

placa DC and *Pyrenula nitidella* (Flörke ex Schaer.) Müll. Arg., as well as *Buellia griseovirens* (Turner & Borrer ex Sm.) Almb., *Dimerella pineti*, *Graphis scripta* (L.) Ach., *Lecanora carpinea* (L.) Vain., *L. pulicaris* (Pers.) Ach., *Lepraria elobata* Tønsberg, *L. lobificans* Nyl., *Micarea peliocarpa* (Anzi) Coppins, *Melanelixia glabrata* (Lamy) Sandler & Arup, *Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale, *Phlyctis argena* (Spreng.) Flot., *Porina aenea* (Wallr.) Zahlbr., respectively.

Distribution: So far, *Agonimia borysthenica* was known only from the type locality, from the lowlands of Ukraine, where it is rather abundant (Dymytrova et al., 2011). This is the first record of this species from Switzerland and we list additional localities from Ukraine (Kyiv region).

Specimens examined: **Switzerland**, Canton of Zug, Huenenberg, Zoll_Ischlag., 47°11' N 8°25' E (Swiss coordinates: 674000, 226500), alt. 400 m, on bark of *Fraxinus*, 28.10.2011, leg. L. Dymytrova (KW-L 69478); Canton of Ticino, Bogno, 46°5.085' N, 9°4.085' E (Swiss coordinates: 726000, 105000), alt. 1090 m, on bark of *Fagus sylvatica* L. in beech forest, 25.09.1996, leg. I. Roth, Nr. 7203. **Ukraine**, Kyiv region, c. 15 km S of Kyiv-city, «Holosiivskiy» National Nature Park, «Lisnyky» Botanical Reserve, river basin broad leaved forest with maple, oak and ash trees, over mosses and on bark of old *Quercus robur* L., 50°17.483' N, 30°33.246' E, alt. 91 m, plot no. 074, 11.04.2010, leg. L. Dymytrova (KW-L – holotype, W – isotype); *ibid.*, on bark of *Fraxinus excelsior* L., 50°17' 33.9" N 30°33' 18.7" E, alt. 102 m, plot no. A5, 07.10.2010, leg. L. Dymytrova & S. Kondratyuk (KW-L 67558, 67559).

Acknowledgements

We thank Silvia Stofer (Schweizerisches Datenzentrum der Flechten SwissLichens) for the information on the locality of the specimen from canton of Ticino. Othmar Breuss (Vienna, Austria) are thanked for confirmation of our determination. We acknowledge financial support from the Swiss State Secretariat for Education and Research (SER) to Lyudmyla Dymytrova.

References

Dymytrova L.V., Breuss O. & Kondratyuk S.Ya. (2011). *Agonimia borysthenica*, a new lichen species (Verrucariales) from Ukraine // Österr. Z. Pilzk. (Austrian Journal of Mycology) 20: 25-28.

Lyudmyla Dymytrova, Department of Lichenology and Bryology, M.H. Kholodny Institute of Botany, 2, Tereschenkivska str., 01601 Kyiv, Ukraine, dymytrova@yahoo.com

Christine Keller & Christoph Scheidegger, Swiss Federal Research Institute WSL, Zurcherstrasse 111, CH-8903 Birmensdorf, Switzerland

Spuren des Urner Naturforschers Anton Gisler (1820-1888) im Flechtenherbar von Fintan Greter (1899-1984) am Natur-Museum Luzern (NMLU) - *Lithographa tesserata* (DC.) Nyl. im 19. Jh. in der Schweiz nachgewiesen

Michael Dietrich & Karl Bürgi-Meyer
Meylania 49 (2012): 19-26

Abstract

Fintan Greter (1899-1984), monk at the Benedictine monastery in Engelberg (Obwalden, Central Switzerland), is well known for his bryological studies. In addition, he also collected and studied intensively the lichens, especially those of the upper valley of Engelberg. In order to evaluate the valuable data, all the specimens of his herbarium at the Museum of Natural History Lucerne (NMLU) were investigated and digitized. The examination revealed many interesting specimens. Among them, several well conserved samples originating out of the herbarium of Anton Gisler (1820-1888), the excellent naturalist who studied the canton of Uri (Central Switzerland) in all deepness. His catalogue of lichens and his collection show, that he not only collected macrolichens, the crustose species are documented in similar and almost complete extent. The investigated specimens enclose *Lithographa tesserata* (DC.) Nyl., new to Switzerland, and *Mycoporum elabens* (Schaer.) Flot. ex Nyl. which, in contrast to other statement is shown to be lichenised. In addition, the investigation revealed valuable sampling data for various other interesting species, including extinct lichens.

