

Die von J. Peyritsch in Tirol gesammelten und im Herbarium der k. k. Universität zu Innsbruck aufbewahrten Pilze.

Revidirt, bestimmt und zusammengestellt von P. Magnus.

(Mit einer Tafel.)

Vor etwa zwei und ein halb Jahren forderte mich Herr Prof. Heinricher auf, die von Herrn Prof. Peyritsch in Tirol gesammelten und im Innsbrucker Universitäts-herbarium aufbewahrten Pilze zu revidiren, zu bestimmen und zusammenzustellen. Ich nahm dieses Anerbieten um so lieber an, als schon seit vielen Jahren die Pilzflora der Alpen mein besonderes Interesse namentlich in Bezug auf die parasitischen Pilze erregt hat, und speciell die Pilzflora Tirols näher kennen zu lernen mir zur Erweiterung der auf den benachbarten Graubündener Alpen gewonnenen Erfahrungen (s. P. Magnus: Erstes Verzeichnis der ihm aus dem Kanton Graubünden bekannt gewordenen Pilze im 34. Jahresberichte der naturforschenden Gesellschaft Graubündens 1890—91) sehr willkommen war.

Die Arbeit erwies sich als umfangreicher, als ich bei der Uebernahme angenommen hatte. Viele Pilze waren nicht bestimmt, viele mit einer nur provisorischen und daher meist zu verbessernden Bestimmung versehen; unter den bestimmten mussten häufig die Bestimmungen dem heutigen Standpunkte der Pilzkunde gemäss geändert

werden. Ganz besondere Mühe machte der Umstand, dass die Wirthspflanzen meist gar nicht bestimmt waren, und von mir bestimmt werden mussten. Deren Bestimmung möchte daher auch, da mir meist nur Blätter vorlagen, öfter nicht ganz richtig sein, wie z. B. bei Umbelliferen; in anderen Fällen musste ich mich darauf beschränken, die Gattung zu nennen, wie bei Adenostyles; in noch anderen Fällen, wie z. B. bei einigen Gräsern und Umbelliferen auf die Familie.

In der Nomenclatur, Artumgränzung und Artbedeutung der Phanerogamen (Wirtspflanzen) folgte ich ausnahmslos Bar. F. Hausmanns Flora von Tirol, weshalb die Autorennamen durchaus weggelassen wurden.

Auch das Lesen der Zettel und namentlich der Standortsnamen hätte mir grosse Schwierigkeiten gemacht, hätte nicht Herr Professor von Dalla Torre mit der grössten Bereitwilligkeit und Aufopferung mir die ihm zugesandten Zettel abgeschrieben. Gleichzeitig hat er mir auf meine Bitte die Lage vieler Standorte und die Höhen angegeben, wodurch diese Mittheilung ein allgemeineres Interesse gewinnt. Ich spreche ihm für seine grosse Gefälligkeit meinen verbindlichsten Dank aus.

Herr Prof. Peyritsch hat namentlich parasitische Pilze gesammelt und darunter viele aus Tirol bisher nicht bekannte aufgefunden. Von noch grösserer Wichtigkeit sind aber die Infectionsversuche und Beobachtungen, die er mit Exoasceen und Uredineen angestellt hat, und deren Belegstücke sich in der von ihm hinterlassenen Pilzsammlung finden. Dennoch war ich von Zweifeln erfüllt, ob ich alle Versuche mittheilen soll. Denn bei solchen Infectionsversuchen kann nur der Versuchssteller selbst beurtheilen, welchen Grad von Zuverlässigkeit seine angestellten Versuche beanspruchen. Es geschieht dem Verstorbenen vielleicht ein gewisses Unrecht, seine noch nicht von ihm zum Abschlusse geführten Versuche hier mitzutheilen. Dennoch glaube ich es schon

im Interesse unserer Wissenschaft hier thun zu sollen, jedoch mit der Reserve, dass seine Versuche, namentlich die wichtigen Versuche mit *Aecidium Magelhaenicum* Berk. noch nicht abgeschlossen waren, und wenn sich Irrthümer später herausstellen sollten, Peyritsch für deren Veröffentlichung keine Verantwortung trifft.

Wo das Datum in Anbetracht der klimatischen Verhältnisse der Standorte mir einiges Interesse zu haben scheint, habe ich dasselbe hinzugefügt. Sonst habe ich es meist fortgelassen.

Unter den von Peyritsch hinterlassenen Pilzen finden sich auch einige von dessen Diener Fr. Zarli gesammelte. Ich habe bei den betreffenden Arten seinen Namen als Sammler beigefügt. Von allen andern ist Peyritsch selbst der Sammler.

Der mich sehr ehrenden Aufforderung der Herren Prof. Dr. von Dalla Torre und Graf Ludwig Sarnthein entsprechend, habe ich die Absicht, im Anschlusse an die Arbeiten dieser Herren über die Flora Tirols etwa binnen Jahresfrist eine Pilzflora Tirols zusammenzustellen. Diese beiden Herren haben mir dazu ihren mit grösstem Fleisse und peinlicher Sorgfalt aus der bisherigen Pilzlitteratur Tirols zusammengestellten Zettelcatalog der einzelnen Pilzarten mit der grössten Liberalität zur Verfügung gestellt. Ausserdem haben mir die Herren Dr. P. Dietel (Leipzig), Dr. Pazschke (Leipzig), Lehrer J. N. Schnabl (München), Professor Dr. F. Thomas (Ohrdruf) Listen der von ihnen in Tirol gesammelten Pilze mitgetheilt, sowie die Herren Prof. Dr. E. Heinricher (Innsbruck), Friedr. Stolz (Innsbruck), Prof. Dr. F. Thomas (Ohrdruf) und mein Neffe Werner Magnus Sammlungen von Tiroler Pilzen zugesandt. Ich benütze diese Gelegenheit, um an alle Freunde der Mycologie und der Landeskunde Tirols die Bitte zu richten, mich in meiner Bestrebung durch Mittheilung unveröffentlichter Beobachtungen oder Zusendung von Tiroler Pilzen gütigst zu unterstützen.

Den eben genannten Herren spreche ich für ihre freundlichen Mittheilungen und Zusendungen meinen verbindlichsten Dank aus.

Ich lasse nun die Aufzählung folgen.

Chytridiaceae.

Synchytrium Taraxaci dBy. & Woron. auf *Taraxacum officinale* bei Wilten am Wege vom Peterbrünnl zur Kirche; bei den Sillhöfen.

Synch. Stellariae Fekl. auf *Stellaria media* auf Aeckern bei Wilten; Aecker beim Bretterkeller bei Innsbruck; auf einem Acker auf dem Wege nach Amras.

Synch. Succisae dBy. & Woron. auf *Succisa pratensis* bei Lans; bei Sparberek.

Synch. cupulatum Thomas auf *Dryas octopetala* auf der Franzenshöhe.

Synch. laetum Schroet. auf *Gagea lutea* am Hohlwege vor Egerdach lg. Zarli.

Synch. aureum Schroet. auf *Campanula Scheuchzeri* auf der Franzenshöhe und zwischen Franzenshöhe und dem Signalkopfe.

Synch. anomalum Schroet. auf *Adoxa Moschatellina* auf dem Abkürzungswege zwischen Kranebitten und Zirl.

Synch. Anemones dBy. & Woron. auf *Anemone nemorosa* im Amraser Parke; auf den Sumpfwiesen bei Afling (ca. 580 m).

Peronosporaceae.

Albugo candida (Pers.) O. Ktze. (*Cystopus candidus* (Pers.) Lév). Auf *Diplotaxis tenuifolia* Innsbruck, in der Nähe des Friedhofes; bei Atzwang (379 m);

— auf *Hutchinsia alpina* Innsbruck, im botan. Garten; bei der Waldrast;

— auf *Arabis pumila* auf der Franzenshöhe; Reiter Spitze bei Zirl (2000 m);

- auf *Biscutella laevigata* auf der Franzeshöhe;
- auf *Farsetia incana* am Kalvarienberge bei Bozen;
- auf *Capsella bursa pastoris* bei Hötting;
- auf *Draba Thomasii* Innsbruck im bot. Garten;
- auf *Draba Wahlenbergii* Innsbruck im bot. Garten;
- auf *Cochlearia Armoracia* vor dem Paedagogium in Innsbruck;
- auf *Sinapis arvensis* bei Rum, zwischen Rum und Thaur und bei Thaur; bei Gossensass;
- auf *Erysimum cheiranthoides* auf Aeckern bei Thaur;
- auf *Hesperis matronalis* bei Innsbruck;
- auf *Turritis glabra* Innsbruck, im bot. Garten; Brennbühel bei Imst;
- auf *Arabis arenosa* Vennathal, Abstieg zum Grubensee (1362 m);
- auf *Sisymbrium officinale* bei Predazzo;
- auf *Erucastrum Pollichii* beim Talferdamm bei Bozen 23./9. 1887.

Alb. Tragopogonis (Pers.) S. F. Gray auf *Cirsium oleraceum* Innsbruck, in der Nähe des Hofgartens; Wiese nächst dem Peterbrünnl;

— auf *Cirsium arvense* Innsbruck auf unbebauten wüsten Stellen in der Nähe des pathologischen Institutes;

— auf *Tragopogon pratense* Innsbruck, bei den Sillhöfen.

Alb. Portulacae (DC.) O. Ktze. auf *Portulaca oleracea* am Wege nach Rafenstein bei Bozen.

Phytophthora infestans (Mont.) d By. auf *Solanum tuberosum* bei Wilten; Innsbruck in der Nähe der Sillhöfe.

Plasmopara nivea (Ung.) Schroet. auf *Aegopodium Podagraria* bei Mühlau; bei dem Wiltener Steinbruch; beim Peterbrünnl;

- auf *Pimpinella Saxifraga* Innsbruck in der Nähe des Jesuitenhofes; Weiherburg bei Innsbruck;
- auf *Angelica silvestris* bei Paneveggio;
- auf *Anthriscus silvestris* bei Ischgl in Paznaun;
- auf *Meum Mutellina* auf der Fimberalpe im Paznaun (2000 m).

Plasm. pygmaea (Ung.) Schroet. auf *Anemone ranunculoides* beim Bretterkeller bei Innsbruck.

Plasm. densa (Rbh.) Schroet. auf *Euphrasia officinalis* bei Brennerbad;

— auf *Rhinanthus major* auf einem sonnigen Abhange beim Schloss Thaur; bei Brennerbad.

Plasm. viticola (Berk & Curt.) Berl. & de Toni auf *Vitis vinifera* im Garten des Grafen Toggenburg in Bozen am 11. September 1884. Peyritsch fügt hinzu: „Nach Angabe des erzherzoglichen Gärtners ist der Pilz seit 2 Jahren (d. h. also seit 1882 P. M.) in Bozen aufgetreten“; bei Haslach (Bozen) 23./9. 1887; auf Samenpflanzen von *Vitis vinifera* im botanischen Garten in Innsbruck, 10./9. 1886.

Bremia Lactucae E. Regel (*Peronospora gangliiformis* (Berk.) dBy.). Auf *Senecio vulgaris* bei Innsbruck; — auf *Sonchus oleraceus* auf Aeckern bei Wilten; beim Peterbrünnl.

Peronospora Dianthi dBy. auf *Agrostemma Githago* auf Aeckern bei Thaur.

Per. calotheca dBy. auf *Sherardia arvensis* häufig auf Aeckern zwischen Rum und Thaur;

— auf *Galium Aparine* bei Absam.

Per. Alsinearum Casp. auf *Stellaria media* beim Bahnhofs und in der Nähe des Südbahnhofes in Innsbruck; auf Aeckern bei Wilten;

— auf *Cerastium spec.* auf Wiesen bei Amras; am Rechenhof 1. November 1882; am Wege zum Spitzbühel; bei Ischgl in Paznaun (1442 m).

Peronospora Myosotidis dBy. auf *Myosotis intermedia* am Bahndamme in der Nähe von Ferneck bei Innsbruck.

Peronospora Trifoliorum dBy. auf *Medicago sativa* bei Innsbruck; bei Wilten.

Per. Knautiae Fekl. auf *Knautia arvensis* bei der Südbahn in Innsbruck.

Per. affinis Rossm. auf *Fumaria officinalis* auf Aeckern bei Thaur; Felder bei Wilten.

Per. Valerianellae Fekl. auf *Valerianella olitoria* bei Absam.

Per. effusa Grev. auf *Chenopodium murale* bei der Südbahn in Innsbruck.

Per. grisea Ung. auf *Veronica hederaefolia* bei Innsbruck und im Hofgarten daselbst; bei Mühlau.

— auf *Veronica Anagallis aquatica* bei Mühlau.

— auf *Veronica verna* bei Meran;

Per. Ficariae Tul. auf *Ranunculus bulbosus* bei Arzl;

— auf *Ranunculus repens* bei Innsbruck; bei Egerdach (580 m); am Wege zum Peterbrünnl bei Innsbruck; oberhalb Amras;

— auf *Ranunculus acris* bei Wilten;

— auf *Ranunculus Seguieri* im botan. Garten in Innsbruck;

— auf *Ranunculus Ficaria* in der Englischen Anlage in Innsbruck;

— auf *Ranunculus aconitifolius* bei Ischgl in Paznaun.

Per. conglomerata Fekl. auf *Geranium lividum* bei Innsbruck.

