

Linzer biol. Beitr.	40/1	321-327	10.7.2008
---------------------	------	---------	-----------

## Flechten aus Panama

O. BREUSS

**Abstract:** A list of 117 lichen species collected on five sites in Panama is presented.

**Key words:** Lichens. Biodiversity. Mycoflora of Panama, Central America.

### Einleitung

Die Flechtenflora Panamas ist erst sehr lückenhaft bekannt. Die Internet-Checkliste von FEUERER & RAMBOLD (2007) ist im Entstehen und hat erst einige wenige Literaturangaben eingearbeitet. Eine Übersicht über die ältere Literatur gibt IMSHAUG (1956). Neuere Arbeiten liegen von ETAYO (1997, 1999), SIPMAN (1999) und BÜDEL & al. (2000) vor. Die ausführlichste Arbeit, die sich mit panamenischen Flechten befasst, ist die von HALE (1978) über Thelotremataceen. Etliche panamenische Funde haben Eingang in die Monografien und Gattungsrevisionen von AHTI (2000), BRAKO (1991), ESSLINGER (1989), HALE (1965, 1975) und THOR (1990) gefunden. Nur einige wenige panamenische Funde (2-3 Arten) finden sich in ARVIDSSON (1982), FRISCH & KALB (2006), HALE (1976a,b), KUROKAWA (1962), MOBERG (1990), LAMB (1977) und SIPMAN (1983), gar nur jeweils eine Art beispielsweise in DEGELIUS (1974), GUDERLEY (1999), JØRGENSEN & ARVIDSSON (2002), STAIGER (2002), STAIGER & KALB (1995) und TIBELL (1996). Kein einziger Fund aus Panama findet sich etwa in KALB & VĚZDA (1988), in TEHLER (1997) und in der seitenstarken Studie von MARBACH (2000). Der Porinaceae-Katalog MCCARTHY'S (2003) enthält für Panama nur die Angaben SANTESSONS (1952).

Während einer Studienreise durch Panama im Sommer 2004 bot sich dem Autor Gelegenheit, an fünf Stationen Flechten zu sammeln. Die Fundorte liegen in den Provinzen Bocas del Toro im Nordwesten des Landes und Panamá an der Kanalzone. Das Sammelgut ist inzwischen größtenteils bestimmt; einige Belege aus den Gattungen *Arthonia*, *Coenogonium*, *Cryptothecia*, *Echinoplaca*, *Fellhanera*, *Leptogium*, *Mazosia*, *Porina*, *Sticta* und *Tricharia* mussten noch ohne Artepitheton abgelegt werden. Die identifizierten Funde werden nachstehend aufgelistet. Etliche Arten dürften Erstnachweise für Panama darstellen, auf deren dezidierte Auszeichnung allerdings aufgrund des Fehlens einer kompletten Checkliste und der unvollständigen Literaturerfassung des Autors verzichtet werden muss. Einen großen Anteil des Sammelguts bilden epiphyllle Flechten.

### Die Sammellokalitäten

- 1 Provincia de Bocas del Toro, Cordillera Central, N des Lago Fortuna, Bosque Protector de Palo Seco, 500 - 600 m, Bergregenwald, 23.7.2004
- 2 Provincia de Bocas del Toro, Archipiélago de Bocas del Toro, Isla Bastimentos, entlang des Fußpfads von Bastimentos zu Wizards Beach, 0 - 60 m, 24.7.2004
- 3 Provincia de Bocas del Toro, Archipiélago de Bocas del Toro, Isla Bastimentos, nähere Umgebung von Salt Creek, 25.7.2004
- 4 Provincia de Bocas del Toro, Archipiélago de Bocas del Toro, Cayo Zapatillo, auf Bäumen in Strandnähe, 25.7.2004
- 5 Provincia de Panamá, Parque Nacional Soberanía, Old Las Cruces Trail ca. 5 km S von Chilibre, 79°38'W, 9°07'N, Tieflandregenwald, 28.7.2004

### Artenliste

Die Arten werden unter Hinzufügung der oben angeführten Fundortnummern alphabetisch aufgelistet. Die Belege sind im Herbarium des Biologiezentrums der Oberösterreichischen Landesmuseen in Linz (LI) hinterlegt.