Das Flechtenherbar von Fintan Greter

Im Rahmen der Inventarisierung der Flechtenbelege am Natur-Museum Luzern (NMLU) konnten bereits sämtliche Funde aus dem Kanton Luzern bearbeitet werden (Dietrich & Bürgi-Meyer 2008). Nun steht auch die Sichtung und Inventarisierung der Flechtenbelege des aus dem luzernischen Ebikon stammenden Biologen Fintan Greter (1899-1984), Pater im Benediktinerkloster Engelberg (Kanton Obwalden, Zentralschweiz), vor ihrem Abschluss.

Fintan Greter ist vor allem wegen seiner fundierten Mooskenntnissen und seines Werkes „Die Laubmoose des oberen Engelbergertales“ (Greter 1936) bekannt. Weniger vertraut ist, dass er sich auch ausgiebig mit Flechten befasste und dabei ein umfangreiches Herbar anlegte (Dietrich 2008), wobei sein hauptsächliches Untersuchungsgebiet ebenfalls das obere Engelbergertal war. Zusammen mit dem ca. 9000 Belege umfassenden Moosherbar konnte die Flechtensammlung 1990 vom Kloster Engelberg ans Natur-Museum Luzern überführt werden, wo sie in das dort bestehende Flechtenherbar integriert wurde (Ruoss 1991). Das Flechtenherbar von Greter umfasst gegen 3100 Belege. Die grosse Mehrheit wurde von ihm selbst gesammelt und herbarisiert. Neben wenigen Aufsammlungen von Eduard Frey (1888-1974) finden sich insbesondere etliche Belege, welche ursprünglich aus dem Herbar von Anton Gisler in Altdorf stammen.

Anton Gisler (1820-1888) - ein herausragender Lichenologe

Der Urner Naturforscher Anton Gisler, geboren in Bürglen, 1844 zum Priester geweiht und danach als Geistlicher und Kantonsschullehrer in Altdorf tätig, war unter anderem auch ein exzellenter Flechtenkenner. Dies belegen sein Herbar und insbesondere sein Kompendium der im Kanton Uri vorkommenden Flechten *Lichenes Urienses* (Gisler P-12/5). Frey (1961) würdigte Gislers Arbeiten ausführlich anhand der eingesehenen Belege der Makroflechten. Doch Gisler dokumentierte nicht nur die Makroflechten des Kantons Uri, noch vielmehr widmete er sich tiefgehend den Krustenflechten (Bürgi-Meyer & Dietrich 2011).

Gislers Flechtenherbar und seine umfangreichen Schriften konnten 2005 dank der Initiative von Walter Brücker, Präsident der Naturforschenden Gesellschaft Uri, wieder nach Altdorf gebracht werden, nachdem sie seit Gislers Tod über hundert Jahre an verschiedenen Stationen ziemlich unbeachtet eingelagert waren. 2011 erfolgte schliesslich die Überführung ans Staatsarchiv Uri in Altdorf, wo Gislers Werk nun seinen gebührenden Platz erhalten hat. Es war Fintan Greter, welcher sich in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts zwischenzeitlich um das Schicksal der Flechtensammlung kümmerte und es für seine eigenen lichenologischen Studien nutzte. Er war es denn auch, welcher die Ausleihe der Makroflechten von Gisler an Eduard Frey ermöglichte. Leider kannten weder Greter noch Frey das von Anton Gisler aktualisierte Kompendium *Lichenes Urienses*. Ihnen standen lediglich ältere Versionen von Flechtenverzeichnissen zur Verfügung (Frey 1961, Bürgi-Meyer & Dietrich 2012).