Per. parasitica (Pers.) Tul. auf *Sisymbrium Thalianum* auf Aeckern bei Wilten;

— auf *Capsella bursa pastoris* häufig bei Innsbruck;

— auf *Camelina microcarpa* Andr. auf Aeckern bei Vill;

— auf *Sinapis arvensis* zwischen Rum und Thaur;

— auf *Sisymbrium Alliaria* im botan. Garten in Innsbruck;

— auf *Farsetia incana* auf dem Kalvarienberge bei Bozen;

— auf *Sisymbrium Thalianum* bei Meran.

Per. Rumicis Cda. auf *Rumex acetosa* bei Zirl.

Per. Polygoni Thm. auf *Polygonum aviculare* bei Innsbruck;

— auf *Polygonum Convolvulus* auf Aeckern bei Wilten.

Per. alta Fekl. auf *Plantago major* bei Wilten.

Ustilagineen.

Schinzia Aschersoniana P. Magn. in Wurzelknöllchen von *Juncus bufonius* bei Sarnthein am Wege nach Nordheim im Sarnthale bei Bozen (967—1002 m).

Ustilago utriculosa (N. v. Esenb.) Cda. auf *Polygonum lapathifolium* am Ackerrande bei Amras 5./9. 1888; beim Südbahnhof in Innsbruck.

Ust. major Schroet. auf *Silene Otites* auf dem Kalvarienberge bei Bozen 24./8. 1888.

Ust. vinosa (Berk.) Tul. auf *Oxyria digyna* auf der Franzeshöhe in dem Thälchen, das gegen die Casa dei Botteri hinzieht, im Gerölle 14./8. 1889.

Ust. Tragopogi pratensis (Pers.) Wint. auf *Tragopogon pratense* bei Brennerbad; auf den Wiesen zwischen Thaur und Hall; bei Amras.

Ust. Caricis (Pers.) Fekl. (*Ust. urceolorum* Tul.) auf *Carex firma* auf der Franzeshöhe;

— auf *Carex sempervirens* auf der Franzeshöhe auf Kalkboden gemein;

— auf *Carex alba* am Fusse des Bergisel bei Innsbruck, lg. Zarli;

— auf *Carex digitata* am Fusse des Bergisel bei Innsbruck, lg. Zarli; im Ambraser Parke;

— auf *Carex stellulata* bei der Waldrast;

— auf *Carex mucronata* auf der Franzeshöhe über 2300 m auf Kalk;

— auf *Carex capillaris* auf der Franzeshöhe.

Ust. *Vaillantii* Tul. auf, aus Spanien durch R. Huter bezogener *Scilla verna* im botan. Garten in Innsbruck 23./4. 1883;

— auf *Scilla* sp., bei der an drei Blüten an 2 Blüthenschäften Petalodie der Staubblätter auftrat, im botan. Garten zu Innsbruck 6./5. 1887.

Ust. *Ischaemi* Fekl. auf *Andropogon Ischaemum* bei Arzl.

Ust. *Zeae Maydis* (DC.) Wint. auf *Zea Mays* auf Maisfeldern bei Innsbruck.

Ust. *violacea* (Pers.) Tul. auf *Lychnis vespertina* auf Aeckern zwischen Rum und Thaur; um Wilten;

— auf *Silene rupestris* auf der Stamseralpe (2800');

— auf *Dianthus silvestris* am Fusse des Lanserkopfes bei Innsbruck;

— auf *Silene inflata* bei Igels; auf der Seiseralpe; bei Wilten;

— auf *Silene acaulis* am Hühnerspiel;

— auf *Dianthus Carthusianorum* in der Innau bei einem Wassergraben in der Gegend von Egerdach bei Innsbruck.

Ust. *Pinguiculae* Rostr. auf *Pinguicula alpina* am Wege von der Waldrast nach Mieders im Stubai Thal.

Ust. *Tritici* (Pers.) Jens. auf *Triticum vulgare* auf Aeckern bei Amras; Aecker bei Innsbruck.

Ust. *Avenae* (Pers.) Jens. auf *Avena sativa* im botan. Garten zu Innsbruck; zwischen Umhausen und Oetz.

Ust. *levis* (Kellerm. & Swingle) P. Magn. (Ust. *Kolleri* N. Wille in Botaniska Notiser 1893 S. 9). N. Wille hat l. c. den Ust. *Kolleri* darauf als eigene Art aufgestellt, dass der von ihm gebildete Brand lange von der Oberhaut eingeschlossen bleibt (daekkede Havrebrand d. i. be-

deckter Haferbrand) und seine Sporen ganz glattwandig (alldes glatte) sind. Da aber schon 1890 Kellermann und Swingle¹⁾ eine varietas levis mit ganz glatten Sporen von *Ustilago Avenae* (Pers.) unterschieden und beschrieben haben, so muss diese Art diesen ihnen von Kellermann und Swingle gegebenen Namen führen.

Auf *Avena sativa* bei Mühlau; zwischen Umhausen und Oetz; an der Kettenbrücke bei Innsbruck.

Ust. Ischaemi Fekl. auf *Andropogon Ischaemum* auf dem Kalvarienberge bei Bozen.

Entyloma Ranunculi (Bon.) Schroet. auf *Ranunculus repens* am Wege zum Peterbrünnl.

Ent. serotinum Schroet. auf *Symphytum officinale* auf Aeckern auf dem Wege zum Peterbrünnl; nahe der Südbahn bei Innsbruck.

Ent. Calendulae (Oud.) d. By. auf Compositen bei Ratzes.

Ent. canescens Schroet. auf *Myosotis palustris* bei Arzl.

Ent. Chrysosplenii (Berk. & Br.) Schroet. auf *Chrysosplenium alternifolium* bei Schloss Thaur 1./5. 1884; am Bretterkeller bei Innsbruck.

Melanotaenium endogenum (Ung.) d. By. auf *Galium Mollugo* bei Brennerbad; zwischen Umhausen und Oetz.

Tilletia Caries (DC.) Tul. (*Tilletia Tritici* [Bjerk.] Winter) auf *Triticum vulgare* auf Aeckern bei Innsbruck.

Till. Thlaspeos Beck (Pilze Niederösterreichs III S. 40) auf *Thlaspi alpestre* bei Mathon und Ischl in Paznaun (1451 m) 26./7. 1885.

— auf *Draba* sp. auf der Franzeshöhe nahe einer

¹⁾ Kellermann & Swingle, Report on the loose smuts of cereals. Topeka 1890.

Lärche in der Nähe des Alpenclubsteigs, auf Kalk 13./8. 1887.

Schroeteria Delastrina (Tul.) Wint. auf *Veronica arvensis* beim Peterbrünnl.

Urocystis Colchici (Schechtdl.) auf *Colchicum autumnale* auf Wiesen zwischen Kematen und Völs; im botan. Garten in Innsbruck.

Ur. occulta (Wallr.) auf *Secale cereale* am Wege zum Peterbrünnl; in der Nähe des Südbahnhofes bei Innsbruck.

Ur. Anemones (Pers.) auf *Aconitum Napellus* auf der Franzeshöhe;

— auf *Hepatica triloba* auf dem Sonnenburger Hügel;

— auf *Thalictrum alpinum* auf der Seiseralpe;

— auf *Ranunculus Ficaria* in der englischen Anlage bei Innsbruck;

— auf *Anemone nemorosa* bei Wilten;

— auf *Ranunculus rutaefolius*, der aus Südtirol stammt, im botan. Garten zu Innsbruck.

Sorosporium Paridis (Ung.) auf *Paris quadri-
folia* im Amraser Parke.

Anhang zu den Ustilagineen.

Protomyces pachydermus Thm. auf *Taraxacum officinale* bei Wilten in der Nähe eines Brunnens am Wege; auf der Franzeshöhe an der Stilfserjochstrasse auf Serpentin (circa 1700 m).

Pr. macrosporus Ung. auf *Laserpitium hirsutum* häufig auf der Franzeshöhe an der Stilfserjochstrasse;

— auf *Meum Mutellina* nicht selten auf der Franzeshöhe; Fischeleinboden in Sexten;

— auf *Carum Carvi* beim Brennerbad;

— auf *Aegopodium Podagraria* häufig bei Mühlau; im Amraser Park;

— auf *Heracleum Sphondylium* in der Nähe des Jesuitenhofes an der Brennerstrasse.

Tuberculina persicina (Ditm.) Sacc. auf *Puccinia suaveolens* (Pers.) Rostr. auf *Cirsium arvense* am Wege zum Peterbrünnl;

— auf *Aecidium Magelhaenicum* Berk. auf *Berberis vulgaris* bei Ferneck;

— auf dem durch Infection mit *Gymnosporangium clavariaeforme* erhaltenen *Aecidium* auf *Cydonia vulgaris* im botan. Garten in Innsbruck.

Uredineae.

Uromyces Viciae Fabae (Pers.) auf *Vicia Faba* bei Thaur; bei Hall;

— auf *Orobus vernus* Waidbruck bei Bozen (463 m).

Ur. *Limonii* (DC.) auf *Armeria alpina* auf dem Schlern 1881 gesammelt von Kellner, eingelegt 5./5. 1883.

Ur. *Polygoni* (Pers.) Fckl. auf *Polygonum aviculare* am Wege zum Peter-Brünnl; bei Jenbach; in Brennerbad.

Ur. *Silenes* (DC.) Fckl. auf *Silene nutans* beim weissen Knot an der Stilfserjochstrasse (ca. 2700 m) 17./8. 1887.

Ur. *Trifolii* (Hedw.) Lev. auf *Trifolium repens* auf einer wüsten Stelle beim Pädagogium in Innsbruck 10./9. 1882;

— auf *Onobrychis sativa* in der Innau nächst dem Peterbrünnl; im Ahrental bei Innsbruck.

Ur. *appendiculatus* (Pers.) Lev. (Ur. *Phaseoli* [Str.]) auf *Phaseolus vulgaris* unweit des Friedhofes bei Innsbruck.

Ur. *Geranii* (DC.), das *Aecidium* auf *Geranium pusillum* bei St. Michael in Eppan (410 m) 23./5. 1885.

Ur. *Valerianae* (Schum.) Fckl. auf *Valeriana officinalis* in der Innau nächst dem Peterbrünnl;

— auf *Valeriana tripteris* bei Wilten; am Wege nach Vill.

Ur. *Acetosae* Schroet. die *Uredo* auf *Rumex acetosa* im Sellrain.

Ur. *Primulae* Fekl., das *Aecidium* auf *Primula villosa* im Sandesthal; bei Trins im Gschnitzthale; — auf *Primula pubescens* cultivirt im botan. Garten 8./5. 1886. Peyritsch bemerkt dazu: Die Pflanze war im vorigen Jahre lebhaft mit dem *Uromyces* (*Aecidienform*).

Ur. *Primulae integrifoliae* DC. auf *Primula minima* auf dem Hühnerspiel.

Ur. *Dactylidis* Otth, das *Aecidium* auf *Ranunculus bulbosus* zwischen Rum und Thaur; bei Mühlau; am Wege zwischen Arzl und Rum;

— *Uredo* und *Uromyces* auf einem Grase zwischen Arzl und Rum.

Ur. *Poae* Rbh., das *Aecidium* auf *Ranunculus Ficaria* in der englischen Anlage bei Innsbruck; auf der Wiese nächst dem Rennwege bei Innsbruck.

Ur. *Pisi* (Pers.) d By., das *Aecidium* (*Aec. Euphorbiae* Pers.) auf *Euphorbia Cyparissias* am Wege zum Spitzbühel; bei Hötting; bei Innsbruck; auf dem Paschberge; bei Amras; bei der Weiherburg; bei Kranebitten;

— *Uredo* und *Uromyces* auf *Vicia Cracca* in der Innau nächst dem Peterbrünnl;

— auf *Lathyrus pratensis* auf dem Bergisel.

Ur. *striatus* Schroet. (zu ihm gehört ebenfalls das *Aecidium* auf *Euphorbia Cyparissias*, und kann daher ein Theil der für das *Aecidium* von *Uromyces Pisi* angeführten Standorte zu dieser Art gehören). *Uredo* und *Uromyces* auf *Medicago minima* auf dem Friedhofe bei der Weiherburg;

— auf *Medicago falcata* an der Strasse zwischen Kranebitten und Zirl häufig; am Bahnhofe von Auer.

Ur. *ambiguus* (DC.) auf *Allium* sp. auf dem Guntschnaberg bei Gries.

Ur. *Astragali* (Op.) Sacc., die *Uredo* auf *Astragalus Onobrychis* an der Brennerstrasse.

Ur. *Anthyllidis* (Grev.) auf *Anthyllis vulneraria* bei Auer; im Ahrenthal bei Innsbruck.

Ur. *Alchemillae* (Pers.) Schroet. auf *Alchemilla vulgaris* auf dem Fimberboden im Paznaun (2000 m); auf der Fimberalpe; bei Thaur; am Heiligen Wasser; beim Brennerbad; auf dem Brenner.

Ich kann keinen Grund bisher finden, weshalb man diesen Pilz von *Uromyces* abtrennen und in eine eigene Gattung *Trachyspora* Fckl. stellen soll, wie das Fuckel, und neuerdings Schroeter in den Pilzen Schlesiens I. S. 349, 350 thun.

Ur. *Behenis* (DC.) Ung. auf *Silene inflata*, das *Aecidium* sehr reichlich auf den Stöcken am Wege von Igls zum Lanser See 11./9. 1889.