*Anisomeridium foliicola* R. SANT. & TIBELL: 2, 3, 5

*Arthonia accolens* STIRT.: 3

*Arthonia aciniformis* STIRT.: 5

*Arthonia palmulacea* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 5

*Arthonia stictica* (FÉE) NYL.: 2

*Aspidothelium fugiens* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 3

*Aspidothelium papillicarpum* LÜCKING: 1

*Asterothyrium rotuliforme* (MÜLL. ARG.) SÉRUS.: 1, 2

*Aulaxina minuta* R. SANT.: 1, 3

*Aulaxina submuralis* KALB & VĚZDA: 1

*Bacidina apiahica* (MÜLL. ARG.) VĚZDA: 2

*Badimia dimidiata* (BAB. ex LEIGHT.) VĚZDA: 3

*Badimia galbinea* (KREMP.) VĚZDA: 5

*Bulbothrix goebelii* (ZENKER) HALE: 3, 4

*Bulbothrix suffixa* (STIRT.) HALE: 4

*Byssolecania fumosonigricans* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 5

*Byssolecania hymenocarpa* (VAIN.) KALB & al.: 2, 5

*Byssoloma leucoblepharum* (NYL.) VAIN. em. R. SANT.: 2, 3, 5

*Byssoloma minutissimum* KALB & VĚZDA: 3, 5

*Byssoloma tricholomum* (MONT.) ZAHLBR. em. R. SANT.: 3, 5

*Calenia depressa* MÜLL. ARG.: 5

- Calenia graphidea* VAIN.: 1  
*Calenia lobulata* LÜCKING: 1  
*Calenia lueckingii* HARTMANN: 2  
*Calenia subdepressa* LÜCKING: 3  
*Calopadia perpallida* (NYL.) VĚZDA: 2, 3  
*Calopadia subcoerulescens* (ZAHLEBR.) VĚZDA: 3  
*Calopadia phyllogena* (MÜLL. ARG.) VĚZDA: 3  
*Chroodiscus australiensis* LUMBSCH & VĚZDA: 1  
*Chroodiscus coccineus* (LEIGHT.) MÜLL. ARG.: 1  
*Coccocarpia palmicola* (SPRENG.) L. ARVIDSSON & D. GALLOWAY: 2, 3  
*Coccocarpia pellita* (ACH.) MÜLL. ARG. em. R. SANT.: 2  
*Cryptothecia filicina* (ELLIS & EVERH.) LÜCKING & G. THOR: 3  
*Cryptothecia phlyctidiformis* (MÜLL. ARG.) AWASTHI & K. SINGH: 2  
*Dimerella epiphylla* (MÜLL. ARG.) MALME: 2  
*Dimerella minima* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 2, 3  
*Dimerella siquirrensis* LÜCKING: 5  
*Diorygma poitaei* (FÉE) KALB, STAIGER & ELIX: 2  
*Dirinaria aegialita* (ACH.) MOORE: 2, 4  
*Dirinaria applanata* (FÉE) AWASTHI: 2, 3  
*Echinoplaca bisporea* KALB & VĚZDA: 2, 5  
*Echinoplaca diffluens* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 1  
*Echinoplaca epiphylla* FÉE: 1  
*Echinoplaca intercedens* VĚZDA: 3  
*Echinoplaca leucotrichoides* (VAIN.) R. SANT.: 3  
*Echinoplaca pellicula* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 1, 3, 5  
*Fellhanera dominicana* (VAIN.) VĚZDA: 5  
*Fellhanera santessonii* BARILLAS & LÜCKING: 3  
*Fellhanera stanhopeae* (MÜLL. ARG.) LÜCKING & al.: 3  
*Fellhanera subternella* (NYL.) VĚZDA: 2  
*Graphis caesiella* VAIN.: 2  
*Graphis chrysocarpa* (RADDI) SPRENG.: 3  
*Gyalectidium filicinum* MÜLL. ARG.: 2  
*Hemigrapha tenellula* (MÜLL. ARG.) R. SANT. ex MATZER: 5  
*Hypotrachyna imbricatula* (ZAHLEBR.) HALE: 2, 3  
*Leptogium austroamericanum* (MALME) DODGE: 2  
*Leptogium azureum* (SW.) MONT.: 2  
*Leptogium cyanescens* (RABENH.) KÖRB.: 2

