – ein arachnologischer Kurzbesuch am Wörtherseeufer in Pörtschach: Für die Suche nach der Wasserspinne ist die Zeit zu kurz – und es wäre hier wohl auch vergebene Liebesmühe nach etwas zu suchen, das seinen Lebensraum schon vor vielen Jahrzehnten *Homo sapiens* und seinen Motorbooten abtreten musste. Das arachnologische Herz setzt angesichts dieser devastierten und regulierten Ufer seine Ansprüche deutlich herab: dennoch sollte es doch möglich sein, zumindest eine einzige hygrophile Spinnenart dieser ursprünglich so artenreichen Verlandungszone zu finden! Handfang, Klopfen, Schwimmen, ... die einzeln stehenden Schilfhalm und die von einer Betonwand in ihre Schranken gewiesene Kiesbank sind nach diesem ersten Befund spinnenfrei. Das niedrige benachbarte Weidengebüsch gibt nach langem und beinahe schon verzweifelttem Schütteln durch den Arachnologen schlussendlich doch noch zwei Individuen der „Allerweltskugelspinne“ *Enoplognatha ovata* frei. Spinnenkundlicher Rückzug! – Das einladend türkisblaue Wasser des Wörther Sees und der Zweitfund (KOMPOSCH & BRANDL 2005) der hemisynanthropen (THALER 1997) Springspinne *Pseudeuophrys lanigera* für das Bundesland am Uferbeton können nicht darüber hinwegtäuschen, dass an diesem See die zoologische Diversität einer touristischen weichen musste.

Dank

Für die Durchsicht des Manuskripts danken wir Helwig Brunner, ÖKO-TEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Graz, für die Organisation des GEO-Tages Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Klagenfurt.

Anschrift des Erstautors (Kontakt-adresse):

Mag. Dr. Christian Komposch, Ökoteam – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz

LITERATUR

- BLICK, T., R. BOSMANS, J. BUCHAR, P. GAJDOŠ, A. HÄNGGI, P. VAN HELSDINGEN, V. RUŽICKA, W. STAREGA & K. THALER (2004): Checkliste der Spinnen Mitteleuropas. Checklist of the spiders of Central Europe. (Arachnida: Araneae). Version 1. Dezember 2004. – Internet: http://www.arages.de/checklist.html#2004_Araneae
- HORAK, P. (1989): Faunistische Untersuchungen an Spinnen (Arachnida, Araneae) pflanzlicher Reliktstandorte der Steiermark, III: Der Kirchkogel. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, 119: 117–127.
- KOMPOSCH, Ch. & K. BRANDL (2005): Spinnen (Araneae). – In: K. KRAINER & Ch. WIESER (Red.): 7. GEO-Tag der Artenvielfalt Stift Viktring-Klagenfurt, Kärnten 10./11. Juni 2005. – Carinthia II, 195/115: 714–718.
- KOMPOSCH, Ch. & K. H. STEINBERGER (1999): Rote Liste der Spinnen Kärntens (Arachnida: Araneae). – Naturschutz in Kärnten, 15: 567–618.
- KRITSCHER, E. (1955): Araneae. – Catalogus Faunae Austriae, IX b: 1–56.
- KROPF, Ch. & P. HORAK (1996): Die Spinnen der Steiermark (Arachnida, Araneae). – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, Sonderheft, 112 pp.
- MAURER, R. & A. HÄNGGI (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. – Documenta Faunistica Helveticae, 12, unpaginiert; Zürich.
- STAUDT, A. (2007): Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de/arages/index2.htm>
- THALER, K. (1995): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu Wiehle) (Arachnida: Araneida). – Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck, 82: 153–190.
- THALER, K. (1997): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol – 4. Dionycha (Anyphaenidae, Clubionidae, Heteropodidae, Liocranidae, Philodromidae, Salticidae, Thomisidae, Zoridae). – Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum (Innsbruck), 77: 233–285.
- WIEHLE, H. & H. FRANZ (1954): 20. Ordnung: Araneae. – In: FRANZ, H. (1954): Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck, 1: 473–557.

Milben (Acari) – 1 Art

Von M. KONAR

Familie / Gattung / Art

Hydrachnidia gen. sp., Wassermilbe

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Eintagsfliegen (Ephemeroptera) – 6 Arten

Von M. KONAR

Familie / Gattung / Art

BAETIDAE

Baetis buceratus

Centroptilum luteolum (Müller 1776)

HEPTAGENIIDAE

Familie / Gattung / Art

Ecdyonurus sp.

LEPTOPHLEBIIDAE

Habroleptooides confusa

Sartori & Jacob, 1986.

Familie / Gattung / Art

EPHEMERELLIDAE

Ephemerella ignita (Poda, 1761)

CAENIDAE

Caenis sp (L., 1758)

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Libellen (Odonata) – 7 Arten

Von B. KOMPOSCH

Unter Mitarbeit von Martin Konar

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
CALOPTERYGIDAE (PRACHTLIBELLEN) <i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus 1758)	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758), Hufeisen-Azurjungfer	AESHNIDAE (EDELLIBELLEN) <i>Anax imperator</i> , Leach, 1815, Große Königslibelle
PLATYCNEMIDIDAE (FEDERLIBELLEN) <i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771), Gewöhnliche Federlibelle	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840), Becher-Azurjungfer	GOMPHIDAE (FLUSSJUNGFERN) <i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linnaeus, 1758), Kleine Zangenlibelle
COENAGRIONIDAE (SCHLANKLIBELLEN)	<i>Pyrrosoma nymphula</i> (Sulzer, 1776), Frühe Adonislubelle	

Trotz optimaler Wetterbedingungen konnten beim heurigen GEO-Tag der Artenvielfalt nur sieben Libellenarten nachgewiesen werden. Ursache dafür waren in erster Linie die Gewässer, die aufgrund des hohen Fischbesatzes und Beschattungsgrades sowie der wenig strukturierten Ufer keine idealen Bedingungen für Libellen boten.

Als einzige gefährdete Art wurde die Blauflügel-Prachtlibelle festgestellt, die vor allem an langsam fließenden Gewässern mit krautiger Ufervegetation zu finden ist. Aufgrund ihres langsamen, schaukelnden Fluges wird sie mitunter mit Schmetterlingen verwechselt. Die Männchen sind ausgeprägt territorial und verteidigen ihre Reviere vehement gegen Artgenossen. Die Männchen der Gemeinen Federlibelle besetzen hingegen keine Territorien, sondern suchen am Ufer aktiv nach Weibchen. Begegnen sie einem Rivalen, präsentieren sie im Rüttelflug drohend ihre verbreiterten, weiß gefärbten Beinschienen.

Mit der Frühen Adonislubelle und der Hufeisen- und Becher-Azurjungfer konnten drei häufige, weit verbreitete Schlanklibellen nachgewiesen werden. Als einziger Vertreter der Großlibellen wurde die Große Königslibelle festgestellt. Sie ist eine opportunistische Art, die ein breites Spektrum an Gewässern als Lebensraum nutzt. Die fluggewandten Imagines ernähren sich von Fliegen, Mücken und Schmetterlingen, selbst andere Libellen werden nicht verschmäht. Auch die Larven sind sehr gefräßig und können in kleinflächigen Gewässern Kaulquappenpopulationen stark dezimieren.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Brigitte Komposch, ÖKOTEAM, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz.

Steinfliegen (Plecoptera) – 1 Art

Von M. KONAR

Familie / Gattung / ArtLEUCTRIDAE
Leuctra sp.**Anschrift des Verfassers:**

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Flatschacher Straße 70, 9020 Klagenfurt.