Eine kleine, aber feine Auswahl von Belegen

Im Rahmen seiner lichenologischen Studien hat Fintan Greter aus den Originalbelegen von Anton Gisler jeweils ein kleines Belegstück entnommen, auf Karton geleimt und mit einem neuen Umschlag versehen. Die Umschläge hat er mit Schreibmaschine mit den bei Gisler gefundenen Angaben beschriftet. Die Anzahl der Belege, welche Greter anhand der Gislerischen Sammlung in sein Herbar integriert hatte, beläuft sich auf 88 Stück. Bei den belegten 77 Arten handelt es sich fast ausschliesslich um Krustenflechten, wobei Greter der Familie *Lecideaceae* und den Gattungen *Arthonia* und *Opegrapha* besondere Aufmerksamkeit schenkte.

Von den im Herbar Greter lagernden Gisler-Belege wurden deren 55 von Anton Gisler selbst gesammelt und stammen entsprechend aus seinem leidenschaftlich bearbeiteten Untersuchungsgebiet, dem Kanton Uri. Durch seinen regen Kontakt mit anderen Lichenologen seiner Zeit (Bürgi-Meyer & Dietrich 2011) fanden durch Tausch oder Schenkung auch Aufsammlungen von anderen Spezialisten Eingang ins Herbar Gisler. Davon zeugen entsprechende Belege auch im Herbar Greter. Aus Deutschland stammt ein Beleg von Wilhelm Bausch (1804-1873), aus Frankreich einer von François Alexandre Pelvet (1801-1882) und zwei von Philippe Hepp (1797-1867). Weitere elf Belege sammelte Hepp in der Schweiz, ebenso zwei Jean Müller Argoviensis (1828-1896) und 17 Carl Hegetschweiler (1838-1901). Neben dem Kanton Uri dokumentieren die Belege auch Flechtenvorkommen aus den Kantonen Basel-Landschaft, Basel-Stadt, Genf, Obwalden, Luzern, Zug und Zürich.

Bei fast allen Belegen hat die ursprüngliche Bestimmung nach wie vor ihre Richtigkeit. Dies ist beeindruckend, handelt es sich doch fast ausnahmslos um Krustenflechten und dabei oft um eher unscheinbare Taxa. Gleich beeindruckend ist die Tatsache, dass ein Belegstück Gislers, welches Greter in sein Herbar integriert hat, auch über hundert Jahre nach Entdeckung einen Erstdnachweis für die Schweiz darstellt. Auch verschiedene inzwischen ausgestorbene oder als solche zu betrachtende Flechtenarten sind in der kleinen Auswahl vorhanden.

Lithographa tesserata (DC.) Nyl.- bisher einziger Nachweis aus der Schweiz

Die äusserlich zu *Opegrapha* ähnliche Art besitzt kräftige, bis zu 1.2 mm lange, wulstige, schwarze Apothecienränder, welche die Scheiben nur ritzenförmig erscheinen lassen (Abb. 1). Die Sporen sind einzellig, farblos und zu acht im Ascus. Das hellbräunliche Lager erscheint deutlich rissig bis areoliert entwickelt und besitzt ein schwarzes Vorlager. Chemisch zeichnet sich *L. tesserata* durch Norstictinsäure aus.

Der Beleg am Natur-Museum Luzern (NMLU 3419) wurde von Anton Gisler an Findlingen im Teufthal ob Schattdorf im Kanton Uri gesammelt. Das genaue Sammeldatum um das Jahr 1875 ist nicht bekannt. In seinem Kompendium der Flechten aus dem Kanton Uri (Gisler P-12/5) führt Gisler das Vorkommen unter dem Synonym *Placographa petraea* (Ach.) Kbr. auf und fügt hinzu: „selten, an Alpen-sandstein im Teuffthal“. Bezüglich der Nomenklatur verweist er auf Körbers *Parerga Lichenologica* (1859-1865), wo sich die Art unter *Opegrapha petraea* Ach. findet, sowie auf Stizenberger (1882-1883), der sie unter Nr. 1056 schliesslich als *Lithographa tesserata* (DC.) Nyl. aufführt. Stizenberger nennt ansonsten verschiedene Flechtenfunde von Gisler und verdankt ihm im Vorwort entsprechend gebührend, doch dieser interessante Fund aus dem Kanton Uri war ihm nicht bekannt, nennt er doch für *L. tesserata* nur einen Nachweis aus dem Italienischen Veltlin.



