Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;

gleicher Dicke und mit den Schläuchen von ungefähr gleicher Höhe, zerfallen übrigens in ihre Glieder.

4. Bei *Sphaeria singularis* m. cohäriren die Paraphysen lang und simuliren um die Schläuche herum eine grosszellige Masse. Die Glieder sind hyalin, erst oblong dann oval und bekommen am Ende in der Mitte eine deutliche Scheidewand. Ihre Länge beträgt 0·006—0·008, die Dicke durchschnittlich 0·004 Mm. Sie stellen, neben den weit grösseren gelben Schlauchsporen, eine zweite Fructification dar.

5. Die Paraphysen meiner *Cryptospora Armeniacae* cohäriren nicht, ihre hyalinen einfachen Glieder trennen sich beim Drucke, sind in der Mehrzahl cylindrisch mit abgerundeten Enden, doch auch fussstapfenförmig, nämlich an einem oder an beiden Enden verdickt, oft sanft gekrümmt, 0·012—0·014 Mm. lang und bei 0·004 Mm. dick.

Die unter 4 und 5 besprochenen Pyrenomyceten waren beim Auffinden noch völlig unreif. Den weissen Kern bildete lediglich eine Zellenmasse, aus welcher erst nach Monaten Schläuche und Paraphysen auf die Weise entstanden, dass die zellige Masse vom Mittelpunkte des Peritheciums sich in der Richtung zum Umfange successive in Fädchen umwandelte.

Es ist mir nicht bekannt, dass es Jemandem bisher glückte, auch nur in einem der angeführten fünf Fälle eine befriedigende, sicher begründete Erklärung zu geben; — je mehr Fälle aber nebst den dabei obwaltenden Umständen bekannt werden, desto wahrscheinlicher wird die Möglichkeit uns der Erkenntniss: wann, wie und warum solche Bildungen entstehen, zu nähern; ich erlaube mir daher, an alle Fachgenossen die Bitte zu stellen: ihre hieher einschlägigen Wahrnehmungen und Ansichten durch die Oesterreichische Botanische Zeitschrift zu veröffentlichen.

Flora des Etna.

Von **Prof. P. Gabriel Strobl.**

(Fortsetzung.)

C. Verzeichniss meiner Etna-Reisen.

I. Besuch. 27. Mai 1872: Von Catania auf den Etna bis zum Waldhause (casa del Bosco). 28. Mai: Ersteigung der Spitze und Rückkehr nach Catania. 29. und 31. Mai: Fahrt durch die Ebene von Catania.

II. Besuch. 22. April 1873: Von Catania über Gravina, Mascalucia, Torre di Grifo nach Nicolosi. 23. April: Gegen die Spitze bis zur Schneegrenze. 24. April: In Catania.

III. Besuch. 13. August 1873: Von Catania nach Nicolosi, Besuch der Umgebung Nicolosi's. 14. August: Ueber S. Nicolà dell'

Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/
arena auf die Serra Pizzuta. 15. und 16. August: Ersteigung des Etna und Rückkehr nach Nicolosi. 18. August: Ueber Pedara und Trecastagne nach Zaffarana Etnea (650 M.). 19. August: Ueber das Thal S. Giacomo, das Thal von Calanna in das Val del Bove, Ersteigung der Serra di Solfizio und Rückkehr über die Grotta del Turco nach Zaffarana. 20. August: Nach Milo (900 M.), in den Bosco Cerrita, auf den Monte Cubania und die Serra di Concazze (ca. 7000 Fuss, Nordostseite des Etna). 21.—29. August: Etnastudien in Catania's Universitätsbibliothek und -Herbar.

IV. Besuch. 20. März 1874: Von Caltabiano längs der Ostküste über Piedimonte, Mascali, Giarre, Acireale und Acicastello nach Catania. 21. März: Ausflug nach Ognina. 22. März: In die Ebene Catania's fast bis zum Ausflusse des Simeto. 26. März: Nach Ognina und Acicastello. 27. März: Nach Misterbianco. 30. März: Nach Paternò. 31. März: Nach Belpasso und Nicolosi. 2. April: Nach Taormina.