Ur. *excavatus* (DC.) Magnus auf *Euphorbia Cyparissias* bei Amras; bei Ischgl in Paznaun; im Mittelgebirge bei Sparbereck (890 m.); auf der Franzeshöhe.

Ur. *Cacaliae* (DC.) Ung. auf *Adenostyles albifrons* im Hallthal unfern vom Herrnhaus; im Vennathal am Brenner; auf der Stamseralpe.

Ur. *Phyteumatum* (DC.) Ung. auf *Phyteuma hemisphaericum* am Finsterthaler See bei Kühtai.

Ur. *Ornithogali* Lev. auf *Gagea pratensis* bei St. Pauls in Eppan (388 m); auf *Gagea lutea* im Hohlwege vor Egerdach lg. Zarli.

Ur. *Ficariae* (Schum.) auf *Ranunculus Ficaria* im Amraser Parke.

Ur. *scutellatus* (Schrank) auf *Euphorbia Cyparissias* bei Hötting.

Pileolaria Terebinthi Cast. Die Uredo auf *Pistacia Terebinthus* auf dem Guntschnaberge bei Gries.

Puccinia Galii (Pers.) Schroet. auf *Galium Mollugo* bei Thaur; bei Matrei; bei Atzwang;

— auf *Galium verum* an der Brennerstrasse bei Innsbruck.

Puc. Thesii (Desv.) Chaill. auf *Thesium montanum* auf Bergwiesen der Mendel;

— auf *Thesium* sp. bei Absam.

Puc. Calthae Lk. auf *Caltha palustris* an den Wassergräben in der Innau nächst Egerdach.

Puc. Tanaceti DC. auf *Artemisia vulgaris* am linken Eisakufer bei Bozen;

— auf *Artemisia Absinthium* im botan. Garten zu Innsbruck.

Puc. obtusa Schroet. auf *Salvia verticillata* am Wege zwischen Arzl und Rum rechts an Ackerrändern.

Puc. Gentianae (Strauss) Lk. auf *Gentiana acaulis* bei Trins im Gschnitzthale; auf den Hügeln zwischen Patsch und Igls.

Puc. Porri (Sow.) Wint. auf *Allium carinatum* auf sonnigen Hügeln bei Absam unter Gebüsch.

Puc. Cirsii lanceolati Schroet. auf *Cirsium lanceolatum* bei Rum; nächst dem Peterbrünnl.

Puc. Prenanthis (Pers.) Fekl. auf *Prenanthes purpurea* am Wege nach Vill.

Puc. Lampsanae (Schultz) Fekl. auf *Lampsana communis* (gezogen als *Rhagadiolus stellatus*) im botan. Garten zu Innsbruck mit *Aecidium* und *Uredolagern* schon am 17. Mai 1884; nur mit *Aecidium* am 23. April 1884.

Puc. Epilobii DC. auf *Epilobium* sp. bei Paneveggio.

Puc. Violae (Schum.) DC. auf *Viola* sp. bei Brixen;

— das *Aecidium* auf *Viola* sp. im Mittelgebirge bei Sparberek 29./5. 1887;

— auf *Viola* sp. bei Ferneck; bei Sparberek, das *Aecidium* 17./5. 1883;

— auf *Viola* sp. bei Bozen.

Puc. Convolvuli (Pers.) auf *Convolvulus sepium* bei Bozen; bei Auer.

Puc. Adoxae Hedw. f., das *Aecidium* (*Aec. albescens* Grev.) auf *Adoxa Moschatellina* im Amraser Parke 1./5. 1883.

Puc. Soldanellae (DC.) auf *Soldanella pusilla* auf der Stamseralpe.

Puc. Dubyi J. Müll. Arg. auf *Androsace obtusifolia*, auf den Blättern und Blütenschäften auf der Rofanspitze (bei Brixlegg, ca. 2286 m) 2./6. 1883. lg. Bilek.

Dieser Pilz wurde bisher nur auf *Androsace Laggeri* in den Pyrenäen und auf *Androsace glacialis* auf dem Albula in Engadin am Fusse der Cresta Mora gesammelt (Vgl. Ed. Fischer in den Berichten der Schweizerischen Botan. Gesellschaft Heft I 1890 S. 44.)

Puc. Pimpinellae (Strauss) Lk. auf *Pimpinella* sp. bei Brennerbad; das *Aecidium* bei Trins im Gschnitzthale 22./5. 1882; in der Innau beim Peterbrünnl; zwischen Amras und Wilten; bei Innsbruck.

Puc. Menthae Pers. auf *Clinopodium vulgare* bei der Schweinsbrücke bei Mühlau;

— auf *Mentha* sp. bei Innsbruck; bei Zirl; am Paschberg;

— auf *Calamintha officinalis* an der Strasse zwischen Kranebitten und Zirl;

— auf *Mentha piperita* und anderen Arten im botan. Garten zu Innsbruck.

Puc. graminis Pers., das *Aecidium* auf *Berberis vulgaris* bei Innsbruck; am Turrachgraben bei Klammek (ca. 1000 m) 17./6. 1882; auf der Weiherburg;

— Die *Uredo* und *Puccinia* auf *Triticum repens* an der Brennerstrasse; Innau nächst dem Peterbrünnl; bei Rum;

— auf *Triticum vulgare* bei Innsbruck mit dichten Teleutosporenlagern 28./7. 1881;

— auf *Poa* bei Mühlau; bei Wilten; Brennerstrasse bei Innsbruck;

— auf *Lolium perenne* bei Wilten; Sillhöfe bei Innsbruck; Gegend von Ampass;

— auf *Dactylis glomerata* am Wege zum Peterbrünnl.

Puc. coronata Cda. das *Aecidium* auf *Rhamnus Frangula* am Wege vom Höttingerbilde zum Kerschbuchhof;

— auf *Rhamnus cathartica* bei Afling;

— auf *Rhamnus saxatilis* bei Absam.

Puc. *Sesleriae* Reich., das *Aecidium* auf *Rhamnus pumila* am Arlberg, Vorarlberger Seite in der Höhe von Stuben (1418 m) 27./6. 1886.

Puc. *Rubigo vera* (DC.), das *Aecidium* auf *Symphytum officinale* auf Wiesen bei Amras;

— die *Uredo* auf *Bromus mollis* am Feldweg bei Hötting.

Puc. *Poarum* Nielsen, das *Aecidium* auf *Tussilago Farfara* bei Innsbruck; bei Wilten; auf dem Schlüsseljoch; — auf *Petasites* sp. bei Stuben am Arlberg (1418 m).

Puc. *Magelhaenica* J. Peyritsch Mscr., das *Aecidium* (*Aec. Magelhaenicum* Berk.) auf *Berberis vulgaris* bei Ferneck; Breitthal bei Innsbruck; beim Spitzbühel; bei Hall; bei Mutters (813 m); zwischen Egerdach und Hall.

J. Peyritsch hat am 10. Juli 1888 eine *Uredo* und *Puccinia* auf *Arrhenatherum elatius* in der Umgebung von *Berberis*sträuchern mit *Aecidium Magelhaenicum* Berk. über dem Tschurtschenthaler Keller bei Innsbruck gesammelt, die er auf dem Zettel als *Uredo Magelhaenica* und *Puccinia Magelhaenica* bezeichnete, weil er sie als zum *Aecidium Magelhaenicum* Berk. gehörige Teleutosporenform ansprach. Diese seine Vermuthung prüfte er durch ein erfolgreich angestelltes Experiment, dessen Belegstücke im Innsbrucker Universitätsherbarium sind. Er inficirte am 26. Mai 1888 *Avena elatior* mit den Sporen von *Aecidium Magelhaenicum* und legte am 9. Juni 1888 und 2. und 23. Juli 1888 inficirte Halme ein, deren Blätter reichlich *Uredo*haufen trugen.

Die von mir genau untersuchte *Puccinia* erwies sich als ziemlich nahe stehend der *Puccinia perplexans* Plowr. auf *Alopecurus pratensis*, die nach Plowrights überzeugenden Versuchen mit dem *Aecidium* auf *Ranunculus acer* zusammenhängt. Wie bei dieser treten die *Uredosporen* in kleinen länglichen bis abgerundeten zuweilen zusammenfließenden Häufchen auf beiden Blattseiten auf und sind von goldgelber Färbung. Zwischen den Sterigmen treten

viele keulenförmige oder mit kugelige Endanschwellung versehene (capitate nennt sie Plowright) Paraphysen auf, wodurch sie leicht von den Uredohäufchen der *Puccinia coronata* und *Pucc. Rubigo vera* zu unterscheiden sind. Die Uredosporen sind kugelig bis oval 20·6—24·5 μ hoch und 16,8—19,4 μ breit. Die Teleutosporen treten in kleinen, strichförmigen, schwarzen Häufchen auf, die lange von der Epidermis bedeckt bleiben. Jedes Häufchen ist zusammengesetzt aus mehr oder minder zahlreichen Gruppen von Teleutosporen, von denen jede von linearen Paraphysen umgeben ist, welche also die einzelnen Teleutosporen-Gruppen jedes Häufchens von einander trennen. Die Scheitelwand der oberen Zelle der Teleutospore wird durch die von ihr zusammengedrückte Epidermis auch wiederum gedrückt und muss sich ihr in der Ausnützung des geringen Raumes eng anschmiegen. Doch erkennt man an dieser platt gedrückten oberen Wandung immer noch den nur schwach verdickten eigentlichen Scheitel der Teleutospore, durch den der obere Keimporus geht; er ist meistens nach der einen Seite abgedrückt.

Ich stehe daher nicht an, diese Art als eine neue zu betrachten, die ich mit dem Peyritsch'schen Manuscriptnamen bezeichne, und die vielleicht zu *Aecidium Magelhaenicum* Berk. gehört. Zu bemerken ist noch, dass Plowright in the *Quarterly Journal of Microscopical Science New Series* Vol. XXV S. 164—166 bemerkt, dass er mit keimenden Teleutosporen von *Avena elatior*, die er als *Puccinia perplexans* bezeichnete, *Aecidium* auf *Ranunculus acer* erzeugte und mit letzterem *Aecidium Uredo* auf *Avena elatior* erhielt. Doch erwähnt er das nicht mehr in seinem später 1889 erschienen *Monograph of the British Uredineae und Ustilagineae*, wo er vielmehr S. 180 für *Puccinia perplexans* nur *Alopecurus pratensis* als Nährpflanze angibt, und S. 181 ungewiss lässt, ob zu seiner *Puccinia persistens* auch eine *Uredo* auf *Avena elatior* gehört.

Puc. Maydis Carradori auf *Zea Mays* bei Innsbruck; bei Rum.

Puc. Phragmitis (Schum.) Körn. auf *Phragmites communis* bei Amras; Innau nächst dem Peterbrünnl; Sumpfwiesen bei Zirl; bei Bozen.

Puc. Caricis (Schum.) Rebent., das *Aecidium* auf *Urtica dioica* bei Mühlau unweit der Kirche.

Puc. Cesatii Schroet. auf *Andropogon Ischaemum* auf der Brennerstrasse bei Wilten; im Ahrenthale bei Innsbruck (820 m); zwischen Arzl und Rum.

Puc. silvatica Schroet., das *Aecidium* auf *Taraxacum officinale* im Vennathale;

— *Aec.* auf *Crepis* sp. bei Mühlau. Dieses *Aecidium* tritt nur in einzelnen Gruppen auf zerstreuten Blattflecken auf, wodurch es sich leicht von dem *Aecidium* von *Puccinia Crepidis* Schroet. unterscheidet, das zunächst die ganze Schosse durchzieht und dessen *Aecidien* gleichmässig über die ganze Blattunterseite aller Blätter der ergriffenen Schosse auftreten. Nach Beobachtungen und Versuchen, die ich mit einem am 10. Juni 1888 auf der Wiese bei der Walthersdorfer Mühle in der Sächsischen Schweiz ebenso in einzelnen Gruppen auf Blattflecken von *Crepis* aufgetretenen *Aecidium* angestellt habe, gehört es zu *Puccinia silvatica* Schroet., deren *Uredo* ich durch Aussaat der *Aecidiumsporen* auf *Carex brizoides* in Berlin erhielt. Allerdings hatte eine Aussaat auf *Carex ligERICA*, auf der bei Berlin *Puccinia silvatica* Schroet. ebenfalls auftritt, keinen Erfolg.

Puc. suaveolens (Pers.) Rostr. auf *Cirsium arvense* auf Aeckern bei Innsbruck; in der Nähe des pathologischen Institutes in Innsbruck; in der Nähe des Friedhofes in Innsbruck.

Puc. Taraxaci Plowr. auf *Taraxacum officinale* bei Hötting; bei Vill; auf der Franzenshöhe.

Puc. Centaureae Mart. auf *Centaurea Jacea* am Eisenbahndamme nächst dem Peterbrünnl;

— auf *Centaurea Scabiosa* bei Mühlau; am Breitbühel;
an der Brennerstrasse bei Wilten.

Puc. *Hieracii* (Schum.) Mart. auf *Crepis* sp. beim
Brennerbad; beim Peterbrünnl;

— auf *Hypochoeris uniflora* bei Galtür in Paznaun;

— auf *Hieracium* sp. am Wege nach Mutters (ca.
813 m); am Eisenbahndamme nächst dem Peterbrünnl.

Puc. *Cirsii* Lasch. auf *Cirsium eriophorum* am
Wege von Colfuschg zum Grödnerjoch (ca. 2000 m);

— auf *Cirsium* sp. bei St. Vigil in Enneberg (ca. 1183 m);

— auf *Carduus acanthoides* auf Aeckern bei Wilten;

— auf *Carlina acaulis* am Aufstieg vom Brennerbad
zur Badalpe.