Abb. 1: Teilansicht des Herbarbelegs von *Lithographa tesserata*

In Europa kommt *Lithographa tessarata* vom Norden über die zentraleuropäischen Gebirge bis zu den Italienischen Alpen vor (Nimis 1993). Sowohl in Deutschland (Wirth 1995) als auch in Grossbritannien (Dobson & Purvis 2008) kommt die Art sehr selten, respektive nur sehr lokal vor. Zudem ist *L. tessarata* auch aus Nord-Amerika bekannt.

***Mycoporum elabens* (Schaer.) Flot. ex Nyl. - ein eindeutig lichenisierter Beleg**

Ein weiterer Beleg aus dem Herbar Gisler, der sich im Herbar von Fintan Greter findet, dokumentiert *Mycoporum elabens* Flot. ex Nyl., gesammelt von C. Hegetschweiler an Birken (*Betula*) in Rifferswil (Kanton Zürich; NMLU 4477, ohne Sammeldatum). Schaerer (1833, S. 199) beschreibt die Krustenflechte als *Lecidea elabens* anhand eines in Wachseidorn (Kanton Bern) auf Waldföhre (*Pinus sylvestris*) gemachten Fundes. Die Beschreibung des Lagers vermittelt keinen Grund zur Annahme, dass es sich um einen nicht lichenisierten Pilz handeln könnte. In Migula (1931, S. 508) findet sich eine ausführlichere Beschreibung der Flechte, welche mit aufschlussreichen Abbildungen der Fruchtkörper, Sporen und des lichenisierten Lagers ergänzt ist (Abb.2). Aus der Schweiz nennt Migula, wie auch Stizenberger (1882-1883), als weitere Fundorte von *M. elabens* (*Dermatina elabens* (Schaer.) Zahlbr.) Zürich (leg. Hepp) und Rifferswil (leg. Hegetschweiler). In Rifferswil sammelte Hegetschweiler die Art auf Bergföhre und, wie auch der Beleg im Herbar Greter zeigt, auf Birke.

Zur Klärung der systematischen Stellung der Mycoporaceae untersuchte Lumbsch (1999) die Ontogenie der typisch gekammerten Ascomata von *M. elabens*. Da er bei den untersuchten Belegen keinen direkten Kontakt zwischen den Hyphen der Fruchtkörper und den in der Umgebung vorhandenen Algen feststellen konnte, interpretierte er den Pilz als nicht lichenisiert. Entsprechend wird die Art in der Checkliste der Flechten der Schweiz (Clerc & Truong 2012) nicht aufgeführt. Auch in Deutschland wird *M. elabens* als flechtenverwandter saprophytischer Pilz taxiert (Wirth et al. 2011).

Lumbsch stützt sich bei seiner Aussage auch auf andere Quellen, welche für die Vertreter der Gattung keine oder höchstens eine fakultative Assoziation mit Algen in Erwägung ziehen, darunter auch Poelt (1969). Dieser hingegen hält in der Gattungsbeschreibung zu *Dermatina fest*, dass eine einzige Art eindeutig lichenisiert ist und meint damit *Mycoporum elabens*. Das Lager beschreibt er als deutlich, körnig-schorfig und gelblichweiss. Diese Beschreibung findet sich auch in Wirth (1995) und umschreibt genau das Lager, wie es sich auf dem Beleg aus Rifferswil findet (Abb. 3). Die mikroskopischen Untersuchungen desselben haben zudem einen engen Kontakt zwischen den Hyphen der Fruchtkörper und den kugelligen Grünalgen gezeigt, welche vom Pilz eng umschlungen werden.

Neben *M. elabens* findet sich unter den aus dem Herbar Gisler stammenden Belegen auch ein Exemplar von *Mycoporum quercus* (A. Massal.) Müll. Arg. (*Cyrtidula quercus* (A. Massal.) Minks), ebenso von C. Hegetschweiler in Rifferswil gesammelt (NMLU 4478). Die Art wird von Wirth et al. (2011) als fakultativ lichenisiert taxiert. Beim auf jungen Eichen (*Quercus*) gesammelte Beleg aus Rifferswil ist der Pilz eindeutig nicht lichenisiert.