V. Besuch. 16. Juli 1874: Von Piedimonte nach Catania. 17. Juli: Von Catania über den Lavastrom Villa scabrosa zur Arena. 18.: Durchforschung der Arena di Catania (Strandpartie der Ebene von Catania). 19: Auf dem Syracuser Wege in die Ebene (Piana) von Catania. 20.: Nach Misterbianco. 21.: Nach Bicocco, von da zum Simeto und längs desselben zum Meere. 24. Nach Nicolosi. 24. und 25.: Bis zur Pflanzengrenze des Etna. 26: Streifzüge unterhalb Nicolosi's. 27. Zum Serrapizzuta-Walde. 29.: Von Nicolosi nach Catania. 31.: Ueber Paternò nach Aderno. 1. August: Nach Bronte. 2.: Von Bronte zum Simeto. 3.: Zum Bosco Maletto und fast bis zur Pflanzengrenze. 5.: Am Simeto unterhalb Aderno's.

A. Acotyledonische Gefässpflanzen.

I. Fam. *Filices.*

(† *Osmunda regalis* L. In der Waldregion des Etna nach Raf. Fl. II, aber seither nicht mehr aufgefunden. Die Angabe rührt höchst wahrscheinlich von einer Standortsverwechslung [mit den Nebroden] her, zumal die Trockenheit der Waldregion sein Vorkommen unglaublich macht.)

1. *Grammitis Ceterach* (L. als *Asplen.*) Sw. (*Ceterach officinarum* W. *Philippi, *Raf. Fl. II, *Asplenium Ceterach* *Fl. med., *Gymnogramme Cet.* Guss.!). Auf Lavafelsen, an Steinbrüchen und alten Mauern von 0—4000′ sehr gemein, z. B. beim grossen Steinbruche von Catania (Reyer!), an Mauern bei Acicastello, Massanunziata (Tornabene!), um Paternò, Zaffarana, Milo, an Felswänden im Valle Calanna, auf der Serra Pizzuta, von Nicolosi bis in den Wald hinauf! Jänner—März. ♃.

2. *Gymnogramme leptophylla* (L. als *Polyp.*) Desf. (*Polyp. lept.* *Biv. II, *Ceterach lept.* *Raf. Fl. II, *Anogramme lept.* *Tod.

Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/;

Vasc., *Grammitis lept.* *Guss. Syn.). Auf moosigen Lavafelsen, an rohen Lavamauern, sowie an steinigen Abhängen (10—4000′) ziemlich häufig: Bei Catania (Guss. Syn., Tod. Vasc., Tornabene!), längs der Strasse nach Ognina häufig (Reyer!) bis Acicastello!, im Vallone de Ulli (Tornab.!), von Catania nach Nicolosi sehr gemein, auf Waldfelsen hinter Nicolosi und auf der Serra Pizzuta häufig, ebenso im Valle Calanna, zwischen Zaffarana und Milo etc.! Jänner—März. ⊙.

3. *Cheilanthes fragrans* (L. mant. als *Polyp.*) Hook. *Raf. Fl. II. (*odora* Sw. *Guss. Syn. und Herb.!, *Cosent. Colpo, *Philippi, *acrostica* [Balb] *Tod. Vasc., *Adiantum fragrans* *Biv. II.). Auf Mauern, Lavablöcken und vulkanischen Felsen (0—2100′) ziemlich häufig: Um Catania!, Armisi, Pedara, Massanunziata (Tornab.!), an der Strasse nach und durch Ognina (Guss. Herb.!, Reyer!), a la Lecaria am Etna Biv. II, in der Umgebung der Commune di San Pietro il diroccato häufig (Cosent. Colp.), bei Nicolosi in den Laven (Guss., Tod. Vasc.). März—Juni. ♃.

4. *Acrostichum lanuginosum* Desf. (*velleum* Ait., *Philippi, *catanense* *Cos. Mem. I. 1827, *Notoclaena lanuginosa* Desv. *Guss. Syn. et Herb.! *Cosentinia vellea* *Tod. Vasc. Auf vulkanischen Felsen und in Ritzen der Lavablöcke in der unteren Etnaregion, besonders am Meere: Im Osten Catania's (Cos. Mem. und Tineo!), bei den chiuse Armisi nahe bei Catania (Tornab.!) in den chiuse an der Strasse von Ognina (Herb. Guss.!), am Etna (Heldr. Cat.). Bezieht sich wahrscheinlich alles auf denselben Standort. November—Mai. ♃.