Puc. *Oreoselini* (Strauss) Körn. auf *Peucedanum*
Oreoselinum am Wege von Thaur nach Absam.

Puc. *bullata* (Pers.) Schroet. auf *Peucedanum*
Cervaria bei Bozen; am linksseitigen Eisakufer bei Bozen;

— auf *Libanotis montana* am Paschberge;

— auf *Aethusa Cynapium* bei Hall.

Puc. *Polygoni* Pers. auf *Polygonum Convolvulus*
auf Aeckern zwischen Innsbruck und Amras.

Puc. *Bistortae* DC. auf *Polygonum Bistorta* im
Sellrain; bei See in Paznaun; bei St. Christina im Grödner-
thal (1250 m);

— auf *Polygonum viviparum* bei Galtür (1537 m.);
am Aufstiege vom Brennerbad zur Badalpe; auf der
Franzenshöhe.

Puc. *Acetosae* (Schum.) Körn. auf *Rumex arifolius*
im Sellrainthal (902 m.);

— auf *Rumex acetosa* bei Wilten; bei Bozen am
linksseitigen Eisakufer.

Puc. *Rumicis scutati* (DC.) auf *Rumex scutatus*
auf dem Sporn zwischen der Sill und dem Inn (Mühlau).

Puc. *Tragopogi* (Pers.) auf *Tragopon* sp. auf Wiesen
zwischen Thaur und Hall; Innau bei Amras; in der Nähe

der Brennerstrasse (ca. 630 m); Wiesen bei Aldrans (ca. 900 m).

Puc. Liliacearum Duby auf *Ornithogalum umbellatum* auf Wiesen in der Nähe des Friedhofes bei Innsbruck.

Puc. Morthieri Körn. auf *Geranium silvaticum* im Fimberthal.

Puc. Geranii silvatici Karst. auf *Geranium silvaticum* auf der Franzeshöhe (ca. 2700 m).

Puc. enormis Fekl. auf *Chaerophyllum Villarsii* auf der Franzeshöhe an der Stilfserjochstrasse, erste Serpentine (ca. 2700 m).

Puc. Aegopodii (Schum.) Lk. auf *Aegopodium Podagraria* bei Amras und im Amraser Parke; unter dem Wiltener Steinbruche.

Puc. Saxifragae Schlechtdl. auf *Saxifraga rotundifolia* im Fimberthal, Bodenalpe in Paznaun.

Puc. Betonicae (Alb. & Schwein.) DC. auf *Betonica officinalis* auf feuchten Wiesen bei Völs; bei Afling bei Innsbruck.

Puc. alpina Fekl. auf *Viola biflora* am Arlberg.

Puc. fusca Relhan auf *Anemone nemorosa* im Amraser Park; über den Steinbrüchen bei Wilten; Innau bei Amras; im Breitthale; am Paschberge.

Puc. Cruciferarum Rud. auf *Cardamine resedifolia* auf der Franzeshöhe am Stilfserjoch; auf der Stamseralpe (1856 m).

Puc. expansa Lk. auf *Senecio cordatus* bei der Waldrast; im botanischen Garten in Innsbruck.

Puc. Arenariae (Schum.) Schroet. auf *Stellaria media* am Wege vom Innrain zum Friedhofe bei Innsbruck;
— auf *Möhringia* sp. am Wege nach Ranggen bei Zirl.

Puc. Malvacearum Mont. auf *Althaea rosea* im botan. Garten in Innsbruck 17./5. 1884;

— auf *Althaea ficifolia* im botan. Garten zu Innsbruck 21./6. 1884;

— auf *Malva borealis* im botan. Garten zu Innsbruck 21./6. 1884;

— auf *Malva silvestris* bei Thaur.

Puc. *Thlaspeos* Schub. auf *Arabis pumila* auf der Franzeshöhe am Stilsferjoch (2183 m); auf *Thlaspi alpestre* bei Mathon und Ischgl in Paznaun 26./7. 1888.

Puc. *Asteris* Duby auf *Achillea Millefolium* am Paschberge;

— auf *Artemisia vulgaris* am linken Eisakufer bei Bozen.

Puc. *Veronicarum* DC. auf *Veronica urticifolia* am Wege nach Vill; am Wege nach Lans; bei Ratzes.

Puc. *Salviae* Ung. auf *Salvia glutinosa* am Wege nach Vill.

Puc. *annularis* (Strauss) auf *Teucrium Chamaedrys* am Paschberge lg. Zarli.

Puc. *Anemones virginianae* Schwein. auf *Atragene alpina* auf der Franzeshöhe in der Nähe des Alpenklubsteiges; bei San Martino di Castrozza; bei der Waldrast.

Triphragmium echinatum Lev. auf *Meum Mutellina* selten auf der Franzeshöhe in dem Thälchen, das gegen die casa di Botteri hineinzieht; Fimberboden.

Phragmidium Fragariastris (DC.) Schroet. auf *Potentilla alba* am Mendelpass; in der Alpenanlage des botan. Gartens in Innsbruck.

Phr. *Tormentillae* Fekl. auf *Potentilla Tormentilla* Sibth. bei Wattens.

Phr. *violaceum* (Schultz) Wint. auf *Rubus* sp. am linksseitigen Eisakufer bei Bozen; am Wege zum Lanserkopf; bei Kranebitten; bei Hötting; bei Amras.

Phr. *subcorticium* (Schränk) Wint. auf *Rosa* sp. bei Rum; an der Ellbögener Strasse (ca. 1000 m); beim Peterbrünnl; am Wege nach Lans; Turrachgraben bei Innsbruck (1000 m); im Fimberthal; Fimberalpe.

Phr. *fusiforme* Schroet. auf *Rosa alpina* bei Brennerbad.

Phr. Rubi Idaei (Pers.) Wint. auf *Rubus Idaeus* bei Ferneck; bei Amras; am Paschberge.

Phr. Potentillae (Pers.) Wint. auf *Potentilla argentea* am Virgl bei Bozen;

— auf anderen *Potentilla*-Arten beim heiligen Wasser; bei der Waldrast; bei Gossensass; an der Brennerstrasse bei Wilten; beim Brennerbad; im Fimberthale.

Endophyllum Sempervivi (Alb. & Schwein.) dBy. auf verschiedenen *Sempervivum*-Arten am Schlüsseljoch; am Rofanjoch bei Brixlegg; auf der Franzenshöhe; am Guntschnaberge bei Bozen;

— auf *Sempervivum hirtum* im botan. Garten in Innsbruck.

Gymnosporangium Sabinae (Dicks.) Wint., das *Aecidium* auf *Pirus communis* bei Tschagguns in Montafon (in der Nähe ein *Juniperus Sabina* mit verdickten angeschwollenen Aesten); bei Oetz; bei Thaur; bei Bludenz; bei Igels; bei Egerdach; am Wege von Egerdach nach Hall und bei Hall mit reifen der *Roestelia cancellata* Rebent. genau gleichenden *Aecidien*, deren *Peridien* in der für diese Art charakteristischen Weise mit Längspalten aufgesprungen sind; doch bemerkt Peyritsch auf den Zetteln für die Exemplare von Egerdach und Hall ausdrücklich, dass er weit und breit keinen *Juniperus Sabina* gesehen habe; — die *Teleutosporen* an *Juniperus Sabina* bei Thaur.

Impfversuche hat Peyritsch mit Erfolg ausgeführt. *Gymnosporangium Sabinae* am 17. Mai 1887 auf *Pirus communis* ausgesät, hatte auf den Blättern viele ausge dehnte flache gelbe Pilzflecken mit zahlreichen Spermogonien am 24. Juni hervorgebracht; am 1. September waren die flachen Pilzflecken zu angeschwollenen Beulen ausgewachsen und trugen aufgesprungene *Aecidien*. Ein am 8. Mai 1885 mit *Gymn. Sabinae inficirtes* junges Birnbäumchen trug am 31. August zahlreiche Pilzbeulen.

Gymn. clavariaeforme (Jacq.) Reess, das *Aecidium* auf *Crataegus Oxyacantha* bei Ellbögen bei Innsbruck (1029 m); an Hecken in Wilten weit von *Juniperus* entfernt; am Wege vom Höttinger Bilde zum Kerschbuchhof;

— auf *Sorbus Aria* bei Hall; am Kerschbuchhof; in der Kranebitter Klamm bei Innsbruck; bei Kranebitten;

— auf *Pinus Malus* bei Egerdach; bei Thaur;

— auf *Sorbus Chamaespilus* im Hallthale; am Waldrasterjöchel (ca. 2000 m);

— die Teleutosporen auf *Juniperus communis* bei Ampass (716 m); bei der Hungerburg; in der Kranebitter Klamm lg. Bilek; bei Kranebitten; in der Nähe von Patsch.

Mit dieser Art hat Peyritsch zahlreiche Impfversuche unternommen. Mit Erfolg impfte er sie auf *Cydonia vulgaris*. Am 2. Mai 1885 mit den Sporidien von *Gymnosporangium clavariaeforme* besäete *Cydonia vulgaris* trug am 22. Juni reichlich Spermogonien und Aecidien mit langen Peridien und am 3. Juli solche mit langen an der Spitze aufgesprungenen Peridien. Am 9. Mai 1884 inficirte wurden am 4. Juli mit reichlichen langen Aecidien eingelegt. Die am 20. Mai 1887 mit den Sporidien des *Gymnosporangium clavariaeforme* besäete wurde am 25. Juli mit reifen Aecidien eingelegt; ebenso trug die am 12. Mai 1888 mit *Gymn. clav.* inficirte *Cydonia vulgaris* bereits am 8. Juni Spermogonien und junge Aecidien; am 6. Juli waren schon die meisten der zahlreich entwickelten Aeciengruppen von *Tuberculina persicina* befallen. Dieses Resultat, das unzweifelhaft sicher erscheint, da *Roestelia* sonst nicht im botan. Garten auf *Cydonia* auftrat, ist sehr bemerkenswerth.

Crataegus tanacetifolia, inficirt mit *Gymnosporangium clavariaefolium* am 12. Mai 1888 hatte zahlreiche Spermogonien auf vielen Pilzflecken im Juni entwickelt.

Crataegus oxyacantha, inficirt mit *Gymnosporangium clavariaeforme* am 2. Mai 1883 wurde schon am 25. Juni

und am 16. Juli mit langen schlauchförmigen Aecidien eingelegt; ebenso der am 10. Mai 1883 inficirte am 18. August mit Aecidien, deren Peridien die beträchtliche Länge von 13 Centimetern erreicht haben.

Junge Samenpflänzchen von *Crataegus nigra* am 2. Mai mit *Gymnosporangium clavariaeforme* inficirt, trugen schon am 7. und 16. Juni Aecidien, die bis zum 16. Juli wiederum zu sehr beträchtlicher Länge herangewachsen waren.

Crataegus Douglasii am 7. Mai 1886 inficirt trug schon am 9. Juni Aecidien, die am 16. August auch zu beträchtlicher Länge herangewachsen sind.

Eine am 10. Mai 1883 nach Peyritsch's Etiquette mit *Gymnosporangium clavariaeforme* inficirte Samenpflanze von *Pirus communis* trug am 16. Juli 1883 einen Pilzfleck an einem Blatte mit mehreren Spermogonien und einem Aecidium mit langer walzenförmiger Peridie; ein anderer gleichzeitig inficirter und gleichzeitig eingelegter Sämling zeigt an einem Blatte ein geringes Pilzfleckchen mit wenigen Spermogonien; an einem dabei liegenden Zweige eines älteren Baumes kann ich nichts von Aecidium wahrnehmen. Ebenso lässt ein am 9. Mai 1884 angestellter Impfversuch an dem am 4. Juli eingelegten Bäumchen keine Wirkung erkennen, und ein am 30. April inficirtes Birnblatt fiel ab, ohne einen Pilzflecken zu zeigen.

Ein Impfversuch, vorgenommen am 2. Mai 1883 an einem Sämling von *Sorbus Aria*, hatte am 7. Juni 1883 zahlreiche Pilzfleckchen auf einem Blättchen hervorgebracht.

An der am 10. Mai 1883 geimpften und am 16. Juli 1883 eingelegten *Sorbus Aucuparia* kann ich keinen Erfolg wahrnehmen.

Gymn. juniperinum (L.) Wint., das Aecidium auf *Sorbus Aucuparia* am Waldrasterjöchl; bei Ratzes; Wälder bei Kranebitten; beim Bereitter Hof;

— auf *Aronia rotundifolia* in den Wäldern bei Kranebitten; bei Gossensass;

— die Teleutosporenlager auf *Juniperus communis* über der Hungerburg bei Innsbruck; beim Rechenhofe;

— auf *Juniperus nana* am Waldrasterjöchl (ca. 2000 m)

Viele Impfversuche hat Peyritsch mit Erfolg mit dieser Art ausgeführt. *Mespilus macrocarpa* am 11. Mai 1887 geimpft, trug am 4. Juni gelbe Pilzflecken auf den Blättern.

Pirus communis am 15. Mai 1885 inficirt, trug im September grosse dicke Pilzbeulen auf den Blättern.