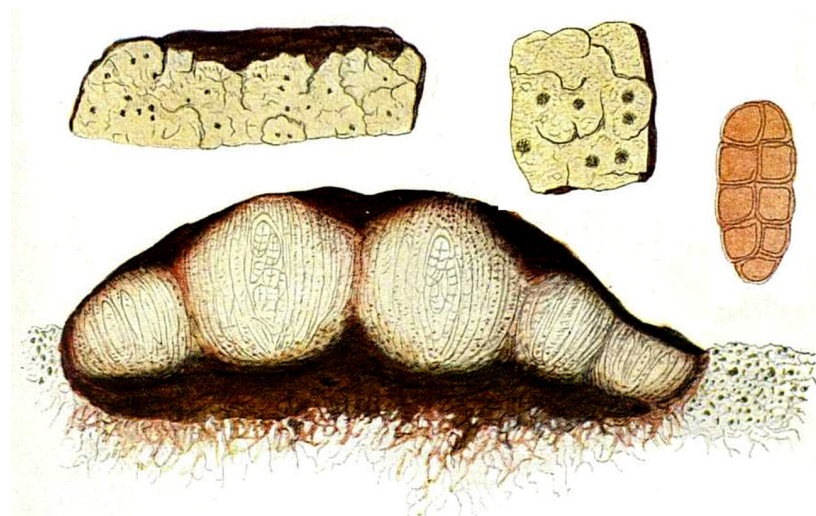


Abb. 2: Lager, Fruchtkörper und Spore von *Mycoporum elabens* (aus Migula 1931)

Mycoporum elabens ist in *Lichenes Urienses* (Gisler P-12/5) nicht aufgeführt. Dies beruht nicht darauf, dass Gisler die Art als nicht lichenisiert eingestuft hätte, denn er sammelte und bestimmte die entsprechenden Pilze mit gleicher Leidenschaft und Genauigkeit wie die Flechtenpilze. Dies zeigen einerseits die verschiedenen, ergänzend aufgeführten Taxa im Flechtenkompendium, andererseits das ausführliche Verzeichnis der Pilze des Kanton Uri (Gisler P-12/9). Gisler konnte offenbar *M. elabens* im Kanton Uri nicht nachweisen. Ob die Art in der Schweiz aktuell noch vorkommt, ist zu bezweifeln. Funde nach dem 19. Jahrhundert sind jedenfalls nicht bekannt und auch Poelt (1969) schreibt, dass die Art „neuerdings sehr selten gefunden“ wurde.

Belege von ausgestorbenen, baumbewohnenden Flechten

Die im Herbar Greter am Natur-Museum Luzern aufgefundenene Belege von Gisler dokumentieren auch einige baumbewohnende Flechten, welche gemäss der Roten Liste (Scheidegger et al. 2002) heute in der Schweiz ausgestorben sind. Die belegten Fundorte von *Arthonia elegans* (Ach.) Almq. (Liestal BL, leg. Hepp 1858, NMLU 3409), *A. helvola* (Nyl.) Nyl. (Fraudental ZG, leg. C. Hegetschweiler 1885, NMLU 3412) und *Arthothelium spectabile* A. Massal. (Basel BS, leg. Hepp 1858, NMLU 3786) sind bereits bekannt (Clerc & Truong 2012). Kaum mehr in der Schweiz vorkommend und somit ebenfalls ausgestorben, zwar ohne offizielle Gefährdungseinstufung, ist wohl auch die bisher nur aus dem Kanton Aargau bekannte *Arthonia caesia* (Flot.) Arnold. Der von C. Hegetschweiler in Mettmenstetten im Kanton Zürich auf Feldahorn (*Acer campestre*) gesammelte Beleg (NMLU 3410) stellt den zweiten bekannten Nachweis aus der Schweiz dar.