Heuschrecken, Ohrwürmer, Schaben (Saltatoria, Dermaptera, Blattodea) – 17 Arten

Von G. DERBUCH

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
SALTATORIA (HEUSCHRECKEN)	<i>Pholidoptera griseoptera</i> (De Geer, 1773) Gewöhnliche Strauchschrecke	<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758), Nachtigall-Grashüpfer
<i>Oecanthus pellucens</i> (Scopoli, 1763), Weinhähnchen	<i>Trogophilus cavicola</i> (Kollar, 1833) <i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758, Feldgrille	<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815), Brauner Grashüpfer
<i>Platycleis albopunctata</i> ssp. <i>grisea</i> , Graue Beißschrecke	<i>Tetrix subulata</i> Linnaeus, 1758, Säbeldornschrecke	<i>Chorthippus parallelus</i> (Zetterstedt, 1821), Gemeiner Grashüpfer
<i>Platycleis albopunctata</i> ssp. <i>albopunctata</i> , Westliche Beißschrecke	<i>Tetrix tenuicornis</i> Sahlberg, 1893, Langfühler- Dornschrecke	DERMAPTERA (OHRWÜRMER)
<i>Tettigonia viridissima</i> Linnaeus, 1758, Grünes Heupferd	<i>Psophus stridulus</i> (Linnaeus, 1758), Rotflügelige Schnarrschrecke	<i>Forficula auricularia</i> Linnaeus, 1758, Gemeiner Ohrwurm
<i>Metrioptera roeselii</i> (Hagenbach, 1822), Roesels Beißschrecke	<i>Euthystira brachyptera</i> (Ocskay, 1826), Kleine Goldschrecke	BLATTODEA (SCHABEN)
		<i>Ectobius silvestris</i> (Poda, 1761), Podas Waldschabe

Der deutsche Name „Weinhähnchen“ weist auf das gelegentliche Vorkommen in Weingärten hin, doch sind daneben auch Namen wie „Blütengrille“, „Blumegrille“ und „Weinberggrille“ in Gebrauch. Im Gegensatz zu den meisten heimischen Grillenarten ist das Weinhähnchen kein Bodenbewohner, sondern lebt auf höheren Stauden und Sträuchern und ist zudem von schlanker Gestalt. Tagsüber verstecken sich die Tiere, sodass sie an sich selten beobachtet werden können. Diese Art wurde erst 2002 für Kärnten erstmalig nachgewiesen.

Platycleis albopunctata ist eine Wärme liebende Art die vor allem in trockenen und zum Teil vegetationsoffenen Habitaten zu finden ist. Hinter dieser Art „verstecken“ sich zwei Subspezies, *P. a. grisea* und *P. a. albopunctata*. Wobei die zweit genannte Subspezies bisher nur in Westösterreich gefunden werden konnte. Die östliche Form wird in der aktuellen Österreichischen Roten Liste unter „Gefährdung droht“ geführt. Die westliche Form ist wahrscheinlich noch stärker bedroht.

Das Grüne Heupferd ist ob seiner Größe (28–38 mm) eine der auffälligsten Arten in Kärnten. Es ist auch eine der häufigsten Heuschrecken unseres Bundeslandes. *T. viridissima* ist bezüglich der Habitatwahl nicht besonders wählerisch. Auf Magerrasen, Feuchtwiesen bis hin zu Getreidefeldern kann das Grüne Heupferd vorkommen. Weitere typische Lebensräume sind Gärten, Ackerraine, Hochstaudenfluren und warme Waldsäume.

Trogophilus cavicola ist ostmediterran verbreitet. Ihre Lebensräume sind vorwiegend Höhlen und Stollen, sie kann aber im Gegensatz zur nahe verwandten Schwesterart *T. neglectus* auch unter Laub und Steinen gefunden werden. Aufgrund ihrer verborgenen Lebensweise sind einige Aspekte ihrer Biologie noch unbekannt.

Der Nachtigall-Grashüpfer ist eine der häufigsten Heuschreckenarten in unseren Breiten. Er lebt an mäßig trockenen Stellen, etwa auf Wiesen und an Wegrändern, und ist somit als leicht xerophil einzustufen.

Chorthippus brunneus ist etwas mehr an trockene Lebensräume gebunden als *Ch. biguttulus*. Er lebt zum Beispiel auf Trockenrasen und auf trockenen Waldlichtungen.

Chorthippus parallelus ist eurosibirisch verbreitet und eine der wenigen Arten, die sowohl im Vorland als auch im Inneren der Alpen häufig auftritt. Diese Art ist in Kärnten an geeigneten Stellen überall zu finden. Man findet sie zwar am zahlreichsten auf mäßig feuchten Wiesen, aber sie kommt auch auf Trockenrasen, an Wegrändern und in Mooren vor. Lediglich in extrem trockenen und extrem nassen Gebieten fehlt der Gemeine Grashüpfer. Sogar in überdüngten Fettwiesen kann diese Art als eine der letzten überleben.

Die Kleine Goldschrecke ist eurosibirisch verbreitet und lebt gleichermaßen in feuchten und trockenen Lebensräumen. Sie bewohnt sumpfige Wiesen ebenso wie langgrasige Trockenrasen, manchmal sogar extrem trockene und steinige Gebiete. Sie besiedelt in Kärnten vorzugsweise das Bergland und erreicht eine Vertikalverbreitung bis 1800 m.

Psophus stridulus ist deswegen so auffällig, weil die Männchen bei Gefahr mit einem laut klappernden Schnarrton, der mit den Flügeln erzeugt wird, auffliegen und gleichzeitig die leuchtend roten Hinterflügel sichtbar werden. Dies hat möglicherweise eine abschreckende Wirkung auf die Feinde. Die Rotflügelige Schnarrschrecke wird in der aktuellen Roten Liste Österreichs unter „Gefährdung droht“ gelistet.

Tetrix subulata ist die einzige in Mitteleuropa vorkommende Dornschreckenart die holarktisch verbreitet ist. Sie ist hygrophil und bewohnt fast ausschließlich Feuchtgebiete. In Kärnten fand man sie auf nassen Wiesen, an See- und Flussufern und am trockenen Gieß der Drauzuflüsse.

Die Langfühler-Dornschrecke bewohnt vorwiegend trockene Orte. Am häufigsten findet man sie in Sandgruben, Steinbrüchen und auf vegetationsarmen Trockenrasen. *Tetrix tenuicornis* ist von der Ebene bis ins Gebirge zu finden und scheint eine Vorliebe für Böden mit spärlichem Bewuchs (wie felsige Abhänge, junge Baumkulturen, Waldwiesen sowie Holzschläge) zu haben. Insgesamt bevorzugt diese Art vegetationsoffene Standorte. Wird in der aktuellen Roten Liste Österreichs unter „Gefährdung droht“ gelistet.

Anschrift des Verfassers:

Georg Derbuch, Erdbergweg 10, 8052 Graz-Strassgang

Wanzen (Heteroptera) – 44 Arten

Von T. FRIESS, J. KAHAPKA, C. KOMPOSCH & G. KUNZ

Unter Mitarbeit von Martin Konar und Klaus Krainer

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
TINGIDAE, NETZWANZEN	<i>Deraeocoris lutescens</i> (Schilling, 1837), Helle Halsringweichwanze	Schmuckwanze
<i>Tingis reticulata</i> Herrich-Schäffer, 1835, Schwarzadrigle Netzwanze	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	<i>Dichroscytus intermedius</i> Reuter, 1885
MIRIDAE, WEICHWANZEN	<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)	<i>Phytocoris ulmi</i> (Linnaeus, 1758), Ulmen- Laubweichwanze
<i>Campyloneura virgula</i> (Herrich-Schäffer, 1835), Jüngfräuliche Weichwanze	<i>Camptozygum aequale</i> (Villers, 1789) <i>Closterotomus biclavatus biclavatus</i> (Herrich-Schäffer, 1835), Zweikeulen-	<i>Phytocoris dimidiatus</i> Kirschbaum, 1856 <i>Pinalitus rubricatus</i> (Fallén, 1807) <i>Leptopterna dolabrata</i> (Linnaeus, 1758)