Sorbus Aria 1883 inficirt trug Ende September und im October wohl entwickelte Aecidien; dieselbe am 15. Mai 1885 inficirt, trug am 15. Juli Pilzflecken mit reichlichen Spermogonien; dieselbe am 17. Mai 1886 inficirt, hatte reichliche Aecidien mit schlauchförmigen Peridien am 31. August entwickelt; mit demselben Erfolg wurde sie am 11. Mai 1887 inficirt.

Eine als *Sorbus Aria* × *S. Chamaespilus* im botan. Garten zu Innsbruck bezeichnete Pflanze wurde am 23. Mai 1888 mit *Gymn. juniperinum* inficirt und trug am 3. September 1888 dicke Pilzbeulen.

Pirus Malus am 15. Mai 1883 mit *Gymn. juniper.* inficirt trug im September dicke Pilzbeulen mit zahlreichen Spermogonien und jungen Aecidien; an den am 15. Mai 1885 inficirten Pflänzchen waren im August zahlreiche Spermogonien auf den Pilzflecken entwickelt; die schönsten Erfolge wurden mit den am 17. Mai 1886 inficirten Pflanzen erzielt, wo die inficirten Blätter am 20. August z. Th. schon Aecidien mit schlauchförmigen Peridien tragen; diese schlauchförmige Gestalt der Peridien hebe ich wegen der nachher zu erwähnenden Ansicht noch besonders hervor.

Die am 15. Mai 1885 inficirte *Sorbus Chamaespilus* hatte am 14. September 1885 an einem Blatte eines jungen Samenpflänzchens Spermogonien gebildet. Dass der Pilz nicht weiter fortgeschritten war, mag daran liegen, dass die jungen Samenpflänzchen im warm ge-

legenen botan. Garten zu Innsbruck nicht gerade gut gediehen sein mochten.

Sorbus Aucuparia wurde 1883 und 1886 mit Erfolg mit *Gymn. juniperinum* geimpft. Ebenso wurde *Aronia rotundifolia* 1883 und 1885 mit schönem Erfolge geimpft. Ich hebe namentlich hervor, dass die jungen am 15. Mai 1885 geimpften Samenpflänzchen von *Aronia rotundifolia* am 10. August schöne Aecidien mit langen schlauchförmigen Peridien trugen; ebenso trugen im September 1883 lange hornförmige Aecidien die geimpften untersten Blätter der Zweige eines älteren Strauches.

Die Blätter des am 4. Juni 1886 mit *Gymn. juniperinum* inficirten *Sorbus torminalis* haben am 10. September Pilzflecken mit Spermogonien entwickelt.

Dasselbe gilt von *Crataegus Pyracantha* und *Cydonia vulgaris*, auf denen auch nur Pilzflecken mit Spermogonien erschienen sind.

Diese mitgetheilten Impfversuche Peyritschs, die sich, wie schon hervorgehoben, sämmtlich in Belegsexemplaren mit Peyritschs Etiketten im Innsbrucker Universitäts-herbarium finden, haben für eine Frage ein ganz besonderes Interesse. Folgend Oersted und in Uebereinstimmung mit Schroeter, Oudemans u. a. habe ich oben das *Aecidium* auf *Sorbus Aria*, *Pirus Malus* und *Sorbus Chamaespilus* zu *Gymnosporangium clavariaeforme* gestellt. Nun hat aber Peyritsch mit der Impfung der *Gymnosp. clavariaeforme* auf *Sorbus Aria* nur einen geringen Erfolg aufzuweisen, der vom 2. Mai bis 7. Juni 1883 zur Bildung zahlreicher Pilzfleckchen führte. Ob Peyritsch in den folgenden Jahren keine Impfversuche mit *Gymn. clavar.* auf *Sorbus Aria* anstellte, oder ob sie fehlschlugen, lässt sich aus dem mir vorliegenden Herbar nicht ersehen. Hingegen hat er, wie oben schon gebührend hervorgehoben, wiederholt *Sorbus Aria*, *Pirus Malus* und ein Mal *Sorbus Chamaespilus* mit *Gymn. juniperinum* mit sehr gutem Erfolge geimpft. Das stimmt gut überein mit den

Resultaten von Ráthay (Oesterr. Botan. Zeitschr. 1880 S. 241—244) und Hartig (Lehrbuch der Baumkrankheiten 2. Auflage S. 133 bezeichnet als *Gymn. tremelloides* Hart.), so dass ich mit C. v. Tubeuf (Centralbl. für Bacteriologie und Parasitenkunde Bd. IX 1891 S. 90) nicht zweifele, dass wenigstens für Tirol, die bairischen und österreichischen Alpen *Roestelia penicillata* auf *Sorbus Aria* and *Pirus Malus* zu *Gymnosporangium juniperinum* (L.) Wint gehört. Ich habe auch oben die lang schlauchförmige Gestalt der von Peyritsch auf *Sorbus Aria* und *Pirus Malus* durch Infection erzeugenen Aecidien hervorgehoben, wodurch sie sich der Form der *Roestelia cornuta* Sow. auf *Sorbus Aucuparia* sehr annähern.

Eine zweite Uebereinstimmung mit Rathay l. c. ist, dass auch Peyritsch *Pirus communis* mit Erfolg mit *Gymn. clavariaeforme* inficirte.

Hingegen ist keine Uebereinstimmung hinsichtlich der *Cydonia vulgaris*, wo Peyritschs Impfversuche die grössten und überzeugendsten Resultate grade ergeben haben. Während Ráthay das *Aecidium* auf *Cydonia vulgaris* aus *Gymnosporangium juniperinum* erzeugen hatte, hat Peyritsch von diesem auf *Cydonia vulgaris* bei einer am 23. Mai 1884 vorgenommenen Aussaat am 4. Juli nur wenige (2) Pilzflecken mit Spermogonien erhalten; hingegen hat er durch Aussaat des *Gymnosporang. clavariaeforme* auf *Cydonia vulgaris*, wie schon hervorgehoben, die Aecidien in grösster Fülle in wiederholten Jahren erzeugt. Auf *Cydonia vulgaris* wurden mithin von drei verschiedenen *Gymnosporangium*-Arten bisher Aecidien gezogen, nämlich

von *Gymn. juniperinum* von Ráthay l. c.,

von *Gymn. clavariaeforme* von Peyritsch,

von *Gymn. confusum* Plowr. von Plowright

und Ed. Fischer (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten Bd. I S. 279—281).

Ob verschiedene Aecidien auf *Cydonia vulgaris* auftreten, wie dies wahrscheinlich ist, will ich jetzt nicht berühren und behalte das einer späteren ausführlicheren Erörterung vor. Jedenfalls sind aber diese Resultate äusserst bemerkenswerth. Namentlich das verschiedene Resultat der Impfversuche Ráthays und Peyritschs scheint anzudeuten, dass *Gymn. clavariaeforme* und *Gymn. juniperinum* sich in verschiedenen Gegenden oder unter verschiedenen Verhältnissen an verschiedene Zwischenwirthspflanzen angepasst oder vielleicht angewöhnt haben. Solche Gewohnheitsracen habe ich in *Hedwigia* 1892 S. 77—83 für wirthswechselnde Puccinien auseinandergesetzt. Es wäre sehr wichtig, diese Culturen in verschiedenen Gegenden mit recht verschiedenen klimatischen Verhältnissen aufzunehmen.

Melampsora Helioscopiae (Pers.) Wint. auf *Euphorbia Helioscopia* bei Thaur; bei Innsbruck; bei Absam; bei Wilten;

— auf *Euphorbia Cyparissias* an der Brennerstrasse bei Wilten.

Mel. Lini (Pers.) Tul. auf *Linum catharticum* bei Brennerbad; am Bahnhofe bei Auer.

Mel. arctica Rostr. auf *Salix retusa* auf der Franzenshöhe über Kalk;

— auf *Salix herbacea* an der Stilfserjochstrasse.

Mel. farinosa (Pers.) Schroet. (*Uredo Caprearum* DC.) auf *Salix Caprea* am Paschberge; am Wege nach Vill;

— auf *Salix* sp. im Walde bei Vill;

— auf *Salix* sp. bei Thaur.

Mel. epitea (Kze & Schm.) Thm. auf *Salix alba* bei Bozen;

— auf *Salix* sp. an der Serles (1732 m);

— auf *Salix Lapponum* im Oetzthal am Wege von Rofen zum Hochjochspitz (1900—2400 m.);

— auf *Salix reticulata* im Fimberthal; auf der Franzenshöhe.

Mel. Tremulae Tul. am Wege nach Lans. Nach P. Nielsen gehört *Caeoma Mercurialis* (Mart.), das Peyritsch wiederholt im Amraser Parke getroffen hat, zu *Melampsora acidoides* (DC.) auf *Populus alba* und *P. tremula*.

Mel. populina (Jacq.) Cast. auf *Populus nigra* bei der Weiherburg bei Innsbruck.

Mel. betulina (Pers.) Tul. auf *Betula alba* im Amraser Parke.

Mel. pustulata (Pers.) Schroet. (*Pucciniastrum Epilobii* Otth.) auf *Epilobium* sp. im botan. Garten in Innsbruck.

Mel. Padi (Kze & Schm.) Wint. auf *Prunus Padus* auf dem Paschberge; am Wege nach Vill.

Mel. Vacciniorum Lk. auf *Vaccinium Myrtillus* bei Amras; am Wege nach Vill.

Mel. Pirolae (Gmel.) auf *Pirola secunda* im Hallthale;

— auf *Pirola minor* auf der Mendel;

— auf *Pirola uniflora* am Aufstiege zum Fimberboden; im Walde beim Brennerwölfen (ca. 1350 m).

Melampsorella Cerastii (Pers.) Schroet. auf *Cerastium arvense* auf der Thalsole des Vennathales; am Eingange in das Vennathal; am Wege, der von der St. Nicolauskirche nach aufwärts führt; bei Hötting.

Calyptospora Goeppertiana J. Kühn, das *Aecidium* (*Aec. columnare* Alb. & Schwein.) auf *Pinus Picea* bei Ratzes 1./8. 1883; bei Georgenberg;

— die Teleutosporen auf *Vaccinium Vitis Idaea* im Walde bei Planetzing (ca. 650 m); bei Ratzes 18./7. 1882.

Cronartium asclepiadeum (Wild.) Fr., das *Aecidium* (*Peridermium Pini* Fekl., *Per. Pini corticolum* vieler Autoren, *Per. Cornui* Rostr. & Klebahn) bei Sparbereck; in der Baumschule von Fr. Geppert bei Innsbruck.

— Uredo- und Teleutosporen auf *Cynanchum Vincetoxicum* häufig in der Umgebung von Innsbruck; am

Paschberge; bei Sparberek; am Wege zum Tummelplatz;
bei Mühlau; an der Sillseite des Bergisels;

— auf *Cynanchum alpinum* im botan. Garten in
Innsbruck.

Impfversuche mit *Peridermium Pini* auf *Cynanchum Vincetoxicum* hat Peyritsch 1887 und 1888 mit gutem Erfolge ausgeführt. Er giebt leider nur, wie schon oben hervorgehoben, die etwas zweideutige Bezeichnung *Perid. Pini*. Nach den Versuchen Cornu's und Klebahn's handelt es sich höchst wahrscheinlich um das rindenbewohnende *Peridermium Pini*, wozu auch die als *Peridermium Pini* var. *corticola* bezeichneten Exemplare aus Sparberek und Innsbruck in seinem Herbar gehören. Er inficirte am 31. Mai und 1. Juni 1887 junge Samenpflanzen und ältere Stöcke und hatte bereits am 11. Juli die Blättchen der Samenpflanzen voll mit Uredolagern und am 8. Juli an welken Blättern der älteren Stöcke schon Teleutosporensäulen. Die am 28. Mai 1888 geimpften Blätter der jungen Samenpflanzen trugen schon am 2. Juli reichlich Uredolager und ebenso die Blätter älterer Stöcke.

Coleosporium Senecionis (Pers.) Lev. auf *Senecio silvaticus* bei Sparberek, lg. Bilek; bei Lans; am Lanser Kopfe;

— auf *Senecio Doronicum* auf der Franzenshöhe.

Col. Sonchi arvensis (Pers.) Wint. auf *Petasites officinalis* bei Amras;

— auf *Adenostyles* sp. am Abstiege vom Schlern zur Seiseralpe.

Col. Campanulae (Pers.) Lev. auf *Campanula pusilla* am Lanserkopfe; bei Amras; im botan. Garten zu Innsbruck;

— auf *Campanula persicifolia* bei Ischgl (1442 m);

— auf *Campanula glomerata* im Walde bei Ferneck;
bei Thaur;

— auf *Campanula Trachelium* beim Tummelplatz;
in der Innau nächst dem Peterbrünnl; am Hohlwege vor

Egerdach; zwischen Egerdach und Hall; bei Thaur; in der Gegend von Ampass (ca. 1000 m).

Col. Euphrasiae (Schum.) Wint. auf *Euphrasia Odontites* bei Mühlau;

— auf *Melampyrum pratense* bei Hauenstein; bei Brennerbad; bei Ranggen nächst Zirl; auf feuchten Wiesen bei Völs; am Paschberge.

Chrysomyxa Rhododendri (DC.) dBy., das *Aecidium* (*Aec. abietinum* Alb. & Schwein.) in Hinterdux (1475 m); bei Ratzes; bei der Waldrast; am Wege zum Kitzbühler Horn; auf der Reitherspitze. — Die *Uredo* auf *Rhododendron ferrugineum* am Hühnerspiel.