Erstnachweise für den Kanton Uri

Von den durch Anton Gisler im Herbar Greter belegten Flechten war ein Gross-

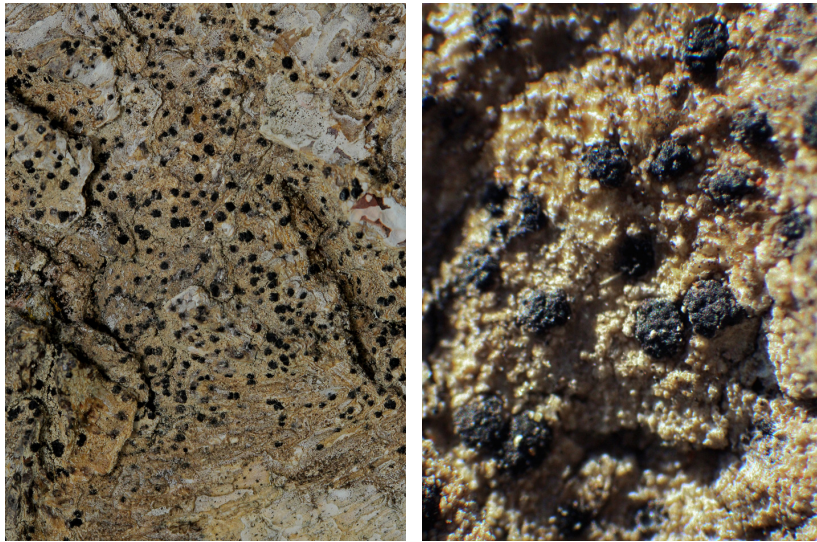


Abb. 3: Teilansichten des Herbarbelegs von *Mycoporum elabens* mit den gekammerten Fruchtkörpern und dem deutlichen, gelblich-weißen Lager

teil bisher noch nicht aus dem Kanton Uri bekannt, respektive ihre Nachweise konnten aufgrund der langjährigen Nichtbeachtung von Gislers Herbar und Verzeichnis noch nirgends berücksichtigt werden. Neben *Lithographa tesserata* trifft dies auch auf *Elixia flexella* (Ach.) Lumbsch zu. Gisler (P-12/5) wies die Art als *Ptychographa flexella* (Ach.) Nyl. bereits 1885 auf faulenden Tannenstrünken im Gampelwald ob Schattdorf nach (NMLU 3402). Zudem meldet er sie, über hundert Jahre vor dem beschriebenen Erstnachweis (Bürgi-Meyer 2005), welcher als solcher in Folge der damaligen Unkenntnis von Gislers umfassenden Funddaten nicht vermeidbar war, vom Gruonwald und von Regliberg (Gisler P-12/5). Gislers Nachweis von *Graphis elegans* (Sm.) Ach. auf Stechpalmen (*Ilex aquifolium*) bei Seedorf (NMLU 3810) ist einer der wenigen aus der Schweiz. Gleiches gilt für *Cyphelium lucidum* (Th. Fr.) Th. Fr., welche Gisler im Bristenwald in der Gemeinde Silenen an alten Fichten (*Picea abies*) sammelte (NMLU 3029). Zudem waren bisher folgende von Gisler gesammelte und am Natur-Museum Luzern im Herbar Greter belegte Flechten noch nicht aus dem Kanton Uri bekannt: *Arthonia leucopellaea* (Ach.) Almq., *Calicium adpersum* Pers., *Carbonea distans* (Kremp.) Hafellner & Obermayer, *Dacampia hookeri* (Borrer) A. Massal., *Endocarpon adscendens* (Anzi) Müll. Arg., *Enterographa zonata* (Körb.) Källsten, *Farnoldia micropsis* (A. Massal.) Hertel, *Graphis pulverulenta* (Pers.) Ach., *Miriquidica griseoatra* (Flot.) Hertel & Rambold, *Opegrapha dolomitica* (Arnold) Clauzade & Cl. Roux, *O. gyrocarpa* Flot., *O. lithyrca* Ach., *O. varia* Pers., *Orphniospora mosigii* (Körb.) Hertel & Rambold, *Solorina bispora* subsp. *macrospora* (Harm.) Burgaz & I. Martínez, *Verrucaria baldensis* A. Massal. und *V. viridula* (Schrad.) Ach.

Für die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Genf, Luzern und Obwalden sind anhand der aufgefundenen Belege keine Erstnachweise zu vermelden. Für

den Kanton Zürich wurde *Arthonia caesia* bereits genannt. Für den Kanton Zug kann *Opegrapha viridis* (Ach.) Behlen & Desberger von Steinhausen (leg. C. Hegetschweiler 1885) als weitere Art verzeichnet werden.