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Strongylocoris leucocephalus</i> (Linnaeus, 1758)	LYGAEIDAE, LANGWANZEN	PLATASPIDIDAE, KUGELWANZEN
<i>Globiceps sphaeiformis</i> (Rossi, 1790), Höckeriger Kugelkopf	<i>Scolopostethus grandis</i> Horváth, 1880	<i>Coptosoma scutellatum</i> (Geoffroy, 1785), Kugelwanze
<i>Orthotylus viridinervis</i> (Kirschbaum, 1856)	<i>Trapezonotus dispar</i> Stål, 1872	PENTATOMIDAE, BAUMWANZEN
<i>Pilophorus perplexus</i> Douglas & Scott, 1875	PYRRHOCORIDAE, FEUERWANZEN	<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758), Spitzling
<i>Plagiognathus cf. chrysanthemii</i> (WOLFF, 1804)	<i>Pyrrhocoris apterus</i> (Linnaeus, 1758), Feuerwanze	<i>Chlorochroa juniperina</i> (Linnaeus, 1758), Wacholderling
<i>Psallus variabilis</i> (Fallén, 1807)	ALYDIDAE, KRUMMFÜHLERWANZEN	<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758), Beerenwanze
<i>Psallus ambiguus</i> (Fallén, 1807)	<i>Alydus calcaratus</i> (Linnaeus, 1758), Rotrückiger Irrwisch	<i>Eurydema ventralis</i> Kolenati, 1846, Große Gemüeswanze
<i>Psallus confusus</i> Rieger, 1981	COREIDAE, RANDWANZEN	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758), Rotbeinige Baumwanze
<i>Psallus varians</i> (Herrich-Schäfer, 1841)	<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758), Lederwanze	<i>Piezodorus lituratus</i> (Fabricius, 1794), Inster-Baumwanze
NABIDAE, SICHELWANZEN	<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius, 1794)	<i>Arma custos</i> (Fabricius, 1794), Waldwächter
<i>Himacerus mirmicoides</i> (O. Costa, 1834), Ameisenähnliche Sichelwanze	<i>Gonocerus acuteangulatus</i> (Goeze, 1778), Schlehen-Randwanze	CORIXIDAE (RUDERWANZEN)
<i>Nabis ferus</i> (Linnaeus, 1758)	Coriomeris denticulatus (Scopoli, 1763)	<i>Corixa</i> sp.
REDUVIIDAE, RAUBWANZEN	RHOPALIDAE, GLASFLÜGELWANZEN	GERRIDAE (WASSERLÄUFER)
<i>Empicoris baerensprungi</i> (Dohrn, 1863), Baerensprung's Mückenraubwanze	<i>Myrmus miriformis</i> (Fallén, 1807), Ameisen- Glasflügelwanze	<i>Gerris lacustris</i> (Linnaeus, 1758), Gemeiner Wasserläufer
<i>Rhynocoris iracundus</i> (Poda, 1761), Zornige Raubwanze	<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)	

Das wanzenkundliche Ergebnis vom 9. GEO-Tag in Pörtschach am Wörthersee und der Burgruine Leonstein am 8. und 9. Juni 2007 ergibt 42 Arten – ergänzend durch die Funde im Wörthersee und dem Fischteich sind es insgesamt 44 Arten. Es überwiegen Arten der Gebüschformationen und Trockenwiesen in thermisch begünstigter Lage. Die Auflistung ist rein quantitativ weniger, dafür qualitativ umso bemerkenswerter. Mit Laubsauger, Kescher und Leuchtgerät ausgerüstet bzw. vorwiegend auf allen Vieren die achtbeinige Tierwelt der Laubstreu und den Boden erforschend gelangen den Zikadenkundlern und dem Spinnentierspezialisten nämlich „so nebenbei“ einige äußerst bemerkenswerte Wanzenfunde. Zwei Arten des „Wanzen-Beifangs“ erwiesen sich als für das Bundesland Kärnten erstmalig beobachtete Tierarten (*Psallus confusus*, *Empicoris baerensprungi*). Die Funde in Pörtschach ergänzen die in Ausarbeitung befindliche Checkliste und Rote Liste der Wanzen Kärntens, welche rund 570 Arten umfassen werden, um weitere wichtige Daten.

Dank

Unser herzlicher Dank gilt Dr. Wolfgang Rabitsch (Wien) für das zur Verfügungstellen des Titelbildes.

Anschriften der VerfasserInnen:

Mag. Dr. Thomas Frieß, Mag. Dr. Christian Komposch ÖKOTEAM – Institut für Faunistik und Tierökologie, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz
Mag. Jördis Kahapka, Sandgasse 25/c, 8010 Graz
Gernot Kunz, Schirning 250, 8112 Gratwein

Zikaden (Auchenorrhyncha) – 68 Arten

Von G. KUNZ & J. KAHAPKA

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
CIXIIDAE (GLASFLÜGELZIKADEN)	<i>Aphrodes makarovi</i> Zachvatkin, 1948, Wiesenerdzikade	<i>Macropsis fuscineris</i> (Boheman, 1845), Espenmaskenzikade
<i>Reptalus panzeri</i> (Löw, 1883), Rosen-Glasflügelzikade	<i>Arboridia ribauti</i> (Ossiannilsson, 1937), Hakenblattzikade	<i>Macropsis graminea</i> (Fabricius, 1798), Schwarzpappel-Maskenzikade
DELPHACIDAE (SPORNZIKADEN)	<i>Arocephalus languidus</i> (Flor, 1861), Zwerggraszirpe	<i>Macropsis infusca</i> (J. Sahlberg, 1871), Salweiden-Maskenzikade
<i>Acanthodelphax spinosa</i> (Fieber, 1866), Stachelspornzikade	<i>Artianus interstitialis</i> (Germar, 1821), Stirnbandzirpe	<i>Megophthalmus scanicus</i> (Fallén, 1806), Gemeine Kappenzikade
<i>Ditropis pteridis</i> (Spinola, 1839), Farnspornzikade	<i>Athysanus argentarius</i> Metcalf, 1955, Große Graszirpe	<i>Micantulina</i> sp. indet.
<i>Kelisia praecox</i> Haupt, 1935, Seegrass-Spornzikade	<i>Cicadella viridis</i> (Linnaeus, 1758), Binsenschmuckzikade	<i>Mocydiopsis longicauda</i> Remane, 1961, Triftenmärrzirpe
<i>Megadelphax sordidula</i> (Stål, 1853), Haferspornzikade	<i>Cicadula persimilis</i> (Edwards, 1920), Knaulgraszirpe	<i>Oncopsis carpini</i> (J. Sahlberg, 1871), Hainbuchen-Maskenzikade
<i>Stiroma affinis</i> Fieber, 1866, Hainspornzikade	<i>Edwardsiana flavescens</i> (Fabricius, 1794), Hainbuchen-Laubbzikade	<i>Ossiannilssonola callosa</i> (Then, 1886), Große Ahornblattzikade
DICTYOPHARIDAE (LATERNENTRÄGER)	<i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boheman, 1845), Schwefelblattzikade	<i>Penthimia nigra</i> (Goeze, 1778), Mönchszikade
<i>Dictyophara europaea</i> (Linnaeus, 1767), Europäischer Laternenträger	<i>Empoasca decipiens</i> Paoli, 1930, Gemüseblattzikade	<i>Perottetix pictus</i> (Lethierry, 1880), Marotfichtenzirpe
ISSIDAE (KÄFERZIKADEN)	<i>Eupteryx atropunctata</i> (Goeze, 1778), Bunte Kartoffelblattzikade	<i>Phlepsius intricatus</i> (Herrich-Schäffer, 1838), Pannonische Felsenzirpe
<i>Issus coleoptratus</i> (Fabricius, 1781), Echte Käferzikade	<i>Eupteryx aurata</i> (Linnaeus, 1758), Goldblattzikade	<i>Populicerus confusus</i> (Flor, 1861), Gelbe Winkerzikade
<i>Issus muscaeformis</i> (Schrank, 1781), Fliegenzikade	<i>Eupteryx notata</i> Curtis, 1937, Triftenblattzikade	<i>Populicerus populi</i> (Linnaeus, 1761), Echte Espenwinkerzikade
MEMBRACIDAE (BUCKELZIKADEN)	<i>Eupteryx stachydearum</i> (Hardy, 1850), Nördliche Ziestblattzikade	<i>Psammotetix</i> sp. indet.
<i>Centrotus cornutus</i> (Linnaeus, 1758), Dornzikade	<i>Eupteryx urticae</i> (Fabricius, 1803), Wald-Nesselblattzikade	<i>Rhopalopyx vitripennis</i> (Flor, 1861), Grüne Schwingelzirpe
<i>Gargara genistae</i> (Fabricius, 1775), Ginsterzikade	<i>Eurhadina pulchella</i> (Fallén, 1806), Schöne Elfenzikade	<i>Rhytidodus decimusquartus</i> (Schrank, 1776), Große Winkerzikade
APHROPHORIDAE (SCHAUMZIKADEN)	<i>Evacanthus acuminatus</i> (Fabricius, 1794), Hainschmuckzikade	<i>Speudotetix subfuscus</i> (Fallén, 1806), Braune Waldzirpe
<i>Aphrophora alni</i> (Fallén, 1805), Erlenschaumzikade	<i>Fagocyba cruenta</i> (Herrich-Schäffer, 1838), Buchenblattzikade	<i>Thamnotetix exemtus</i> Melichar, 1896
<i>Philaenus spumarius</i> (Linnaeus, 1758), Wiesenschaumzikade	<i>Fieberiella</i> sp. indet.	<i>Tremulicerus fulgidus</i> Fabricius, 1775, Kupferwinkerzikade
CERCOPIIDAE (BLUTZIKADEN)	<i>Forcipata major</i> (Wagner, 1948)	<i>Tremulicerus tremulae</i> (Estlund, 1796), Kleine Espenwinkerzikade
<i>Cercopis sanguinolenta</i> (Scopoli, 1763), Bindenblutzikade	<i>Hephathus nanus</i> (Herrich-Schäffer, 1835), Zwergmaskenzikade	<i>Typhlocyba quercus</i> (Fabricius, 1777), Leopardenblattzikade
CICADELLIDAE (ZWERGZIKADEN)	<i>Jassargus obtusivalvis</i> (Kirschbaum, 1868), Mainzer Spitzkopfzirpe	<i>Utecha triviva</i> Germar, 1821, Triftenzikade
<i>Alebra albostriella</i> (Fallén, 1826), Große Augenblattzikade	<i>Kybos strigillifer</i> (Ossiannilsson, 1941), Grauweiden-Würfelzikade	<i>Wagneripteryx germari</i> (Zetterstedt, 1840), Kiefernblattzikade
<i>Allygidius abbreviatus</i> (Lethierry, 1878), Südliche Baumzirpe	<i>Linnavuoriana sexmaculata</i> (Hardy, 1850), Weiden-Fleckenblattzikade	<i>Zygina flammigera</i> (Geoffroy, 1785), Gemeine Feuerzikade
<i>Alnetoidia alneti</i> (Dahlbom, 1850), Gemeine Erlenblattzikade		<i>Zygidia</i> sp. indet.
<i>Anaceratagallia ribauti</i> (Ossiannilsson, 1938), Wiesen-Dickkopfzikade		
<i>Anoscopus serrataulae</i> (Fabricius, 1775), Rasenerdzikade		