Chrys. Pirolae (DC.) Schröt. (*Chr. piroratum* [Körn.] Wint.) auf *Pirola secunda* bei Ratzes.

Chrys. Abietis (Wallr.) Ung. auf *Pinus Abies* zwischen dem Bretterkeller und Tummelplatz bei Innsbruck (ca. 600 m); in der Nähe des Jesuitenhofes am südlichen Mittelgebirge (867 m).

Uredo Agrimoniae (DC.) Schroet. (*Thecopsora Agrimoniae* [DC.] Dietel.) auf *Agrimonia Eupatorium* bei Wörgl.

Ur. Polypodii (Pers.) auf *Cystopteris fragilis* bei Sarnthein.

Ur. Aspidiorum Peck. auf *Polypodium Dryopteris* im Vennathale (ca. 1370 m).

Ur. Symphyti DC. auf *Symphytum officinale* ohne Angabe des Standortes.

Ur. alpestris Schroet. auf *Viola biflora* bei Sarnthein.

Caecoma Mercurialis (Mart.) Lk. auf *Mercurialis perennis* im Amraser Park. — Hinsichtlich der Zugehörigkeit zu *Melampsora acidiodes* vergl. das oben Gesagte.

Caecoma Saxifragarum (DC.) Schlechtdl. (*Caecoma Saxifragae* [Strauss] Winter) auf *Saxifraga aizoides* auf dem Tschirgant (2366 m); auf dem Schlüsseljoch (2230 m); Seiseralpe;

— auf *Saxifraga exarata* im botan. Garten in Innsbruck;

— auf *Saxifraga androsacea*, die 1883 vom Blaser geholt war und cultivirt wurde im botan. Garten zu Innsbruck, am 8. April 1884. Das Caeoma trat hauptsächlich auf den Kelchblättern und Hochblättern des Blüthenschafftes auf, fehlt dagegen auf den Rosettenblättern.

Aecidium Clematidis DC. auf *Clematis Vitalba* am Etschdamm bei Branzoll.

Dieses *Aecidium* gehört nach Dietel zur *Puccinia Agropyri* Ell. & Everh. (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1892 p. 262).

Aecidium Aquilegiae Pers. auf *Aquilegia vulgaris* am Wege von Ferneck zum Steinbruch bei Innsbruck; in der Nähe des Steinbruches ober Wilten.

Nach Plowright gehört dieses *Aecidium* zur *Puccinia Agrostidis* Plowr. auf *Agrostis alba* und *Agr. vulgaris* (Gard. Chronicle 1890 2. S. 139).

Aec. Aconiti Napelli (DC.) Wint. auf *Aconitum Napellus* am Aufstiege zum Schlern.

Aec. Magelhaenicum Berk. s. oben,

Aec. Primulae DC. auf *Primula glutinosa* bei Santa Maria am Fusse des Umbrail (Italien).

Aec. elatinum Alb. & Schwein. auf *Pinus Picea* bei St. Magdalena im Hallthale (1300 m).

Aec. carneum Nees v. Esenb. auf *Astragalus alpinus* auf der Seiseralpe.

Aec. Sommerfeltii Johans. auf *Thalictrum* sp. bei Absam.

Aec. Mei Mutellinae Wint. auf *Meum Mutellina* auf der Franzenshöhe; auf dem Fimberboden in Paznaun (ca. 2000 m).

Aec. punctatum Pers. auf *Anemone ranunculoides* in der Nähe der Brennerstrasse bei Innsbruck; beim Bretterkeller.

Aec. Xylostei Wallr. auf *Lonicera Xylosteum* am Wege vom Höttinger Bild zum Kerschbuchhofe;

— auf *Lonicera alpigena* am Wege von Stams zur Stamseralpe (ca. 1600 m);

— auf *Lonicera nigra* auf der Mendel;

— auf *Lonicera coerulea* auf der Fimberalpe.

Aec. Peyritschianum P. Magn. nov. sp. auf *Oxalis corniculata* L. auf dem Wege am Gutschnaberger zum Tscheipenthurm (262 m) bei Bozen.

Peyritsch sammelte dort auf *Oxalis corniculata* dieses schöne *Aecidium* (s. Fig. 6—8) und bemerkt dazu auf einem Zettel, dass er in den Pilzen Deutschlands von Winter keine einzige *Oxalis* mit *Aecidien* angeführt fand. Die nähere Untersuchung ergab mir, dass ich es als neue Art unterscheiden muss, und es freut mich ganz besonders, dieselbe nach dem um die Kenntniss der Pflanzenwelt Tirols hochverdienten Entdecker benennen zu können.

Auf *Oxalis* ist bisher nur ein *Aecidium*, nämlich das *Aec. Oxalidis* Thm. (Flora 1876 S. 425 — Saccardo Syll. Fung. VII. S. 783) beschrieben worden. Nach dem in der *Mycotheca universalis* Nr. 1226 ausgegebenen Exemplare, sowie nach den im Berliner botanischen Museum befindlichen Exemplaren dieser Art stehen bei ihr die *Aecidien* einzeln zerstreut zwischen den *Spermogonien*, oder besser, *Spermogonien* stehen zwischen den einzeln stehenden *Aecidien*. Wie Thümen und de Toni dazu kommen, bei der Beschreibung dieser Art zu sagen „*Pseudoperidiis congestis, concentrice dispositis . . .*“ ist mir unklar. Beim *Aecidium Peyritschianum* stehen im Gegentheile die *Spermogonien* stets mehr oder minder genau in der Mitte des Fleckens und sind stets zunächst von dicht gedrängt bei einander stehenden *Aecidien* umgeben, die einen mehr oder minder regelmässigen Wall um den von den *Spermogonien* eingenommenen Hof bilden (s. Fig. 6—8). In diesem Walle stehen die *Peridien* der einzelnen *Aecidien* so dicht bei einander, dass

sie sich mit ihren radialen Wänden gegenseitig berühren und drücken. Dieser Wall kann aus einer einfachen oder zwei- bis fünffachen Reihe von Aecidien in grösserer oder geringerer Ausdehnung bestehen. Ausser von diesem Walle treten dann von ihm getrennt noch häufig einzelne, oder strich- oder bogenförmige Gruppen von Aecidien auf (s. Fig. 7). Diese Aecidiengruppen standen an den untersuchten Blättern stets auf der Blattunterseite. Ausserdem treten bei *Aecidium Oxalidis* Thm., wenigstens an den gesehenen Blättern, die Peridien weit weniger über die Oberfläche heraus, als bei meinem *Aecidium Peyritschianum* und die Aecidiensporen haben bei letzteren eine weit stärkere Membran, als bei *Aecidium Oxalidis* Thm. Wahrscheinlich ist *Aecidium Peyritschianum* P. Magn. ein isolirtes *Aecidium*.

Basidiomycetes.

Exidia spec., wahrscheinlich *Exid. impressa* (Pers.) auf todtten Laubzweigen im Walde bei Sparbereck.

Auricularia mesenterica Bull. im Wäldchen vor dem Hofgarten bei Innsbruck.

Exobasidium Vaccinii Woron. auf *Vaccinium Vitis Idaea* bei den Eislöchern bei Eppan; Brennerbad bei der Badalpe im Walde; bei Ratzes; im Kaunserthal; in der Waldregion bei Umhausen im Oetzthal; im Mittelgebirge bei Hall (Volders); bei Kitzbühel;

— auf *Vaccinium Oxycoccos* in Seefeld beim See;

— auf *Vaccinium Myrtillus* im Walde bei Igels;

— auf *Vaccinium uliginosum* am Puffatsch;

— auf *Rhododendron ferrugineum* bei der Waldrast; auf der Franzenshöhe;

— auf *Rhodod. hirsutum* im Innsbrucker botanischen Garten;

— auf *Rhodod. intermedium* auf der grünen Insel auf der Franzenshöhe; auf der Zerag-Alpe unweit Brennerbad.

— auf *Arctostaphylos uva ursi* auf der Franzenshöhe einige Serpentinien unterhalb des Joches.

Thelephora terrestris Ehrh. bei Amras.

Hydnum zonatum Batsch Georgenberg bei Schwaz (827 m); bei Mühlau.

Merulius lacrymans (Wulf.) Schum. im Glashause des botan. Gartens in Innsbruck. •

Polyporus amorphus Fr. auf einem Baumstrunke bei Egerdach.

Schizophyllum alneum (L.) Schroet. in einem Glashause des botan. Gartens in Innsbruck.

Agaricus melleus Vahl. Das Mycel, *Rhizomorpha subcorticalis*, unter der Rinde eines Baumes in der englischen Anlage bei Innsbruck.

Auch die langen stielrunden Stränge der *Rhizomorpha subterranea* hat Peyritsch in Brunnenröhren bei Mühlau am 16. März 1883 beobachtet.

Crucibulum vulgare Tul. bei Innsbruck am Paschberge.

Ascomycetes.

Exoasceae.

In der Umgrenzung der Gattungen und der Bezeichnung der Arten folge ich der Monographie von Prof. Dr. R. Sadebeck: Die parasitischen Exoasceen (Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten X, 2 1893).

Exoascus Pruni Fckl. auf *Prunus Padus* L. bei Mutters (813 m) 26./8. 1882 (und 11./6. 1880 lg. Wallner ohne Standort und 13./6. 1881 ohne Standort).

E. Insititiae Sadeb. auf der Unterseite der Blätter der von ihm erzeugten Hexenbesen von *Prunus Insititia* bei ein paar Bauernhöfen bei Thaur am oberen Wege nach Absam (ca. 600 m) 1./5. 1884.

E. Cerasi (Fckl.) Sadeb. (*E. Wiesneri* Ráthay pr. p.) auf Hexenbesen von *Prunus avium* bei Thaur (628 m)

4./5. 1884 und 19./4. 1885; Iglershof in Igels (884 m) 10./6. 1883; Gegend des Spitzbühel (614 m) 8./1. 1883; Prockenhöfe bei Aldrans (650 m) 14./5. 1883; ober Mühlau (614 m) 9./5. 1883.

E. epiphyllus Sadeb. auf Hexenbesen von *Alnus incana* am Spitzbühel (ca. 614 m) 27./3. 1885 (Knospen der Hexenbesen schon aufbrechend, während die normalen Knospen noch geschlossen sind), 19./4. 1885 (die ersten Blätter der Knospen sind zwar aus den Knospen herausgetreten, aber noch ganz klein und zusammengefaltet), 19./12. 1882 und 22./2. 1883 (alle Knospen noch geschlossen), 8./6. 1883 (mit entfaltetem Blättern, auf deren Unterseite z. Th. schon das Hymenium ausgebildet ist); auf der Hungerburg (917 m) 14./1. 1883; am Wege zum Rechenhof (ca. 892 m) 12./11. 1882; ober Mühlau 14./3. (ohne Jahreszahl); oberhalb Arzl (ca. 650 m) 14./4. 1883 (die Knospen des Hexenbesentriebes mächtig angeschwollen und eben aufbrechend) und 6./5. 1883 (die ersten Blätter sämtlicher Knospen schon herausgetreten); bei der Schweinsbrücke (ca. 610 m) 22./5. 1883.

Von ganz besonderem Interesse sind Infectionsversuche, die Peyritsch mit dieser Art schon 1884 und 1885 mit Erfolg angestellt hatte, und die vollauf die von R. Sadebeck 1890 in seinen kritischen Untersuchungen über die durch *Taphrina*-Arten hervorgebrachten Baumkrankheiten (Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten Bd. VIII. 1890 S. 12—15) veröffentlichten Resultate bestätigen. So inficirte er die Gipfel einer jungen Samenpflanze von *Alnus incana* am 29. Mai 1884 und legte sie mit den jungen einmal verzweigten deutlich entwickelten Hexenbesen am 20. Juni 1885 ein, und in einem anderen gleichzeitig unternommenen Impfversuche am Zweige eines älteren Baumes erhielt er in derselben Zeit Hexenbesentriebe. Eine vom 24. Juni 1885 bis zum 24. October 1885 fortgeführte Versuchsreihe war auch sowohl an einer Samenpflanze, als auch an Aesten älterer

Pflanzen von Erfolg begleitet. Die Belegsexemplare dieser interessanten Versuche werden, wie das ganze Peyritschsche Herbar in dem botanischen Institute der Universität Innsbruck aufbewahrt.

E. turgidus Sadeb. auf grossen Hexenbesen von *Betula alba* am Spitzbühel 6./5. und 28./5. 1884 und 27./2. 1887, gesammelt von Zarli.

Taphrina bullata (Berk. & Br.) Tul. auf *Pirus communis* zwischen Brixlegg und Kramsach (ca. 520 bis 550 m) 20./5. 1888.

Taphrina aurea (Pers.) Fr. auf *Populus nigra* am Wege von der Weiherburg nach Mühlau.

Lophodermium Pinastri Chev. auf den Nadeln von *Pinus silvestris* zwischen Kranebitten und Zirl.

Rhytisma salicinum (Pers.) Fr. auf *Salix aurita* am Wege zum Tummelplatz bei Amras; beim Steinbruch am Wege zur Hungerburg bei Innsbruck; beim Bretterkeller bei Innsbruck; beim Spitzbühel;

— auf *Salix repens* in Seefeld bei Zirl (1176 m); am Wege vom Hochjochhospiz nach Rofen (Oetzthal);

— auf *Salix* sp. im Grödnerthal;

— auf *Salix* sp. am Wege vom Hochjochhospiz nach Rofen.