Fazit und Ausblick

Es hat sich bereits an den wenigen, dieser Arbeit zu Grunde liegenden Belegen gezeigt, dass durch die systematische Aufarbeitung und Inventarisierung von älteren Herbarien der Wissensstand zum Vorkommen von Flechten in der Schweiz wesentlich ergänzt werden kann. Sowohl auf kantonaler als auch auf nationaler Ebene werden neue Arten erfasst und somit die entsprechenden „Flechtenfloren“ mit wichtigen Funddaten ergänzt. Für den effektiven Artenschutz sind solche Ergänzungen von Bedeutung, ebenso wie die historische Nachweise von seltenen und ausgestorbenen Flechten.

In diesem Sinne wird auch die weitere Auswertung der im Rahmen der Inventarisierung des Flechtenherbars von Fintan Greter gewonnenen Daten zusätzliche wertvolle Ergänzungen liefern. Sie basieren grösstenteils auf den Belegen aus dem oberen Engelbergertal (Kantone Nidwalden, Obwalden und Uri), aber auch auf solchen aus den Kantonen Wallis und Tessin.

Wie das Flechtenkompendium *Lichenes Urienses* (Gisler P-12/5) vermuten lässt, werden die Neuheiten und Ergänzungen im Rahmen der Inventarisierung des umfangreichen Herbars von Anton Gisler noch zahlreicher sein. Nach Abschluss der entsprechenden Arbeiten dürfte der Kanton Uri eines der historisch am umfassendsten lichenologisch dokumentierten Gebiete in Europa sein, ein Auszeichnung, die über hundert Jahre verborgen bleiben musste.

Dank

Herzlich danken wir Richard Dähler (Zürich) für die grosszügige finanzielle Unterstützung der Inventarisierung des Herbars von Fintan Greter. Ebenso gilt unser Dank dem Natur-Museum Luzern, insbesondere Elisabeth Danner (Leiterin Abteilung Botanik), Britta Allgöwer (Direktorin) und Denis Vallan (ehemaliger Direktor).

Literatur

- Bürgi-Meyer, K. 2005: Erstfund in der Schweiz: *Ptychographa flexella* (Ach.) Coppins. *Meylania* 34: 20-21.
- Bürgi-Meyer, K. & Dietrich, M. 2011: Der Flechtenforscher Anton Gisler (1820-1888) Verfasser des Flechtenverzeichnisses *Lichenes Urienses* – Die Flechten Uris. www.flora-uri.ch
- Bürgi-Meyer, K. & Dietrich, M. 2012: Zur Veröffentlichung des Kompendiums der Flechten im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts - *Lichenes Urienses*, verfasst von Anton Gisler (1820-1888). *Meylania* 49: 27-34.
- Clerc, P. & Truong, C. 2012: Catalogue des lichens de Suisse. <http://www.ville-ge.ch/musinfo/bd/cjb/cataloguelichens> [Version 2.0, 11.06.2012]
- Dietrich, M. 2008: Die Flechtensammlung von Pater Fintan Greter (1899–1984) am Natur-Museum Luzern. Umfang, besammelte Gebiete, Bedeutung und Inventarisierung der Belege. www.eu-ro-ni.ch/publications/Dietrich_Fintan_Flechten.pdf
- Dietrich, M. & Bürgi-Meyer, K. 2008: Die Inventarisierung der Flechtenbelege im Natur-Mu-