620 Arten dieser mit den Wanzen und Pflanzenläusen nah verwandten phytophagen Insektenordnung konnten bis heute für Österreich nachgewiesen werden. Aufgrund hoher Artenzahl und die teilweise enorme Individuendichte in Grünlandbiotopen finden die Zikaden als Bioindikatoren im Naturschutz immer mehr Bedeutung. Die schwierige Determination auf Artniveau ist dank aktueller Bestimmungswerke wie „Die Zikaden Mitteleuropas“ und „Die Zikaden Deutschlands“ Schnee von gestern.

In Kärnten wurden bis dato 344 Zikadenarten festgehalten, davon 17% streng monophage (1. Grades), d. h. sie ernähren sich ausschließlich von einer **Pflanzenart**. Den Rest bilden 22% monophage Zikaden

Abb. 16:
Die streng monophag, an Adlerfarn saugende, Farnspornzikade (*Ditropis pteridis*) konnte in Kärnten seit 75 Jahren nicht mehr nachgewiesen werden. Bis auf Vorarlberg liegen auch keine Nachweise dieser Art in den restlichen Bundesländern vor.
Foto: Gernot Kunz



2. Grades, die auf eine **Pflanzengattung** spezialisiert sind und 61% „anspruchloser“ oligo- bzw. polyphage Arten (HOLZINGER et al. 1999).

Am 8.–9.06.2007 und bei einer zweiten Beprobung am 14.06.2007 konnten in dem Untersuchungsgebiet insgesamt 314 Zikaden mit Kescher, Laubsauger und Leuchtgerät gesammelt werden. Anschließend Bestimmungsarbeit ergab 68 Arten aus 8, der 14 in Österreich vorkommenden Zikadenfamilien. 6 Arten konnten erstmals für Kärnten nachgewiesen werden, für 7 weitere Arten ist Pörtschach der zweite Fundort des Bundeslandes.

LITERATUR

- HOLZINGER W. E. (1995). Bemerkenswerte Zikadenfunde aus Österreich, 2.Teil (Ins.: Homoptera, Auchenorrhyncha).- Linzer Biologische Beiträge 27/2: 1123–1127.
- HOLZINGER, W. E. (1996): Kritisches Verzeichnis der Zikaden Österreichs (Ins.: Homoptera, Auchenorrhyncha). – Carinthia II 186./106.: 501–517.
- HOLZINGER, W. E. & G. KUNZ (2006): New Records of Leafhoppers and Planthoppers from Austria (Hemiptera: Auchenorrhyncha).– Acta Entomologica Slovenica 14, st. 2: 163–174
- HOLZINGER, W. E. & R. REMANE (1994): Zikaden-Erstnachweise aus Österreich (Ins.: Homoptera Auchenorrhyncha).– Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark 124: 237–240.
- HOLZINGER, W. E., E. JANTSCHER & R. REMANE (1996): Erstnachweise von Zikaden aus Österreich, mit Bemerkungen zu weiteren Arten (Ins.: Homoptera, Auchenorrhyncha).– Linzer biologische Beiträge 28/2: 1149–1152.
- HOLZINGER, W. E., P. MILDNER, T. ROTTENBURG, & C. WIESER (1999): Rote Liste der Zikaden Kärntens (Insecta: Auchenorrhyncha).– Naturschutz in Kärnten 15: 425–450
- NICKEL, H. & R. REMANE (2002): Artenliste der Zikaden Deutschlands, mit Angaben von Nährpflanzen, Nahrungsbreite, Lebenszyklus, Areal und Gefährdung (Hemiptera, Fulgomorpha et Cicadomorpha).– Beiträge zur Zikadenkunde 5: 27–64

Anschriften der VerfasserIn:

Gernot Kunz,
Schirning 250,
8112 Gratwein
Mag. Jördis
Kahapka,
Sandgasse 25/c,
8010 Graz

Käfer (Coleoptera) – 7 Arten

Von M. KONAR

Unter Mitarbeit von Walter Egger

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Agabus</i> sp.	<i>Riolus subviolaceus</i>	ELMIDAE
<i>Elodes</i> sp.	HYDRAENIDAE	<i>Elmis</i> sp.
<i>Esolus</i> sp.	<i>Hydraena gracilis</i>	<i>Limnius volckmara</i> .

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98,
9020 Klagenfurt.

Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) – 18 Arten

Von H. WAGNER & F. GLASER

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
MYRMICINAE, KNOTENAMEISEN	FORMICINAE, SCHUPPENAMEISEN	<i>Formica (Serviformica) rufibarbis</i> Fabricius, 1793, Rotbärtige Sklavenameise
<i>Aphaenogaster subterranea</i> (Latreille, 1798), Untergrundameise	<i>Camponotus ligniperda</i> (Latreille, 1802), Braunschwarze Rossameise	<i>Formica (Raptiformica) sanguinea</i> Latreille, 1798, Blutrote Raubameise
<i>Manica rubida</i> (Latreille, 1802), Große Knotenameise	<i>Camponotus truncatus</i> (Spinola, 1808), Stöpselkopfameise	<i>Lasius (Lasius) emarginatus</i> (Olivier, 1792), Zweifarbige Wegameise
<i>Myrmica ruginodis</i> Nylander, 1846	<i>Camponotus vagus</i> (Scopoli, 1763), Haarige Holzameise	<i>Lasius (Cautolasius) flavus</i> (Fabricius, 1782), Gelbe Wiesenameise
<i>Myrmica sabuleti</i> Meinert, 1861, Säbeldornige Knotenameise	<i>Formica (Serviformica) cunicularia</i> Latreille, 1798, Rotrückige Sklavenameise	<i>Lasius (Dendrolasius) fuliginosus</i> (Latreille, 1798), Pechschwarze Holzameise
<i>Temnothorax crassispinus</i> (Karavajev, 1926), Schmalbrustameise	<i>Formica (Serviformica) fusca</i> (Linnaeus, 1758), Grauschwarze Sklavenameise	<i>Lasius (Lasius) niger</i> (Linnaeus, 1758), Schwarze Wegameise
<i>Tetramorium cf. caespitum</i> (Linnaeus, 1758), Rasenameise	<i>Formica (Formica) rufa</i> Linnaeus, 1758, Rote Waldameise	