5. *Polypodium vulgare* L. *Raf. Fl. II, *Cos. Colpo, *Flor. med., *Guss. Syn. et Herb.!, *Tod. Vasc. et Herb.! Die Formen, in welchen dieser Farren am Etna auftritt, sind folgende (die Beschreibungen siehe in Fl. nebr.):

α. genuinum G. G. = *α.* f. *communis* Milde Gefässkryptog. Diese mit deutschen Exemplaren ganz übereinstimmende Normalform fand Prof. Reyer auf Lavafelsen hinter dem grossen Steinbruche bei Catania!, ich selber bei Ognina nahe dem Meere, auf Felsen im Valle Calanna und Val del Bove bis 6000 Fuss.!

β. ovatum Tod. Vasc. Diese Varietät ist weitaus die gemeinste in Sicilien und wurde von Reyer und mir an den Standorten der var. *α.* (0—6000′) gefunden; ausserdem bei Zaffarana (Tornabene!), ob Belpasso, am Simeto unterhalb Bronte, sehr häufig an Mauern zwischen Catania und Nicolosi! Der Standort des vulg. in Cos. Colpo: „auf den Laven des Jahres 1669 und im Territorium von Misterbianco“ gehört wahrscheinlich auch hieher, ebenso die der Fl. med., Raf. Fl. II. etc. In Deutschland scheint diese Form zu fehlen, ich fand sie nur noch am Gardasee und bei Arco.

γ. intermedium Strobl Fl. nebr. Verbindet *β.* mit *δ.* und wurde von Reyer ebenfalls hinter dem grossen Steinbruche bei Catania von mir mit *α.* und *β.* bei Ognina gesammelt.

Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

δ. *grandifrons* Tod. Vasc. An denselben Standorten wie γ. (!, Reyer!).

ε. *australe* (Fée als Art), *Tod. Vasc. (b. *cambricum* [L.] Guss. *Syn. et Herb.!, v. *auritum* Milde). Kleine Exemplare nebst Uebergängen in β. wurden von mir an Lavamauern zwischen Catania und Nicolosi nicht selten gefunden; auch Reyer fand hinter dem grossen Steinbruche bei Catania gleichsam eine Art Anlauf zu ε, indem ein Fiederchen 1. Ordnung ein oberes Fiederöhrchen besass; sehr grosse, vollständig doppelt-fiedertheilige Exemplare aus Catania sah ich im Herb. Guss. und in Tod. exs.! α. und ε. scheint im übrigen Sicilien zu fehlen. Februar—Mai. ♃.

6. *Aspidium hastulatum* Ten. Fl. neap. (Tod. exs.!, „*aculeatum* Sw.“ *Guss. Syn. et Herb.!, Milde. *Asplenium aculeatum* *Raf. Fl. II, *Hypopeltis hastulata* *Tod. Vasc. — Beschreibung siehe in Fl. nebr.). In Hainen und auf Lavafelsen der Waldregion ziemlich selten: Bei Milo (3000′ Guss. Syn., Tod. Vasc., Tornabene!), an der Serra di Solfizio bea 5500′! März—April. ♃.

† *Aspidium Lonchitis* (L. als *Polyp.*) W. (*Guss. Syn., *Hypopeltis Lonchitis* *Tod. Vasc.). „In montosis: Etna“ nach Ucria, aber seither niemals beobachtet, daher äusserst zweifelhaft.

7. † *Polystichum Filix mas* (L. als *Polyp.*) Rth. *Tod. Vasc. (*Aspidium Filix mas* Sw. Guss. Syn., *Raf. Fl. II, *Flor. med.). In Berghainen und höheren schattigen Thälern selten: Boschi di Catania (Guss. nach Tod. Vasc.), in alten Lavaritzen, besonders an schattigen Orten (Fl. med.), in der Waldregion des Etna (Raf.), Juni—Juli. ♃.