- seum Luzern (NMLU). Ein Beitrag zur Optimierung der Datengrundlage für den Flechtenschutz im Kanton Luzern. *Meylania* 41: 11-20.
- Dobson, F. S. & Purvis, O. W. 2009: *Lithographa* Nyl. (1857). In: Smith, C. W., Aptroot, A., Coppins, B. J., Fletcher, A., Gilbert, O. L., James, P. W. & Wolseley, P. A. (eds.). The lichens of Great Britain and Ireland. Pp. 558-559. London: British Lichen Society.
- Frey, E. 1961: Die Makrolichenen des Urnerlandes im Herbarium Anton Gisler in Altdorf. Ber. Geobot. Inst. Rübel (Zürich) 32: 146-167.
- Gisler P-12/5: *Lichenes Urienses*. Staatsarchiv Uri: Privatarchive P-12, Gisler A. (1820-1888). www.flora-uri.ch
- Gisler P-12/9: Die Pilze. Staatsarchiv Uri: Privatarchive P-12, Gisler A. (1820-1888).
- Greter, F. 1936: Die Laubmoose des oberen Engelbergertales. Engelberg, Stiftsdruckerei.
- Koerber, G. W. 1859-1865: *Parerga Lichenologica*. Ergänzungen zum Systema Lichenum Germaniae. Breslau.
- Lumbsch, H. T. 1999: The Ascoma Development in *Mycoporum elabens* (Mycoporaceae, Dothi-deales). *Plant Biology* 1: 321-326.
- Migula, W. 1931: Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz: Kryptogamen-Flora. Band IV: Flechten, 2. Teil. Berlin.
- Nimis, P. L. 1993: The Lichens of Italy. An annotated catalogue. Museo regionale di scienze naturali Torino. Monografia 12: 1-897.
- Poelt, J. 1969: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Lehre: Cramer.
- Ruoss, E. 1991: The Herbarium of the Museum of Natural History, Lucerne (NMLU). *IAL Newsletter* 24: 44.
- Schaerer, L. E., 1833: *Lichenum Helveticorum Spicilegium. Sectio quarta et quinta*. Bern.
- Scheidegger C., Clerc, P., Dietrich, M., Frei, M., Groner, U., Keller, C., Roth, I., Stofer, S. & Vust, M. 2002: Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Baum- und erdbewohnende Flechten. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern, und Eidgenössische Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, und Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève CJGB. BUWAL-Reihe Vollzug Umwelt.
- Stizenberger, E. 1882-1883: *Lichenes Helvetici eorumque stationes et distributio*. Jahresbericht der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft 22: 255-522.
- Wirth, V. 1995: *Flechtenflora. Bestimmung und ökologische Kennzeichnung der Flechten Südwestdeutschlands und angrenzender Gebiete*. Stuttgart: Ulmer.
- Wirth, V., Hauck, M., von Brackel, W., Cezanne, R., de Bruyn, U., Dürhammer, O., Eichler, M., Gnüchtel, A., Litterski, B., Otte, V., Schiefelbein, U., Scholz, P., Schultz, M., Stordeur, R., Feuerer, T., Heinrich, D., John, V. 2011: Checklist of lichens and lichenicolous fungi in Germany. Version 2 vom 19. Januar 2011. <http://www.user.gwdg.de/~mhauck/>

Michael Dietrich, Umweltbüro für Flechten, i de Böde, Postfach 1127,
CH-6011 Kriens, m.dietrich@bluewin.ch
Karl Bürgi-Meyer, Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6,
CH-6006 Luzern, k.buergi@sunrise.ch

Zur Veröffentlichung des Kompendiums der Flechten im Kanton Uri des 19. Jahrhunderts - *Lichenes Urienses*, verfasst von Anton Gisler (1820-1888)



Karl Bürgi-Meyer & Michael Dietrich
Meylania 49 (2012): 27-34

Abstract

Anton Gisler (1820-1888) was an eminent scientist of the Canton of Uri (Switzerland) in the 19th century. As a lichenologist he compiled the catalogue of lichens *Lichenes Urienses*, which recently was published on the website of the Naturalist Association of the Canton of Uri, www.flora-uri.ch. Distinguished by the richness of crustose lichens Gisler's Herbarium and the associated catalogue *Lichenes Urienses* are of greatest importance for the study of lichens and lichenicolous fungi in Switzerland. As a consequence his lichenological research requires urgent amendments to the actual works on the occurrence of lichens in Switzerland.

Anton Gisler 1820-1888 - Geistlicher und herausragender Naturwissenschaftler

Anton Gisler, am 20. Januar 1820 als Sohn einer Bauernfamilie in Bürglen (Kanton Uri) geboren, studierte in Mailand Theologie und erhielt 1844 die Priesterweihe. Nach einer kurzen Zeit als Priester in Riemenstalden war er 1845-1881 in Altdorf als Lehrer an der Lateinschule und als Kantonsschullehrer sowie als Seelsorger tätig. 1863-1888 amtierte er zudem als Kaplan des Kapuzinerinnenklosters in Altdorf. Er verstarb am 14. Oktober 1888.