Am 8./9. Juni 2007 wurden im Rahmen des 9. GEO-Tages der Artenvielfalt in Pörtschach verschiedene Lebensräume wie Feuchtbioptope, ein kurzer Abschnitt des Wörthersee-Nordufers, trocken- warme bis bodenfeuchte Laub- und Mischwälder, Magerrasen und Felsbiotope qualitativ untersucht. Insgesamt wurden 23 Proben mittels Handfang zusammengetragen, 19 davon waren Nestproben. Eine Nestprobe enthielt 10 bis 30 Tiere. Bei den anderen handelte es sich um einzelne Individuen oder um Ansammlungen mehrere Individuen auf sehr engem Raum. Die Bestimmung der Ameisen erfolgte mittels des Bestimmungsschlüssels von SEIFERT (2007) durch den Erstautor, eine Nachkontrolle sämtlicher Belege nahm der Zweitautor vor.

Die Hymenopteren-Familie Ameisen ist in vielerlei Hinsicht spannend: Zum Einen ist die ökologische Bedeutung von Ameisen in zahlreichen terrestrischen Habitaten enorm. Ameisen sind wichtige Carnivoren, Verbreiter von Pflanzensamen und sie lockern durch ihre Bautätigkeiten den Boden auf. Bekannt sind Ameisen auch für ihre Trophobie, das „Melken“ von Blattläusen. Des weiteren ist die scheinbare Selbstlosigkeit des Einzelindividuums zugunsten des Staates bemerkenswert. Das Aufgeben der direkten Fortpflanzung der Arbeiterinnen zugunsten ihrer Königin ist ein wunderbares Beispiel für Verwandtenselektion.

Von den 132 aus Österreich bekannten Ameisenarten (SEIFERT 2007) nennen RABITSCH et al. (1999) 82 Taxa aus Kärnten. Am GEO-Tag in Pörtschach wurden insgesamt 18 Arten aus den Unterfamilien der

Abb. 17:
Die in Pörtlach nachgewiesene Pechschwarze Holzameise (*Lasius fuliginosus*) bewohnt Gehölzstandorte. Durch ihre glänzend schwarze Farbe und den charakteristisch verbreiterten Kopf ist sie – im Gegensatz zu den meisten anderen Arten dieser Gattung – leicht zu erkennen.
Foto: Heri Wagner



Myrmicinae (Knotenameisen) und der Formicinae (Schuppenameisen) nachgewiesen („gesackelt“). Die Funde zweier bemerkenswerter Arten sollen hier näher besprochen werden.

Der Fund der Untergrundameise (*Aphaenogaster subterranea*) ist besonders erfreulich, da diese Art in Kärnten als selten gilt. Das Nest einer sehr volkreichen Kolonie wurde unter einem großen, tief in die Erde eingesenkten Stein gefunden.

Aphaenogaster subterranea ist eine sehr wärmeliebende Art und lebt hauptsächlich in Laubwäldern, Waldsäumen und Hecken. Sie nistet meist im Boden und führt ein sehr verborgenes Leben. Weil sie wohl hauptsächlich nachts aktiv ist, wird sie leicht übersehen (SEIFERT 2007).

Die Stöpselkopfameise (*Camponotus truncatus*), welche meist in stehendem Totholz auf Bäumen nistet, ist in Kärnten gefährdet (RABITSCH et al. 1999). Ein Teil der Arbeiterinnen zeichnet sich durch einen vorne abgestutzten Kopfaus, mit welchem diese so genannte „Türschließerform“ die Nesteingänge verschließen kann (SEIFERT 2007).

Anschrift der Verfasser:

Heri Wagner,
Dietersdorf 7,
8142 Wundschuh
Mag. Florian
Glaser, Technisches
Büro für Biologie,
Walderstraße 32,
6067 Absam

LITERATUR

RABITSCH, W., C.O. DIETRICH & F. GLASER (1999): Rote Liste der Ameisen Kärntens (Insecta: Hymenoptera: Formicidae) In: ROTTENBURG, T., WIESER C., MILDNER P. & W. E. HOLZINGER (Red.): Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. – Naturschutz in Kärnten, 15: 229–238.

SEIFERT, B. (2007): Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. – Görlitz, 368 S.

Hautflügler (Hymenoptera) – 11 (18) Arten

Von H. ZEITLINGER & K. KRAINER

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
FORMICIDAE (AMEISEN)	<i>Myrmica laevinodis</i>	Wiesenhummel
(<i>Camponotus ligniperda</i>)	<i>Myrmica rugulosa</i>	<i>Bombus terrestris</i> (Linné, 1758),
(<i>Dendrolasius fuliginosus</i>)	<i>Myrmica sulcinodis</i>	Erdhummel
<i>Formica gagates</i>	(<i>Raptiformica sanguinea</i>)	<i>Apis mellifera</i> (Linné, 1758), Honigbiene
<i>Lasius alienus</i>	(<i>Serviformica fusca</i>)	VESPIDAE (WESPEN)
<i>Lasius brunneus</i>	(<i>Tetramorium caespitum</i>)	<i>Vespa crabro</i> (Linné, 1758), Hornisse
(<i>Lasius emarginatus</i>)	APIIDAE (BIENEN)	<i>Vespa germanica</i> (Fabricius, 1793),
(<i>Lasius niger</i>)	<i>Pyrobombus pratorum</i> (Linné, 1761),	Deutsche Wespe

Anschrift der Verfasser:

Dr. Hansjörg Zeitlinger, Wölwichweg 1, 9400 Wolfsberg
Mag. Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt

Köcherfliegen (Trichoptera) – 11 Arten

Von M. KONAR

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
RHYACOPHILIDAE	<i>Hydropsyche instabilis</i> (Curtis, 1834)	ECNOMIDAE
<i>Rhyacophila fasciata</i> Hagen, 1859	<i>Hydropsyche saxonica</i> McLachlan, 1884	<i>Ecnomus tenellus</i> (Rambur, 1842)
HYDROPTILIDAE	POLYCENTROPIDAE	GOERIDAE
<i>Hydroptila</i> sp.	<i>Cyrnus trimaculatus</i> (Curtis, 1834)	<i>Silo pallipes</i> (Fabricius 1781)
PHILOPOTAMIDAE	PSYCHOMYIIDAE	LEPTOCERIDAE
<i>Philopotamus montanus</i> (Donovan, 1813)	<i>Lype reducta</i> (Hagen, 1868)	<i>Mystacides azurea</i> (Linnaeus, 1761)
HYDROPSYCHIDAE	<i>Tinodes</i> sp.	

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Schmetterlinge (Lepidoptera) – 46 Arten