8. *Polystichum pallidum* (Bory als *Aspid.*) Lk. (*Tod. Vasc., *Aspidium pall.* Bory *Guss Syn. et Herb.!, *rigidum* var. *australis* Ten. Milde). An Zäunen, Gartenmauern, schattigen, felsigen Bergabhängen und auf Lavafelsen 10—6500′, also durch die ganze Tief- und Waldregion bis in die regio deserta hinauf) sehr häufig: Bei Catania, Acireale und Nicolosi (Guss. Syn., Tod. vasc.), bei Nicolosi, San Nicolá, zwischen Milo und Zaffarana, an Giessbachrändern im Valle Calanna, bei der Grotta del Turco, in Wäldern ob Nicolosi bis 6550′!. in Lavaschluchten hinter dem grossen Steinbruche von Catania etc., bei Bronte (Reyer!). December—Juni. ♃.

9. *Cystopteris fragilis* (L. als *Polyp.*) Bernh. (*Guss. Syn. et *Herb.!, *Tod. Vasc., *Asplenium fragile* *Raf. Fl. II), α. *rupestris* Neilr. Auf Lavablöcken, an feuchten, schattigen Felsen und Giessbachrändern, besonders in der Waldregion häufig (2100—7000′): Um Nicolosi unterhalb des Monte Nero (Cosentini in Herb. Guss.!), im Bosco Rinazzi, an der Serra Pizzuta und links vom Monte Zio bis über die südliche Waldgrenze — 7000′. östlich auf Felsen im Val del Bove — 6000′ und bei der Grotta del Turco (4000′), westlich im Bosco Maletto häufig!; am Etna (Herb. Tornab.!). Juni, Juli. ♃.

(† *Asplenium Filix femina* (L. als *Polyp.*) Bernh. Nach Rafinesque Fl. in der Waldregion des Etna, aber von Niemand sonst

Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/;
daselbst bemerkt; wohl aber nicht selten in den Nebroden und bei Messina.)

10. *Asplenium septentrionale* (L. als *Acrostichum*) Hffm. (*Guss. Syn. Add. et *Herb.!, *Acropteris septentr.* *Tod. vasc.). In der Hochregion des Etna auf Lavafelsen und in Felsspalten selten; Alla croce di Pietra gegen die Ostseite (Tineo in Guss. Syn. et Herb.!); eine Miglie oberhalb des Waldes von Nicolosi (Alexander in Guss. Syn.); wurde auch von mir oberhalb des Bosco di Catania (Südseite) bei 7000′ und höher oben im Bosco Maletto (Westseite) an mehreren Stellen, aber stets in wenigen Exemplaren angetroffen. Mai—Juni. ♃.

11. *Asplenium Trichomanes* L. *Philippi, *Herb. Guss! An Lavamauern, auf vulkanischen Blöcken und Felsen (0—6000′), besonders in der tieferen Region, äusserst gemein, vielfach bei Catania, Ognina, Acicastello, Pedara, Massanunziata, Zaffarana, Milo, Nicolosi von Reyer, Tornab. und mir, endlich auch im Valle Calanna, Val del Bove und ob der casa del Bosco — 6000′ von mir gesammelt. Herbst—Mai. ♃.

12. *Asplenium obovatum* Viv. (*Guss. Syn. et *Herb., *Athyrium ob.* Fée *Tod. Vasc.). Auf schattigen vulkanischen Felsen nahe dem Meere sehr häufig: Um Catania von Cosentini!, Guss., Tin., Nymann obs., ebenda bei Villascabrosa von Tornabene!, in Lavaschluchten an der Strasse nach Acicastello, besonders durch Ognina von Cosentini!, Reyer! und mir in Menge gesammelt. Februar—Mai. ♃.

13. † *Asplenium Ruta muraria* L. var. *Matthioli* (Gasp. als Art.) Milde (*Aspl. Matthioli* Guss. Syn. et Herb.!, *Aspl. Ruta mur.* *Tod. Vasc.) Am Etna von Cosentini gesammelt (Tod. Vasc.). Auf den Nebroden etwas häufiger.