Rhyt. symmetricum J. Müller (Pringsheim, Jahrb. für wissenschaftl. Botanik Bd. XXV 1893) auf *Salix purpurea* vor Rum; bei Mühlau.

Rhyt. acerinum (Pers.) Fr. auf *Acer pseudo-platanus* am Wege nach Vill; im Amraser Parke; bei Wilten;

— auf *Acer platanoides* im Amraser Parke.

Rhyt. Andromedae (Pers.) Fr. auf *Andromeda polifolia* bei Seefeld.

Diachora Onobrychidis (DC.) J. Müll. (Pringsh. Jahrb. für wissenschaftl. Bot. Bd. XXV 1893) auf *Onobrychis sativa* bei Brennbühel nächst Imst (622 m).

Cryptomyces Pteridis (Rebent.) Rehm. auf *Pteris aquilina* am Wege zum Heiligen Wasser; bei Ratzes; am Wege nach Lans.

Pseudopeziza Cerastiorum (Wallr.) Fckl. auf *Cerastium triviale* auf Aeckern bei Natters.

Pseudop. Medicaginis (Lib.) Sacc. auf *Medicago sativa* nächst dem Peterbrünnl; bei Amras; beim Bierstindl bei Innsbruck; in Innsbruck.

Dasyscypha Willkommii (R. Hart.) auf *Pinus Larix* bei Brennerbad.

Das. Abietis (Karst) Sacc. auf *Pinus Abies* im Walde bei Amras.

Aleuria aurantia (Oed.) Fckl. im Vennathale am Brenner (ca. 1400 m).

Polystigma ochraceum Wahlbg. (*Pol. fulvum* Fr.) auf *Prunus Padus* zwischen Amras und Wilten.

Pol. rubrum (Pers.) DC. auf *Prunus Insititia* bei Umhausen; im Ahrnthal bei Vill;

— auf *Prunus domestica* in Salegg bei Ratzes.

Nectria cinnabarina (Tode) Fr. auf *Berberis vulgaris* bei Mühlau.

— *Tubercularia vulgaris*, die Conidienform dieser *Nectria*, auf *Evonymus verrucosus* in der Nähe des Rechenhofes (892 m).

Epichloë typhina (Pers.) Tul. um die Blüthenstände einer *Poa* bei Amras.

Claviceps purpurea Tul. auf *Triticum monococcum* im botan. Garten zu Innsbruck;

— auf *Bromus erectus* in der Nähe der Südbahn bei Innsbruck;

— auf *Triticum vulgare* bei Lans;

— auf *Poa* sp. am Aufstiege zur Badalpe bei Brennerbad;

— auf *Alopecurus* sp. im botan. Garten zu Innsbruck;

— auf *Lolium perenne* am Wege nach Amras;

- auf *Festuca pratensis* im botan. Garten zu Innsbruck;
- auf *Bromus canadensis* ebenda;
- auf *Hordeum bulbosum* ebenda;
- auf *Festuca glaucescens* ebenda;
- auf *Secale cereale* ebenda;
- auf *Dactylus glomerata* ebenda;
- auf *Bromus erectus* ebenda;
- auf *Poa glaucescens* ebenda;
- auf *Sesleria cylindrica* ebenda;
- auf *Poa nemoralis* ebenda;
- auf *Melica altissima* ebenda;
- auf *Bromus Caprinus* Kerner ebenda.

Ob alle diese zu *Cl. purpurea* gehören oder vielleicht einige zu *Cl. microcephala* Tul. kann ich nicht entscheiden.

Clav. microcephala Tul. auf *Molinia coerulea* bei Innsbruck.

Carlia rhytismoides (Babingt.) O. Kze. (*Laestadia rhytismoides* (Bab.) Sacc.) nahe bei der Strasse von Zirl nach Leiten.

Mit Recht hat O. Kuntze in seiner *Revisio plantarum* II. S. 846 ausgeführt, dass der Name der Sphaeriaceen-Gattung *Laestadia* Awld. (1869) nicht beibehalten werden kann, da ihn Lessing schon 1832 einer Compositen-Gattung gegeben hatte. Er wählte dafür den Namen *Carlia*, den Rabenhorst einer Sphaeriacee gegeben hatte, die Saccardo später in die Gattung *Laestadia* gestellt hat, von der aber Winter nachwies, dass sie zu der alten Gattung *Sphaerella* gehört und die daher jetzt als *Mycosphaerella Oxalidis* (Rabenh.) zu bezeichnen ist. Ich machte ihn auf Letzteres aufmerksam. In seiner *Revisio generum plantarum* III P. 1 S. CCLXXXVI zieht daher O. Kuntze den Namen *Carlia* zurück und erkennt den von Viala und Ravaz der Gattung gegebenen Namen *Guignardia* an. Ich meine aber, wie ich schon in *Hedwigia* 1893 und im *Bulletin de la Société mycologique de France* Tome IX

S. 174 ausgeführt habe, dass der für keine andere Gattung angewandte Name *Carlia* bereits von O Kuntze und vorher schon von Bonorden (Abhandlungen aus dem Gebiete der Mycologie in den Abh. der Naturf.-Ges. zu Halle Bd. VIII. 1864 S. 152) für Auerswalds Pilzgattung *Laestadia* angewendet worden ist, und daher für diese Gattung beibehalten werden muss. Aber die Gattung ist nicht als *Carlia* Rabenh., sondern als *Carlia* Bonord. zu bezeichnen.

Stigmatea Robertiani Fr. auf *Geranium Robertianum* im Hohlwege bei Wilten.

Sphaerella Mercurialis Lsch. (?) auf welken Blatfflecken von *Mercurialis perennis* im Amraser Parke.

Pleospora herbarum (Pers.) Rabh. auf Umbelliferen auf der Franzeshöhe, Stilsferjochstrasse, erste Serpentine.

Phyllachora graminis (Pers.) Fckl. auf *Triticum repens* am Inn am Wege zum Peterbrünnl bei Innsbruck; auf einem Grase bei Meran.

Lasiobotrys Lonicerae Kze. auf *Lonicera alpigena* bei Galtür (1537 m).

Sphaerotheca Castagnei Leb. auf *Spiraea Ulmaria* bei Innsbruck (570 m) 23./7. 1881;

— das *Oidium* auf *Cucurbita Pepo* bei Wilten (570 m) 23./9. 1882;

— auf *Humulus Lupulus* am Bahnhof in Innsbruck (570 m);

— auf *Alchemilla vulgaris* bei Aldrans (ca. 870 m) 7./10. 1882;

— auf *Impatiens noli tangere* am Wege nach Vill (ca. 800 m) 27./9. 1882;

— auf *Taraxacum officinale* bei Wilten (570 m) 23./9. 1882 und 24./10. 1882; am Wege zum Peterbrünnl (ca. 570 m) 19./10. 1882;

— auf *Poterium Sanguisorba* L. in den Sumpfwiesen zwischen Völs und Afling (ca. 600 m) 22./6. 1888; bei Kematen 10./6. 1888.

Podosphaera Oxyacanthae (DC.) d By. auf *Craetagus Oxyacantha* am Wege zum Peterbrünnl (ca. 570 m) 19./9. 1882; Hecke beim Bierstindl (Bergisel ca. 600 m) 10./9. 1882.

Erysiphe graminis DC. bei Wilten 24./10. 1881.

E. Martii Lév. auf *Galium Aparine* beim Bretterkeller (575 m) 16./10. 1882.

E. Umbelliferarum d By. auf einer Umbellifere zwischen Amras und Wilten (570—575 m) 14./1. 1882;

— auf *Heracleum Sphondylium* an der Brennerstrasse bei Innsbruck 1./11. 1882.

E. tortilis (Wallr.) Fr. auf *Cornus sanguinea* am Wege zum Schlosse Amras 14./9. 1882; zwischen Amras und Wilten (570—575 m) 23./9. 1882.

E. communis (Wallr.) Fr. auf *Trifolium alpestre* am Wege vom Jesuitenhofe nach Unterberg (ca. 867 m) 3./10. 1882; Sonnenburger Hügel (ca. 700 m) 27./9. 1885;

— auf *Polygonum aviculare* (zugleich mit *Uromyces Polygoni* [Pers.]) bei Hall (ca. 559 m) 3./10. 1885; in der Angerzellgasse in Innsbruck 14./9. 1887.

E. Galeopsidis DC. auf *Lamium maculatum* bei Hall 24./9. 1882;

— das *Oidium* derselben auf *Salvia glutinosa* am Wege nach Hall 25./9. 1882;

— auf *Lamium purpureum* am Peterbrünnl 29./9. 1882;

— auf *Galeopsis versicolor* bei Thaur (628 m) 25./9. 1882; auf Aeckern ober Hötting (ca. 640 m) 20./10. 1882.

E. Cichoriacearum DC. (*Er. lamprocarpa* Lév., *Er. horridula* Lév.) auf *Lappa major* am Sillfalle bei Wilten (ca. 600 m) 14./9. 1882;

— auf *Plantago major* am Wege zum Peterbrünnl 19./9. 1882;

— auf *Symphytum officinale*, Innrain 28./9. 1886; beim Peterbrünnl 8./8. 1888;

— das *Oidium* auf *Echium vulgare* bei Mühlau 17./10. 1882;

— das *Oidium* auf *Lithospermum arvense* bei Absam (627 m) 21./6. 1884.

Microsphaera Berberidis (DC.) Lév. auf *Berberis vulgaris* im Amraser Park (622 m) 10./9. 1882 und 14./10. 1882.

M. Grossulariae (Wallr.) Lév. auf *Ribes Grossularia* bei Mühlau (616 m) 13./9. 1882.

M. Evonymi (DC.) Sacc. auf *Evonymus europaea* auf dem Paschberge bei Innsbruck (ca. 622 m) 12./9. 1882; Unterberg 28./9. 1882.

M. Alni (DC.) Wint. (*M. Hedwigii* Lév., *M. penicillata* Lév. in *M. Friesii* Lév.) auf *Viburnum Opulus* auf dem Paschberge bei Innsbruck (ca. 622 m) 24./10. 1882; am Stangensteig oberhalb Hötting (641—766 m) 20./10. 1882;

— auf *Viburnum Lantana* zwischen Rechenhof und Thaur (ca. 892 m) 1./10. 1882.

Uncinula Salicis (DC.) Wint. (*U. adunca* Lév.) auf *Populus tremula* bei Ranggen (ca. 560 m) 1./10. 1886.

— auf *Salix* sp. in den Steinbrüchen bei Wilten 5./10. 1882; an der Brennerstrasse 14./10. 1885.

U. Aceris (DC.) Sacc. (*U. bicornis* Lév.) auf *Acer Pseudoplatanus* ausserhalb Wilten in der Nähe der Brennerstrasse (ca. 622 m) 1./11. 1882;

— auf *Acer platanoides* bei Hall 24./9. 1882;

— auf *Acer campestre* in Hecken bei Wilten 9./9. 1882 und 1./11. 1882; in Hecken zwischen Innsbruck und Wilten 10./9. 1882.

Phyllactinia suffulta (Rebent.) Sacc. (*Ph. guttata* Lév.) auf *Corylus Avellana* im Amraser Park 24./11. 1882; Kerschbuchhof (766 m) (hier nicht selten bewachsen mit *Naegelia penicillata* [Naeg.] Rbh.) 5./9. 1881; bei Mühlau 22./9. 1882;

— auf *Alnus incana* an der Brennerstrasse bei Innsbruck (ca. 629 m) 21./9. 1882;

— auf *Fraxinus excelsior* bei St. Constantin bei Atzwang (1142 m) 9./9. 1884.

Fungi imperfecti.

Ovularia pusilla (Ung.) Sacc. auf *Alchemilla vulgaris* bei Innsbruck.

Ov. obliqua (Cooke) Oudem. auf *Rumex alpinus* auf der Zeragalpe (Brenner);

— auf *Rumex* sp. Hötting; bei Wilten.

Ov. ovata (Fckl.) Sacc. auf *Salvia pratensis* an der Südbahn bei Innsbruck.

Ov. Veronicae (Fckl.) Sacc. auf *Veronica agrestis* auf Aeckern bei Innsbruck.

Bostrichonema alpestre Ces. auf *Polygonum viviparum* am Wege zur Pembaurvilla (Gluiersch) auf dem Paschberge bei Innsbruck.

Ramularia Pricidis Fantr. & Roum. auf *Picris hieracioides* in der Innau beim Peterbrünnl.

Ram. Lampsanae (Desm.) Sacc. auf *Lampsana communis* bei Hall.

Ram. Ajugae (Niessl) Sacc. auf *Ajuga reptans* am Waldwege nach Vill.

Ram. Taraxaci Karst. auf *Taraxacum officinale* beim Peterbrünnl.

Ram. Urticae Ces. auf *Urtica dioica* im Amraser Parke; bei Hall.

Ram. Adoxae (Rab.) Karst. auf *Adoxa Moschatellina* am Abkürzungswege von Kranebitten nach Zirl links von der Strasse.

Ram. Armoraciae Fckl. auf *Cochlearia Armoracia* bei Arzl.

Ram. Ulmariae Cooke f. *Spiraeae Arunci* Sacc. auf *Spiraea Aruncus* im Wiltener Steinbruche.

Isariopsis albo-rosella (Desm.) Sacc. (Isar. pusilla Frcs.) auf *Cerastium glomeratum* auf Aeckern bei Natters, gesammelt von Zarli.