Von G. KUNZ & H. HABELER

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
SPHINGIDAE (SCHWÄRMER)	<i>Cucullia</i> sp.	Früblingseule
<i>Macroglossum stellatarum</i> , Taubenschwänzchen	<i>Heliophobus reticulata</i> , Haldenflur- Nelkeneule	<i>Peribatodes rhomboidaria</i> , Rhombenspanner
<i>Deilephila elpenor</i> , Mittlerer Weinschwärmer	<i>Hypaena proboscidalis</i> , Rüsseleule	<i>Angerona prunaria</i> , Schlehenspanner
LASIOCAMPIDAE (GLUCKEN)	<i>Laspeyria flexula</i> , Sicheleule	<i>Eulithis pyraliata</i> , Schwefelgelber Haarbüschelspanner
<i>Malacosoma neustri</i> , Ringelspinner	<i>Moma alpium</i> , Seladoneule	PYRALIDAE (ZÜNSLER)
<i>Dendrolimus pin</i> , Kiefernspinner	<i>Noctua pronuba</i> , Hausmutter	<i>Dioryctria</i> sp.
LIMACODIDAE (ASSELSPINNER)	<i>Pechipogo strigilata</i> , Bartschnabeleule	<i>Agrotera nemoralis</i>
<i>Apoda limacodes</i> , Großer Schneckenspinner	<i>Trachea atriplicis</i> , Meldeneule	<i>Eurrhpara hortulata</i> , Brennessel-Zünsler
LYMANTRIIDAE (TRÄGSPINNER)	<i>Oligia cf strigilis</i> , Striegel-Halmeulchen	<i>Perinephela lancealis</i>
<i>Dasychira pudibunda</i> , Buchenrotschwanz	<i>Agronicta leporina</i> , Woll-Rindeneule	<i>Pyralis farinalis</i> , Mehlzünsler
NOTODONTIDAE (ZAHNSPINNER)	<i>Herminia tarsicrinalis</i> , Braungestreifte Spannereule	TORTRICIDAE (WICKLER)
<i>Furcula bicuspis</i> , Birken-Gabelschwanz	GEOMETRIDAE (SPANNER)	<i>Alaimma loefflingianum</i>
<i>Spatalia argentina</i> , Silberfleck- Zahnschwärmer	<i>Alcis repandatus</i> , Wellenlinien- Rindenspanner	<i>Archips podanus</i>
<i>Stauropus fagi</i> , Buchen-Zahnschwärmer	<i>Biston betularius</i> , Birkenspanner	<i>Rhyacionia</i> sp.
<i>Furcula bifida</i> , Kleiner Gabelschwanz	<i>Campaea margaritata</i> , Silberblatt	ARCTIIDAE (BÄRENSPINNER)
NOCTUIDAE (EULEN)	<i>Hypomecis roboraria</i> , Großer Eichenspanner	<i>Eilema deplana</i>
<i>Agrotis exclamationis</i> , Gemeine Graseule	<i>Idea aversata</i>	<i>Mitochrista miniata</i> , Rosaroter Flechtenbär
<i>Craniophora ligustri</i> , Liguster-Rindeneule	<i>Ligdia adustata</i> , Pfaffenhütchen-Harlekin	YPONOMEUTIDAE (GESPINSTMOTTEN)
<i>Cucullia umbratica</i> , Schatten-Mönch	<i>Melanthia procellata</i>	<i>Yponomeuta evonimellus</i> , Traubenkirschen- Gespinstmotte
	<i>Parctropis similaria</i> , Gelbgraue	

Anschrift der Verfasser:Gernot Kunz, Schirning 250, 8112 Gratwein.
DI Heinz Habeler, Auersperggasse 19, 8010 Graz**Zweiflügler (Diptera) – 28 Arten**

Von J. MILDNER & M. KONAR

Unter Mitarbeit von Walter Egger, Mag. Klaus Krainer,
Mag. Georg Santner

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Dicranota</i> sp.	CHIRONOMIDAE	<i>Polypedium cultellatum</i>
<i>Hemerodromia</i> sp.	<i>Brilia bifida</i>	<i>Polypedium convictum</i>
<i>Psychodidae</i>	<i>Glyptotendipes gripekoveni</i>	<i>Prodiamesa olivacea</i>
<i>Tipula</i> sp.	<i>Micropsectra atrofasciata</i> -Aggr.	<i>Thienemanniella clavicornis</i>

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
<i>Tanytarsus</i> sp.	<i>Paratendipes albimanus</i> -Gruppe	<i>Epoicocladus ephemerae</i>
<i>Nanocladius bicolor</i>	<i>Procladius</i>	MUSCIDAE
<i>Cricotopus intersectus</i>	(<i>Holotanypus</i>) sp.	<i>Musca domestica</i>
<i>Psectrocladius psilopterus</i>	<i>Ablabesmyia longistyla</i>	CULICIDAE (STECHMÜCKEN)
<i>Phaenopsectra</i> sp.	<i>Polypedilum</i> sp.	<i>Culex pipiens</i> , Gelse
<i>Microtendipes chloris</i> -Gruppe	<i>Dicrotendipes notatus</i>	TABANIDAE (BREMSEN)
<i>Dicrotendipes nervosus</i>	<i>Tvetenia calvenscens</i>	<i>Tabanus</i> sp., Bremse

Anschrift der VerfasserIn:

Mag. Johanna Mildner, Dr. Martin Konar, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Fische (Pisces) – 15 Arten

Von W. HONSIG-ERLENBURG, G. SANTNER & E. LORENZ

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
SALMONIDAE (LACHSARTIGE)	<i>Esox lucius</i> (Linné 1758), Hecht	Rotfeder
<i>Salmo trutta</i> f. <i>vario</i> Linné 1758, Bachforelle	CYPRINIDAE (KARPFENARTIGE)	<i>Tinca tinca</i> (Linné 1758), Schleie
<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792), Regenbogenforelle	<i>Abramis brama</i> (Linné 1758), Brachse	PERCIDAE (BARSCHE)
<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchill, 1815), Bachsaibling	<i>Chalcalburnus chalcoides</i> (Gueldenstaedt, 1772), Mairenke, Seelaube	<i>Perca fluviatilis</i> Linné 1758, Barsch
<i>Coregonus lavaretus</i> (Linné 1758) Reinanke	<i>Cyprinus carpio</i> Linné 1758, Karpfen	<i>Stizostedion lucioperca</i> (Linné 1758), Zander
ESOCIDAE (HECHTARTIGE)	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linné 1758), Aitel	CENTRARCHIDAE (SONNENBARSCHE)
	<i>Rutilus rutilus</i> (Linné 1758), Rotaugen	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linné 1758), Sonnenbarsch
	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linné 1758),	

Anschrift der Verfasser:

Dr. Wolfgang Honsig-Erlenburg, Abt. 15 des Landes Kärnten; Mag. Georg Santner, Mag. Edgar Lorenz, Kärntner Institut für Seenforschung, Kohldorfer Straße 98, 9020 Klagenfurt.

Abb.: 18:
Mit Spezialgeräten ausgerüstet, lässt es sich leicht fischen, ob am See oder vom Ufer aus.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ





Lurche (Amphibia) – 2 Arten

Von K. SMOLE-WIENER

Unter Mitarbeit von Oliver Gebhardt, Claudia Praschk

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
RANIDAE (ECHTE FRÖSCHE) <i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i> , Teichfrosch	<i>Rana dalmatina</i> , Springfrosch

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Karina Smole-Wiener, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt.

Kriechtiere (Reptilia) – 6 Arten

Von K. SMOLE-WIENER

Unter Mitarbeit von Oliver Gebhardt, Helga Happ, Mag. Brigitte Komposch, Mag. Klaus Krainer, Claudia Praschk, Anna Truck, Daniela Wieser

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ANGUIDAE (SCHLEICHEN) <i>Anguis fragilis</i> , Blindschleiche	Podacris muralis, Mauereidechse	<i>Coronella austriaca</i> , Schlingnatter
LACERTIDAE (EIDECHSEN) <i>Lacerta viridis</i> , Smaragdeidechse	COLUBRIDAE (NATTERN) <i>Natrix tessellata</i> , Würfelnatter	VIPERIDAE (VIPERN) <i>Vipera ammodytes</i> , Hornvipere

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Karina Smole-Wiener, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt.