14. *Asplenium Adiantum nigrum* L. (*Raf. Fl. II et III, Guss. *Syn. et *Herb.!) Variirt *α. cuneifolium* (Viv.) Guss. = var. *obtusum* (Kit.) Milde *Tod. Vasc. *β. vulgare* Guss.! = *β. nigrum* Heuff. Tod. Vasc. = *β. acutum* (Bory) Tod. exs.! *γ. Virgilii* (Bory, Guss.! als Art) = *γ. Onopteris* Heuff. *Tod. Vasc. — (Beschreibungen siehe in Fl. nebr.). An Mauern und Felsen von 10—6500′, besonders in der Waldregion sehr häufig, wenigstens var. *β.*: Bei Catania (Cosentini in Herb. Guss.!, auch var. *γ.*), Milo, im Vallone di Ulli,, im Bosco di Rinazzi oberhalb Nicolosi (Tornabene!), auf der Serra di Solfizio, im Valle Calanna, oberhalb des Waldes von Nicolosi, im Cerrita-Walde! Steigt im Süden viel höher, als im Norden. März—Juli. ♃.

15. *Scolopendrium officinarum* Sw. An feuchten, schattigen Stellen der Felsen und Mauern sehr selten, bloss von Rafinesque in der Waldregion angegeben und von Tornabene bei Milo (3000′) gesammelt! Octob.—April. ♃.

† *Scolop. Hemionitis* (L.) Sw. *Raf. Fl. II. Wahrscheinlich Standortsverwechslung.

odiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/;

† *Blechnum Spicant* (L.) Rth. Nach Philippi auch am Etna, von mir nur in den Nebroden (sehr häufig) gesammelt.

16. *Woodwardia radicans* (L. als *Blechnum*) Sw. (Presl sic., Guss. *Syn. et *Herb.!, *Tod. Vasc.). An grasigen Felsen, in schattigen, vulkanischen Thälern: Am Etna bei Milo und bei Mascali nel vallone di Gulli nahe bei Mascarello (Guss. Syn. et Herb.!, Tod. Vasc.). Juni, Juli. ♃. Fehlt im übrigen Sicilien; der nächste Standort ist Calabrien (Pasquale!).

17. *Adiantum capillus Veneris* L. An feuchten Mauern und Felsen, sowie an Wasserleitungen und Brunnenrändern um Catania sehr gemein (Tornab.!, Herb. Guss.!, Fl. med.), in den Laven del Gaito bei Catania (Cos. Colpo); höher hinauf noch nicht beobachtet. April—Juni. ♃.

18. *Pteris aquilina* L. (*Raf. Fl. II et III, *Presl sic., *Cos. Colpo, Guss. Syn. et *Herb.!, *Tornab. Not., *Tod. Vasc., *Philippi). In der Waldregion (2000—6000′) sowohl unter den Bäumen, als auch in Waldlichtungen äusserst gemein, weitaus die gemeinste Pflanze des Etna und weite Strecken in dicht geschlossenen Beständen überziehend; die Sicilianer brennen sie oft weithin ab oder unterpflügen sie, um darauf Roggen ohne Dünger zu säen (Philippi); sie geht an der Südseite auch mehrere hundert Fuss über die Waldgrenze und anderseits an Zäunen oder Weingartenrändern fast bis an's Meer hinab, wo sie längs der ganzen Ostküste ziemlich häufig ist; sie bildet sowohl hier, als auch über der jetzigen Waldgrenze die fast einzigen Ueberreste der einstmals dicht bis ans Meer reichenden Wälder. August, September. ♃.

19. *Pteris oligophylla* Viv. (*Tod. Vasc., *cretica* Presl sic., *Guss. Syn. et *Herb.!, non L.). Am Etna bei Milo (3000′) Herb. Guss.! Juni—August. ♃.

† *Pteris ensifolia* Sw. (Desf., Tod. Vasc., *longifolia* Guss. Syn. et Herb.! non L.? Die kurze Diagnose L. stimmt allerdings vollkommen, aber seine Pflanze ist eine Amerikanerin; *vulcanica* Bertol., *cretica* Brunner, non L.). Hart an der Grenze unseres Gebietes im Hohlwege unter Taormina (Brunner und Guss. Herb.!), aber am eigentlichen Etna noch nicht gefunden.

20. † *Struthiopteris germanica* W. (*Guss. Syn. Add., *Matteuccia Struthiopteris* *Tod. Vasc.). Feuchte Bergthäler des Etna: al vallone reale (Tineo). Mai, Juni. ♃.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Strobl Gabriel

Artikel/Article: Flora des Etna. 401-406