- Leptogium denticulatum* NYL.: 3, 4  
*Leptogium marginellum* (SW.) S.F. GRAY: 3  
*Leptogium pulchellum* (ACH.) NYL.: 1  
*Leptotrema metaphoricum* (NYL.) ZAHLBR.: 5  
*Leptotrema reclusum* (KREMP.) ZAHLBR.: 2  
*Letrouitia domingensis* (PERS.) HAF. & BELLEM.: 2, 3  
*Malcolmiella granifera* (ACH.) KALB & LÜCKING: 3  
*Mazosia dispersa* (HEDRICK) R. SANT.: 3  
*Mazosia phyllosema* (NYL.) ZAHLBR.: 5  
*Mazosia pseudobambusae* KALB & VĚZDA: 5  
*Mazosia rotula* (MONT.) MASSAL.: 1, 3, 5  
*Mazosia rubropunctata* R. SANT.: 5  
*Microtheliopsis uleana* MÜLL. ARG.: 5  
*Ocellularia papillata* (LEIGHT.) ZAHLBR.: 4  
*Opegrapha filicina* MONT.: 5  
*Phyllobathelium firmum* (STIRT.) VĚZDA: 1, 5  
*Phyllobathelium nigrum* R. SANT. & TIBELL.: 5  
*Phyllophiale alba* R. SANT.: 1, 3, 5  
*Phylloporis phyllogena* (MÜLL. ARG.) CLEM.: 3, 5  
*Phyllopsora buettneri* (MÜLL. ARG.) ZAHLBR.: 3  
*Phyllopsora furfuracea* (PERS.) ZAHLBR.: 5  
*Phyllopsora parvifolia* (PERS.) MÜLL. ARG. var. *parvifolia*: 2, 4  
*Physcia atrostriata* MOBERG: 2, 3  
*Porina conspersa* MALME: 4  
*Porina epimelaena* VAIN. ex REDINGER: 3  
*Porina epiphylla* (FÉE) FÉE: 1, 5  
*Porina imitatrix* MÜLL. ARG.: 2  
*Porina karnatakensis* MAKHIJA, ADAWADKAR & PATW.: 1, 3, 5  
*Porina lucida* R. SANT.: 1, 3, 5  
*Porina mastoidea* (ACH.) MÜLL. ARG.: 3, 5  
*Porina mirabilis* LÜCKING & VĚZDA: 1, 3, 5  
*Porina nucula* ACH.: 4  
*Porina octomera* (MÜLL. ARG.) SCHILLING: 5  
*Porina radiata* KALB, LÜCKING & VĚZDA: 1  
*Porina rubentior* (STIRT.) MÜLL. ARG.: 5  
*Porina rudiuscula* (NYL.) MÜLL. ARG.: 4  
*Porina rufula* (KREMP.) VAIN.: 1, 3

- Porina subepiphylla* LÜCKING & VĚZDA: 1, 5  
*Porina tetracerae* (AFZ.) MÜLL. ARG.: 5  
*Porina tetramera* (MALME) R. SANT.: 2, 5  
*Porina tijucana* VAIN.: 2, 4  
*Porina triseptata* (VĚZDA) LÜCKING: 5  
*Pyxine caesiopruinosa* (NYL.) IMSH.: 4  
*Pyxine petricola* NYL.: 2  
*Sarcographa labyrinthica* (ACH.) MÜLL. ARG.: 3  
*Strigula melanobapha* (KREMP.) R. SANT.: 1  
*Strigula nemathora* MONT.: 5  
*Strigula nemathora* var. *pulchella* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 5  
*Strigula smaragdula* FR.: 5  
*Strigula subtilissima* (FÉE) MÜLL. ARG.: 1, 3, 5  
*Tapellaria bilimbioides* R. SANT.: 2, 5  
*Tapellaria epiphylla* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 2  
*Tapellaria nana* (FÉE) R. SANT.: 2  
*Tricharia amazonum* VAIN.: 5  
*Tricharia carnea* (MÜLL. ARG.) R. SANT.: 2, 5  
*Tricharia helminthospora* R. SANT.: 3  
*Tricharia heterella* (STIRT.) LÜCKING: 3  
*Tricharia vainioi* R. SANT.: 3, 5  
*Trichothelium minutum* (LÜCKING) LÜCKING: 5

### Zusammenfassung

117 Flechtenfunde von fünf Sammellokalitäten in Panama werden aufgelistet.

### Danksagung

Den Herren Dr. Paul Hofmann (Hall in Tirol) und Dr. Werner Huber (Wien) danke ich für die perfekte Organisation und Leitung der Studienreise.

### Literatur

- AHTI T. (2000): Cladoniaceae. — Flora Neotropica Monograph **78**: 1-362.  
ARVIDSSON L. (1982): A monograph of the lichen genus *Coccocarpia*. — Opera Bot. **62**: 1-96.  
BRAKO L. (1991): *Phyllopsora* (Bacidiaceae). — Flora Neotropica Monograph **55**: 1-66.  
BÜDEL B., MEYER A., SALAZARS N., ZELLNER H., ZOTZ G. & O.L. LANGE (2000): Macrolichens of montane forests in Panama, province Chiriquí. — Lichenologist **32**(6): 539-551.