Abb. 19:
Zum Gaudi der Schüler und Studenten wird ein kleiner Abschnitt des Mühlbaches elektrisch abgefischt.
Foto:
Krainer/Arge NATURSCHUTZ

Vögel (Aves) – 49 Arten

Von K. KRAINER

Unter Mitarbeit von Axel Gauer, Dr. Hellmut Gauer,
Monika Graf, Patricia Graf, Hedwig Klein, David Petutschnig,
Dr. Werner Petutschnig, Käthe Schroll, Peter Schroll,
Waltraud Thonhauser, Dr. Peter Wiedner

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ANATIDAE (ENTENVÖGEL)	<i>Picoides major</i> , Buntspecht	CERTHIIDAE (BAUMLÄUFER)
<i>Cygnus olor</i> , Höckerschwan	<i>Picus viridis</i> , Grünspecht	<i>Certhia familiaris</i> , Waldbaumläufer
<i>Anas platyrhynchos</i> , Stockente	MOTACILLIDAE (PIEPER & STELZEN)	SITTIDAE (KLEIBER)
PODICIPEDIDAE (LAPPENTAUCHER)	<i>Motacilla alba</i> , Bachstelze	<i>Sitta europaea</i> , Kleiber
<i>Podiceps cristatus</i> , Haubentaucher	TURDIDAE (DROSSELN)	TROGLODYTIDAE (ZAUNKÖNIGE)
ACCIPITRIDAE (GREIFVÖGEL)	<i>Erithacus rubecula</i> , Rotkehlchen	<i>Troglodytes troglodytes</i> , Zaunkönig
<i>Buteo buteo</i> , Mäusebussard	<i>Phoenicurus ochruros</i> , Hausrotschwanz	CORVIDAE (RABENVÖGEL)
FALCONIDAE (FALKEN)	<i>Turdus merula</i> , Amsel	<i>Garrulus glandarius</i> , Eichelhäher
<i>Falco tinnunculus</i> , Turmfalke	<i>Turdus philomelos</i> , Singdrossel	<i>Pica pica</i> , Elster
PHASIANIDAE (FASANENARTIGE)	SYLVIIDAE (GRASMÜCKEN)	<i>Corvus corone cornix</i> , Nebelkrähe
<i>Gallus domesticus</i> , Haushuhn	<i>Sylvia atricapilla</i> , Mönchsgrasmücke	<i>Corvus corone corone</i> , Rabenkrähe
RALLIDAE (RALLEN)	<i>Phylloscopus collybita</i> , Zilpzalp	STURNIDAE (STARE)
<i>Fulica atra</i> , Blässhuhn	MUSCICAPIDAE (FLIEGENSCHNÄPPER)	<i>Sturnus vulgaris</i> , Star
LARIDAE (MÖWEN)	<i>Muscicapa striata</i> , Grauschnäpper	PASSERIDAE (SPERLINGE)
<i>Larus ridibundus</i> , Lachmöwe	PARIDAE (MEISEN)	<i>Passer domesticus</i> , Haussperling
<i>Larus michahellis</i> , Mittelmeermöwe	<i>Parus palustris</i> , Sumpfmeise	<i>Passer montanus</i> , Feldsperling
COLUMBIDAE (TAUBEN)	<i>Parus ater</i> , Tannenmeise	FRINGILLIDAE (FINKEN)
<i>Columba livia</i> f. <i>domestica</i> , Straßentaube	<i>Parus caeruleus</i> , Blaumeise	<i>Fringilla coelebs</i> , Buchfink
<i>Columba palumbus</i> , Ringeltaube	<i>Parus cristatus</i> , Haubenmeise	<i>Pyrhula pyrhula</i> , Gimpel
<i>Streptopelia decaocto</i> , Türkentaube	<i>Parus major</i> , Kohlmeise	<i>Serinus serinus</i> , Girrlitz
STRIGIDAE (EULEN)	ACROCEPHALIDAE	<i>Carduelis carduelis</i> , Stieglitz
<i>Strix aluco</i> , Waldkauz	(ROHRSÄNGERVERWANDTE)	<i>Carduelis chloris</i> , Grünfink
APODIDAE (SEGLER)	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> , Teichrohrsänger	<i>Carduelis spinus</i> , Erlenzisig
<i>Apus apus</i> , Mauersegler	REGULIDAE (GOLDHÄHNCHEN)	EMBERIZIDAE (AMMERN)
PICIDAE (SPECHTE)	<i>Regulus ignicapilla</i> , Sommergoldhähnchen	<i>Emberiza citrinella</i> , Goldammer
<i>Dryocopus martius</i> , Schwarzspecht		

Anschrift des Verfassers:

Mag. Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ; Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt.

Säugetiere (Mammalia) – 15 Arten

Von B. KOMPOSCH & K. KRAINER

Unter Mitarbeit von Walter Egger, Oliver Gebhardt, Monika Graf,
Patricia Graf, Ulrich Hüttmeir & Claudia Prasch

Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art	Familie / Gattung / Art
ERINACEIDAE (IGEL)	<i>Eptesicus serotinus</i> , Breitflügelmaus	MURIDAE (ECHTE MÄUSE)
<i>Erinaceus concolor</i> , Weißbrustigel	LEPORIDAE (HASENARTIGE)	<i>Apodemus</i> cf. <i>flavicollis</i> , Gelbhalsmaus
<i>Talpa europaea</i> , Maulwurf	<i>Lepus europaeus</i> , Feldhase	<i>Clethrionomys glareolus</i> , Rötelmaus
VESPERTILIONIDAE (GLATTNASEN)	SCIURIDAE (HÖRNCHEN)	CANIDAE (HUNDE)
<i>Myotis daubentoni</i> , Wasserfledermaus	<i>Sciurus vulgaris</i> , Eichhörnchen	<i>Canis domesticus</i> , Haushund
<i>Myotis bechsteini</i> , Bechsteinfledermaus	ARVICOLIDAE (WUHLMAUSE)	FELLIDAE (KATZEN)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Zwergfledermaus	<i>Clethrionomys glareolus</i> Schreiber,	<i>Felis domesticus</i> , Hauskatze
<i>Pipistrellus nathusii/kuhlii</i> ,	Rötelmaus	CERVIDAE (HIRSCHE)
Rauhautfledermaus/Weißbrandfledermaus		<i>Capreolus capreolus</i> , Reh

Mit Hilfe von reich mit Futter und Nistmaterial bestückten Lebendfallen sowie anhand von Sichtbeobachtungen konnten einige Säuger festgestellt werden.

Das Europäische Eichhörnchen ist vom Polarkreis bis zur Mittelmeerküste in Wäldern aller Art anzutreffen. Auf der Suche nach

Nüssen, Baumsamen, Beeren, Knospen, Insekten und Vogeleiern bewegt es sich geschickt im Gewirr der Zweige und Äste auf für uns unsichtbaren Wechsellern, die mit Duftmarken gekennzeichnet werden. Der wissenschaftliche Gattungsname der Art leitet sich vom neugriechischen Wort σκιουροάκι = Skiuros/Skiouraki ab und bedeutet „Schattenschwanz“, da man in der Antike glaubte, dass sich Eichhörnchen mit ihrem buschigen Schwanz selbst Schatten geben könnten.

Ähnlich gute Akrobaten sind Gelbhalsmäuse, die ausgezeichnet klettern und springen können und bei der Nahrungssuche gelegentlich bis in die Baumwipfeln vordringen. Sie ernähren sich vorwiegend von Nüssen, Bucheckern und anderen, auf Bäumen wachsenden Früchten, verschmähen jedoch auch Grassamen und Insekten nicht. Im Winter suchen Gelbhalsmäuse manchmal auch menschliche Behausungen auf.

Die Rötelmaus ist anhand des rotbraun bis fuchsrot gefärbten Rückenfalls sowie des relativ langen Schwanzes mit keiner anderen Wühlmausart zu verwechseln. Sie legt ihre Baue meist unterirdisch an, wobei die Gänge nur wenige Zentimeter unter der Oberfläche verlaufen. Zu jedem Bau gehören Blindgänge und Erweiterungen, in denen Nahrungsvorräte eingelagert werden und das Nest angelegt sein kann.

Die sehr aufwändige nächtliche Fledermaus-Fangaktion brachte leider keine Nachweise, lediglich mit dem Bat-Detektor konnten zwei Arten eindeutig bzw. eine Zwillingart nachgewiesen werden. Überraschend und besonders erfreulich war der Nachweis der Bechsteinfledermaus, die in einem Tagquartier gut versteckt vom scharfen Auge eines Wissenschaftlers entdeckt wurde. Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die ihre Wochenstuben in Baumhöhlen, aber auch in Vogel-Nistkästen oder speziellen Fledermauskästen bezieht und überwiegend in geschlossenen Waldbeständen ihre Nahrung sucht. Die Bechsteinfledermaus zählt in Kärnten zu den seltenen Fledermausarten.