Fusicladium depressum (B. & Br.) Sacc. (*Cladosporium depressum* Berk. & Br., *Passalora polythrincioïdes* Fckl.) auf Blättern einer Umbellifere am Wege nach Hall;

— auf *Angelica silvestris* auf der Weiherburg bei Innsbruck; am Wege vom Zenzenhof nach Unterberg.

Cladosporium herbarum (Pers.) Lk. auf welken trockenen Blättern von *Quercus pedunculata* im Amraser Parke.

Cercospora microsora Sacc. auf *Tilia grandifolia* am Wege zum Peterbrünnl; am Wege nach Vill.

Cerc. dubia (Press.) Wint. auf *Chenopodium album* in Innsbruck beim Bahnhofe.

Helminthosporium arundinaceum Cda. auf *Phragmites communis* im Viller Moor.

Stemphylium sp. parasitisch wachsend auf der Oberfläche der Blätter von *Viburnum Lantana* und dort kleine röthliche Flecken bildend, am Wege von Innsbruck nach Hall.

Ich wage weder diese Art zu bestimmen noch sie als neue Art zu beschreiben, möchte aber die Aufmerksamkeit der Mycologen auf das interessante parasitische Auftreten des *Stemphylium* noch besonders lenken.

Conoplea olivacea Tr. auf den Ruthen von *Betula alba* bei Innsbruck.

Fumago vagans Pers. auf *Salix cinerea* im botan. Garten in Innsbruck;

— auf *Tilia grandifolia* am Rennwege bei Innsbruck.

Lanosa nivalis Fr. in der englischen Anlage bei Innsbruck; am Wege vom Tummelplatze zum Bretterkeller; beim Peterbrünnl.

Phyllosticta Sambuci Desm. auf *Sambucus nigra* im Hofgarten in Innsbruck.

Phyll. cruenta (Fr.) Kx. auf *Convallaria Polygonatum* bei Kühbach bei Bozen.

Ascochyta Cytisi Lib. auf *Cytisus Laburnum* bei Innsbruck.

Asteroma vagans Desm. auf *Tilia grandifolia* am Wege von Kaltern nach Gmund (206—272 m).

Actinonema Rosae (Lib.) Fr. auf *Rosa spec.* bei Mühlau.

Septoria incondita Desm. auf *Acer Pseudoplatanus* am Rennwege bei Innsbruck; am Wege von Innsbruck nach Vill.

Sept. salicicola (Fr.) Sacc. auf *Salix purpurea* bei Thaur.

Sept. Stellariae Rob. et Desm. auf *Stellaria media* auf Aeckern bei Innsbruck.

Sept. Galeopsidis West. auf *Galeopsis speciosa* zwischen Lans und Igels.

Sept. Calystegiae West. auf *Convolvulus arvensis* bei Innsbruck.

Sept. Vincetoxici (Schul.) Auersw. auf *Cynanchum Vincetoxicum* bei Sparberek.

Sept. Rubi West. auf *Rubus* bei Innsbruck.

Sept. scabiosicola Dsm. auf *Knautia arvensis* am Wege von Innsbruck nach Hall.

Sept. Saponariae (DC.) Savi et Berc. auf *Saponaria officinalis* bei Bozen.

Sept. Chelidonii Desm. auf *Chelidonium majus* in der Nähe des Rennweges bei Innsbruck.

Sept. Ornithogali Pass. auf *Ornithogalum umbellatum* bei Bozen 4./4. 1888.

Sept. aesculina Thm. auf *Aesculus Hipporastanum* bei Hall.

Sept. Humuli West. auf *Humulus Lupulus* beim Sillflusse vor dem Bretterkeller bei Innsbruck.

Sept. Clematidis Rob. & Desm. auf *Clematis Vitalba* am Stangenwege ober Hötting.

Sept. cornicola Desm auf *Cornus sanguinea* bei Hall.

Sept. Polygonorum Desm. auf *Polygonum lapathifolium* beim Bahnhofe in Innsbruck.

Sept. Mori Lév. auf *Morus nigra* in der Nähe des Peterbrünnl.

Sept. Podagrariae Lsch. auf *Aegopodium Podagraria* beim Peterbrünnl.

Sept. Violae West. auf *Viola silvestris* am Wege von Innsbruck nach Lans.

Sept. Xylostei Sacc. & Wint. auf *Lonicera Xylosteum* beim Ambraser Parke.

Phleospora Ulmi (Fn.) Wallr. auf *Ulmus campestris* am Rennwege bei Innsbruck.

Discosia alnea (Pers.) Beck. auf *Alnus incana* am Wege hinter dem Peterbrünnl; an der Brennerstrasse bei Innsbruck.

Coniothyrium vagabundum Sacc. auf *Cornus sanguinea* am Wege von Innsbruck nach Vill.

Marsonia Juglandis (Lib.) Sacc. auf *Juglans regia* bei Mühlau.

Mars. Populi (Lib.) Sacc. auf *Populus alba* bei Innsbruck.

Mars. Delastrei (de Lacr.) Sacc. auf *Silene inflata* am Wege von Arzl nach Absam.

Mars. Thomasiana Sacc. auf *Evonymus europaea* bei Ferneck; auf dem Paschberge.

Diese Art war bisher nur auf *Evonymus latifolia* von Berchtesgaden bekannt. Durch die kleinen Flecken mit den in der Mitte stehenden weissen Rasen, sowie die Grösse und Form der Conidien ist sie gut kenntlich.

Mars. Sorbi P. Magnus nov. sp. auf *Sorbus Aria* am Wege nach Vill 27./9. 1882.

Auf *Sorbus Aria* hat Peyritsch einen Pilz gesammelt, den ich wegen des Baues seiner Fruchtlager und seiner grossen Sporenform zur Gattung *Marsonia*

stellen muss. Die noch am Stamme sitzenden Blätter erscheinen in grösserer oder geringerer Ausdehnung welk oder besser gesagt gelbbraun, ohne dass der gelbbraune Theil von dem grünen Theile scharf fleckenartig abgesetzt ist. In diesen ausgedehnten gelbbraunen Flächen liegen einzelne kleine grünlich gebliebene Fleckchen, die der gelbbraunen Fläche ein unregelmässig punktirtes Ansehen geben. In diesen kleinen grünlich bis schwärzlich erscheinenden Fleckchen liegen die Lager des Pilzes. Sie bilden sich zwischen der Cuticula und der oberen Wand der Epidermiszellen und sprengen die Cuticula. Die Lager bestehen aus ganz niedrig bleibenden pseudoparenchymatisch an einander schliessenden Sterigmen, die hyaline Conidien abschnüren. Von diesen Conidien sind die grössten 15—21 μ lang und 5—6 μ breit. Sie bestehen aus zwei Zellen, von denen die obere einen abgerundeten, selten etwas zugespitzten Scheitel hat. Ausser diesen grössten wurden im Lager schmälere zweizellige Conidien beobachtet, bei denen die obere Zelle einen pfriemlichen Fortsatz trägt. Zwischen diesen beiden Conidienformen treten zahlreiche Uebergänge auf. — Endlich treten noch meist am Rande, zuweilen in besonderen Lagern, Sterigmen auf, die kleine hyaline einzellige etwas gekrümmte stäbchenförmige 3—4 μ lange und nahezu 1 μ breite Conidien abschnüren.

Ich möchte auf diesen merkwürdigen Pilz die Aufmerksamkeit der Mycologen noch besonders hinlenken.

Sclerotium in den abgestorbenen Blättern und Blüten einer Viola-Art am Wege von Innsbruck nach Vill 31./3. 1883. — Es möchte zu einer Pezizacee gehören.

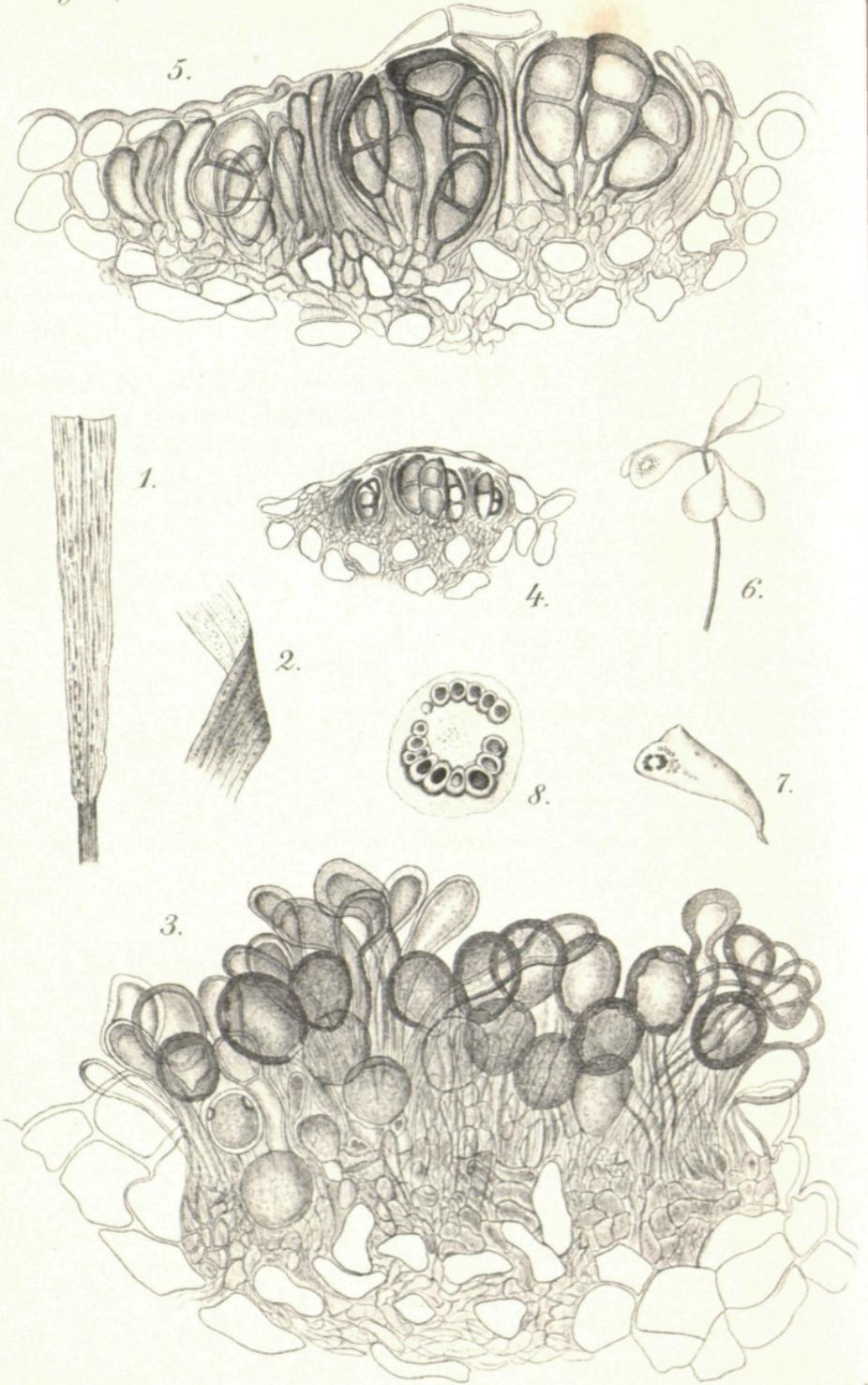
Myxomycetes.

Didymium microcarpon (Fr.) Rost. auf *Tornelia fragrans* im Warmhause des botan. Gartens in Innsbruck.



Magnus, Pilze aus Tirol.

Taf. I.



P. Rösler-gex.

C. Laue lith.

Chondrioderma difforme (Pers.) Rost. auf *Tornelia fragrans* im Warmhause des botan. Gartens in Innsbruck.

Ausserdem liegen noch 35 Nummern vor, die theils von thierischen Angriffen herrühren, theils zu alt, theils noch zu wenig entwickelt sind, als dass ich sie bestimmen könnte.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. I.

Fig. 1—5. *Puccinia Magelhaenica* Peyritsch.

- Fig. 1. Blattstück von *Arrhenatherum elatius*, das am 26. Mai 1888 mit *Aecidium Magelhaenicum* inficiert und am 2. Juli 1888 mit den darauf entwickelten Uredo-Häufchen eingelegt wurde. Nat. Gr.
- Fig. 2. Blattstück derselben Pflanze mit Teleutosporen-Haufen, gesammelt in der Umgebung eines mit *Aecidium Magelhaenicum* behafteten *Berberis*-Strauches. Vergr. fast 2.
- Fig. 3. Querschnitt eines Uredo-Lagers aus dem in Fig. 1 gezeichneten Blatte. Vergr. 420.
- Fig. 4 und 5. Querschnitte von Teleutosporen-Lagern aus dem in Fig. 2 gezeichneten Blatte. Fig. 4 Vergr. 162; Fig. 5. Vergr. 420.

Fig. 6, 7, 8. *Aecidium Peyritschianum* P. Magn. n. sp. auf *Oxalis corniculata* vom Gutschnaberg bei Bozen.

Fig. 6. Blatt in natürlicher Grösse.

Fig. 7. Fiederchen. Vergr. 2.

Fig. 8. Aecidien-Gruppe mit aufgesprungenen Aecidien. Vergr. etwa 8.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Magnus Paul Wilhelm

Artikel/Article: [Die von J. Peyritsch in Tirol gesammelten und im Herbarium der k.k. Universität zu Innsbruck aufbewahrten](#)

[Pilze. 25-73](#)