- DEGELIUS G. (1974): The lichen genus *Collema* with special reference to the extra-European species. — *Symb. Bot. Ups.* **20**, 2: 1-215.
- ESSLINGER T.L. (1989): Systematics of *Oropogon* (Alectoriaceae) in the New World. — *Syst. Bot. Monogr.* **28**: 1-111.
- ETAYO J. (1997): Aportación al catálogo de líquenes epífilos y hongos liquenícolas de Coiba (Panamá). — In: Castroviejo, S. (Ed.): Flora y fauna del Parque Nacional de Coiba (Panamá).
- ETAYO J. (1999): *Pyrenula hirsuta*, a new lichen species from Panama. — *Nova Hedwigia* **68**(3-4): 405-407.
- FEUERER T. & G. RAMBOLD (2007): Checklist of lichens and lichenicolous fungi of Panama. — <http://www.biologie.uni-hamburg.de/checklists/panama>
- FRISCH A. & K. KALB (2006): A monograph of Thelotremataceae with a complex structure of the columella. — *Biblioth. Lichenol.* **92**: 371-516.
- GUDERLEY R. (1999): Die *Lecanora subfusca*-Gruppe in Süd- und Mittelamerika. — *J. Hattori Bot. Lab.* **87**: 131-257.
- HALE M. E. (1965): A monograph of *Parmelia* subgenus *Amphigymania*. — *Contr. US. Nat. Herb.* **36**, 5: 193-358.
- HALE M.E. (1975): A revision of the lichen genus *Hypotrachyna* (Parmeliaceae) in tropical America. — *Smithsonian Contrib. Bot.* **25**: 1-73.
- HALE M.E. (1976a): A monograph of the lichen genus *Pseudoparmelia* LYNGE (Parmeliaceae). — *Smithsonian Contrib. Bot.* **31**: 1-62.
- HALE M.E. (1976b): A monograph of the lichen genus *Bulbothrix* Hale (Parmeliaceae). — *Smithsonian Contrib. Bot.* **32**: 1-29.
- HALE M.E. (1978): A revision of the lichen family Thelotremataceae in Panama. — *Smithsonian Contrib. Bot.* **38**: 1-60.
- IMSHAUG H.A. (1956): Catalogue of Central American lichens. — *Bryologist* **59**(2): 69-114.
- JØRGENSEN P.M & L. ARVIDSSON (2002): The lichen genus *Erioderma* (Pannariaceae) in Ecuador and neighbouring countries. — *Nordic J. Bot.* **22**: 87-114.
- KALB K. & A. VÉZDA (1988): Neue oder bemerkenswerte Arten der Flechtenfamilie Gomphillaceae in der Neotropis. — *Biblioth. Lichenol.* **29**: 1-80.
- KUROKAWA S. (1962): A monograph of the genus *Anaptychia*. — *Beih. Nova Hedw.* **6**: 1-115.
- LAMB I.M. (1977): A conspectus of the lichen genus *Stereocaulon* (Schreb.) Hoffm. — *J. Hattori Bot. Lab.* **43**: 191-355.
- MARBACH B. (2000): Corticole und lignicole Arten der Flechtengattung *Buellia* sensu lato in den Subtropen und Tropen. — *Biblioth. Lichenol.* **74**: 1-384.
- MCCARTHY P.M. (2003): Catalogue of the lichen family Porinaceae. — *Biblioth. Lichenol.* **87**: 1-164.
- MOBERG R. (1990): The lichen genus *Physcia* in Central and South America. — *Nord. J. Bot.* **10**: 319-342.
- SANTESSON R. (1952): Follicolous lichens 1. A revision of the taxonomy of the obligately follicolous, lichenized fungi. — *Symb. Bot. Ups.* **12**, 1: 1-590.
- SIPMAN H.J.M. (1983): A monograph of the lichen family Megalosporaceae. — *Biblioth. Lichenol.* **18**: 1-241.
- SIPMAN H.J.M. (1999): Checklist of páramo plants — Lichens, pp. 41-53 in: Luteyn, J.L. (Ed.): Páramos, a checklist of plant diversity, geographical distribution and botanical literature. *Memoirs of the New York Botanical Garden* Vol. **84**.
- STAIGER B. (2002): Die Flechtenfamilie Graphidaceae. Studien in Richtung einer natürlicheren Gliederung. — *Biblioth. Lichenol.* **85**: 1-526.

- STAIGER B. & K. KALB (1995): Die Flechtengattung *Haematomma*. — *Biblioth. Lichenol.* **59**: 1-198.
- TEHLER A. (1997): *Syncesia* (Arthoniales, Euascomycetidae). — *Flora Neotropica Monograph* **74**: 1-48.
- THOR G. (1990): The lichen genus *Chiodecton* and five allied genera. — *Opera Bot.* **103**: 1-92.
- TIBELL L. (1996): Caliciales. — *Flora Neotropica Monograph* **69**: 1-78.

Anschrift des Verfassers: Dr. Othmar BREUSS  
Naturhistorisches Museum, Botanische Abteilung  
Burgring 7  
A-1010 Wien, Austria  
E-Mail: [obreuss@bg9.at](mailto:obreuss@bg9.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [0040\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Breuss Othmar

Artikel/Article: [Flechten aus Panama 321-327](#)