Anschriften der VerfasserIn:

Mag. Brigitte Komposch, ÖKOTEAM, Bergmannsgasse 22, 8010 Graz;
Mag. Klaus Krainer, Arge NATURSCHUTZ, Gasometergasse 10, 9020 Klagenfurt

Ergebnisse

Am 9. GEO-Tag der Artenvielfalt haben insgesamt 93 Wissenschaftler und Hobbyforscher aus Kärnten, Steiermark und Wien sowie 33 SchülerInnen der VS Pörtschach und Gymnasien aus Klagenfurt, Viktring und Wolfsberg teilgenommen. Während der 24-stündigen Erhebung wurden in dem ca. 53 ha großen Untersuchungsgebiet 1343 Arten aus 33 Pflanzen-, Moos-, Pilz- und Tiergruppen nachgewiesen.

Deutscher Name	Lateinischer Name	Anzahl
Algen	Phycobionta	58
Flechten	Lichenes	116
Moose	Bryophyta	155
Kleinpilze	Micromycetes	31
Großpilze	Macromycetes	65
Farnpflanzen	Pteridophyta	19
Samenpflanzen	Spermatophyta	417
Süßwasserschwämme	Spongillidae	1
Moostierchen	Bryozoa	4

Deutscher Name	Lateinischer Name	Anzahl
Rädertierchen	Rotatoria	3
Strudelwürmer	Turbellaria	3
Ringelwürmer	Annelida	3
Weichtiere	Mollusca	14
Krebstiere	Crustacea	9
Weberknechte	Opiliones	9
Spinnen	Araneae	84
Milben	Acari	1
Eintagsfliegen	Ephemeroptera	6
Libellen	Odonata	7
Steinfliegen	Plecoptera	1
Heuschrecken, Ohrwürmer, Schaben	Saltatoria, Dermaptera, Blattodea	17
Wanzen	Heteroptera	44
Zikaden	Auchenorrhyncha	68
Käfer	Coleoptera	7
Ameisen	Hymenoptera: Formicidae	18
Hautflügler	Hymenoptera	11
Köcherfliegen	Trichoptera	11
Schmetterlinge	Lepidoptera	46
Zweiflügler	Diptera	28
Fische	Pisces	15
Lurche	Amphibia	2
Kriechtiere	Reptilia	6
Vögel	Aves	49
Säugetiere	Mammalia	15
Summe		1343

Teilnehmer GEO-Tag 2007

Aigner Dr. Susanne (Pischeldorf), Amlacher Leopold (Klagenfurt), Berndt Dr. Wilhelm (Paternion), Berndt Mag. Renate (Paternion), Bezdek Wolfgang (Pörtlach), Brosmann David (Klagenfurt), Brosmann Gabriele (Klagenfurt), Brosmann Reinhard (Klagenfurt), Derbuch Georg (Graz), Duscher Mag. Reinhold (Wolfsberg), Eberwein Dr. Roland (Klagenfurt), Egger Dr. Gregory (Pischeldorf), Egger Walter (Lendorf), Emmerer Mag. Barbara (Gleisdorf), Franz Dr. Wilfried (Viktring), Fuchs Ernst (Klagenfurt), Gansl Kerstin (Klagenfurt), Gauer Axel (Pörtlach), Gauer Dr. Hellmut (Pörtlach), Gebhardt Oliver (Deutschfeistritz), Glöckler Herbert (Klagenfurt), Graf Monika (Moosburg), Graf Patricia (Moosburg), Gutschi Ing. Hugo (St. Margarethen/Lav.), Happ Helga (Klagenfurt), Hartl Dr. Helmut (Feldkirchen), Haubenwallner Julia (Klagenfurt), Haubenwallner Sabine (Klagenfurt), Haubenwallner Sigrid (Klagenfurt), Hebein Mag. Carmen (Klagenfurt), Hinke Thomas (Graz), Holub Mag. Peter (Viktring), Holub Mag. Sigrid (Viktring), Holzbauer Franz (Pubersdorf), Honsig-Erlenburg Dr. Wolfgang (Klagenfurt), Hüttmeir Ulrich (Wien), Kahapka Mag. Jödis (Gratwein), Klein Hedwig (Landskron), Köckinger Mag. Heribert (Weißkirchen), Kogler Gerlinde (Wolfsberg), Kolar Thomas (Zettling), Komposch Mag. Brigitte (Graz), Komposch Mag. Dr. Christian (Graz), Komposch Mag. Harald (Gleisdorf), Konar Dr. Martin (Klagenfurt), Kosch Michael (Pörtlach), Krainer Mag. Klaus (Klagenfurt), Krisper Peter (Klagenfurt), Krisper Roswitha (Klagenfurt), Kunz Gernot (Gratwein), Kury Emanuel (Köttmannsdorf), Lasnig Wiltrud (Wölfnitz), Liebhart Walter (Rangersdorf), Lorenz Mag. Edgar (Klagenfurt), Mildner Mag. Johanna (Klagenfurt), Mursteiner Rudolf (Klagenfurt), Notsch Mag. Barbara (Pörtlach), Papst Laura (Graz), Petutschnig David (Reifnitz), Petutschnig Dr. Werner (Reifnitz),

Pichler Walburga (Landskron), Platz Alexander (Graz), Pötz Mag. Herbert (Wölfnitz), Praschk Claudia (Deutschfeistritz), Rauchenwald Ilka (Pörtlach), Rechberger Albert (Graz), Riegler Gerhard (Eitweg), Riegler-Hager Dr. Helene (Klagenfurt), Rogatsch Tanja (Fehring), Santner Mag. Georg (Klagenfurt), Schipper Traude (Graz), Schriebl Mag. Dr. Adolf (St.Margarethen/Lav.), Schroll Käthe (Landskron), Schroll Peter (Landskron), Schütz Monika (Klagenfurt), Settari Alexander (Graz), Simonitsch Evelin (Klagenfurt), Smole-Wiener Mag. Karina (Klagenfurt), Steinleitner Florian (Graz), Strafner Rosi (Villach), Thonhauser Waltraud (Viktring), Tritthard Gertrud (Graz), Truck Anna (Klagenfurt), Wagner Heri (Wundschuh), Waska Georg (Viktring), Waska Grete (Viktring), Weratschnig Hilde (St. Margarethen/Ros.), Wiedner Ingrid (Pischeldorf), Wiedner Dr. Peter (Pischeldorf), Wieser Daniela (Lassendorf), Zeitlinger Dr. Hansjörg (Wolfsberg), Zwander Helmut (Klagenfurt).

Schüler GEO-Tag 2007

Ageljic Josip, Ageljic Mario, Drug Lisa-Marie, Duran Katharina, Engl Timon, Faeser Christoph, Grimm Zenaide, Klinser Nathalie, Klump Michelle, Knes Catharina, Köhle Catherina, Koschat Katharina, Kostwein Nikolaus, Kronawetter Maria, Kuchler Luca, Kuncic Vinicia, Leier Sarah, Loibnegger Stephan, Orlitsch Lisa, Pichler Alina, Piskernig Fabian, Salmina Mona, Samitz Christoph, Schurian Sarah, Semmelrock Werzer Nick, Steiner Lisa, Stroj Judith, Sumbera Franziska, Süß Alexandra, Tscherne Alexandra, Tschuden Paul, Turudic Marco, Zimmer Alexander.



Abb. 20:
Mit einem umgebauten „Staubsauger“ werden sogar die aller kleinsten Tierchen aufgesammelt und „eingesackelt“.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ

Abb. 21:
Die SchülerInnen lauschen gespannt den gruseligen Fledermausgeschichten.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ



536

Abb. 22:
Die Ausbeute der Pilzsammler wird den interessierten SchülerInnen präsentiert.
Foto: Krainer/Arge NATURSCHUTZ



Abb. 23:
Die Gelbhalsmaus ist die häufigste Langschwanzmaus in Kärnten.
Foto:
Brigitte Komposch/
ÖKOTEAM



Abb. 24:
Dem geschulten Auge ist dieser „Angsthase“, nicht entgangen, die Bechsteinfledermaus wurde fotografisch dokumentiert.
Foto: Walter Egger

Anschrift des Verfassers:

Mag. Klaus Krainer,
Arge
NATURSCHUTZ,
Gasometergasse 10,
9020 Klagenfurt,
office@arge-naturschutz.at,
www.arge-naturschutz.at



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [197_117](#)

Autor(en)/Author(s): Krainer Klaus

Artikel/Article: [9. GEO-Tag der Artenvielfalt Leonstain und Umgebung.
Pörschach am Wörthersee/Kärnten 8./9. Juni 2007 497-536](#)