

1884. 23. Ueber die Auskleidungen der Intercellularen. 15 pp.
1886. 24. Ueber die Boden- und Vegetationsverhältnisse zweier Ortschaften an der Nordküste Estlands. 51 pp.
1887. 25. Ueber *Splachnum rubrum* und *sphaericum*, zwei für die Ostseeprovinzen neue Laubmoose.
26. Ueber den gegenwärtigen Stand seiner, seit dem Frühling 1886 wieder aufgenommenen Studien an den einheimischen Torfmoosen. 20 pp.
27. Zur Anatomie, resp. physiologischen und vergleichenden Anatomie der Torfmoose. Dorpat. gr. 8°. 35 pp. Mit 5 Tafeln. (Festschrift.)
28. Ueber den Begriff Art bei den Torfmoosen. Dorpat. 13 pp.
29. Sur l'idée d'espèce dans les sphaignes. (Revue Bryologique.)
1889. 30. Sphagnologische Studien. 20 pp.
31. Zur Abwehr gegen Dr. J. Röhl's Schrift: Die Torfmoos-Systematik und die Descendenztheorie. (Botanisches Centralblatt. No. 52. 8 pp.)
1890. 32. Zum Gedächtniss an Alex. von Bunge. 14 pp.
1892. 33. Alex. Graf Keyserling, ein Gedenkblatt dem Naturforscher und Menschen. 8°. (In der baltischen Monatsschrift. 24 pp.)
20. Juli 1897.

Gelehrte Gesellschaften.

Société pour l'étude de la flore franco-helvétique (Société pour l'étude de la flore française transformée). Bull. VI. 1896. (Bulletin de l'Herbier Boissier. Année V. 1897. No. 8. Appendix I. p. 1—7.)

Original-Referate aus botan. Instituten und Gärten.*)

Aus dem botanischen Institut Bern.

(Referent Prof. Ed. Fischer.)

Fischer, Ed., *Tuberaceen* und *Hemiasceen* in Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 8°. 2. Auflage. Bd. I. Pilze. Abth. V. p. 131. Leipzig (Ed. Kummer) 1897.

Der Einzelbeschreibung der Gattungen und Arten wird eine kurze Untersuchung über die Verwandtschaftsverhältnisse der *Tuberaceen* vorausgeschickt. Es ergibt sich aus derselben, dass es sich hier nicht um eine einheitliche Gruppe von Pilzen handelt, sondern um 3 Reihen, welche unabhängige Ausgangspunkte besitzen, nämlich:

a) die *Eutuberineen*, welche sich an die *Helvellaceen* anschliessen: von Formen wie z. B. *Sphaerosoma* ausgehend, erreicht diese Reihe durch Vermittlung einerseits von *Genea*, *Pachyphloeus*

*) Um den Herren Institutsvorständen Gelegenheit zu geben, immer schnellstens und in zusammenhängender Weise den Fachgenossen von dem Mittheilung zu machen, was in ihren Laboratorien etc. gearbeitet worden ist, beabsichtigen wir in Zukunft an dieser Stelle Autorreferate aufzunehmen, welche wie andere Referate honorirt und von denen den betreffenden Herren 25 Separata unentgeltlich auf Wunsch zur Verfügung gestellt werden. Wir geben uns der Hoffnung hin, für diese Rubrik recht eifrige Unterstützung zu finden.

und *Stephensia*, andererseits von *Hydnotrya* ihren Höhepunkt in der Gattung *Tuber*. Die Veränderungen, welche sich dabei von *Sphaerosoma* nach *Tuber* hin vollziehen, bestehen hauptsächlich darin, dass 1. das Hymenium mehr und mehr in's Innere des Fruchtkörpers zu liegen kommt, 2. die Gänge und Hohlräume von Hyphengeflecht ausgefüllt werden, 3. die Lagerung der Asci eine immer unregelmässigere wird, 4. die Form der letzteren von der cylindrischen zur ellipsoidischen übergeht und 5. die Sporenzahl inconstant resp. reducirt wird;

b) die *Balsamiaceen* mit der Gattung *Balsamia*, die sich durch Vermittlung von *Hydnocystis* an die *Pezizaceen* anreihen lässt;

c) die *Elaphomycetaceen*, denen hohle Kammern oder Gänge resp. Venae externae fehlen; dieselben lassen sich, wie schon Solms-Laubach gezeigt hat, durch Vermittlung von *Penicillioopsis* an die *Perisporiaceen* anschliessen. Sie zerfallen wieder in mehrere Untergruppen, von denen in Europa die *Terfeziaceen*, *Elaphomycetaceen* und *Onygenaceen* vertreten sind.

Es ergeben sich aus dem Gesagten folgende Beziehungen der drei genannten Reihen zu den übrigen *Ascomyceten*:

I. Gymnocarpe bis hemiangiocarpe.

1. Reihe: *Protodiscinae* ➤ *Helvellaceen* ➤ *Eutuberineen*.

II. Angiocarpe.

2. Reihe: *Pezizaceen* ➤ *Balsamieen*.

3. Reihe: *Pyrenomyceten*.

4. Reihe: *Gymnoasceen* ➤ *Perisporiaceen* ➤ *Elaphomycetaceen*.

Als neue Art ist zu nennen *Onygena arietina*; Mattirollo's *Choiromyces terfezioides* ist zu *Terfezia* gezogen unter dem Namen *T. Mattirolonis*, Hesses *Cryptica lutea* zu *Pachyphloeus*. Eine Anzahl von Arten wurden zusammengezogen, so z. B. *Tuber mesentericum*, *uncinatum*, *bituminatum* als Subspecies von *T. aestivum*; *T. melanosporum*, *montanum*, *moschatum* als Subspecies von *T. brumale*; *Elaphomyces asperulus*, *hassiacus*, *plicatus* als Subspecies von *E. cervinus*.

Die *Hemiasceen* sind nach Brefeld's und Schroeter's Vorgang folgendermaassen eingetheilt: I. Exohemiasci a) *Ascoideaceen*, b) *Protomycetaceen*. II. Carpothemiasci a) *Thelebolaceen*, b) *Monascaceen*.

In den dickwandigen Blasen von *Endogone microcarpa* Tul. fand Verf. die schon von Schroeter beobachtete Sporenbildung; dieselbe zeigt so grosse Analogie mit der von Harz bei *Monascus* beobachteten, dass die Gattung *Endogone* jedenfalls richtiger mit *Monascus* zu den *Monascaceen* gestellt wird als (wie dies durch Schroeter geschah) an die Seite von *Protomyces*.

Fischer, Ed., Ueber den Parallelismus der *Tuberaceen* und *Gastromyceten*. (Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. 1896. p. 301—311.)

Aus Verfs. Ausführungen ergibt sich, dass den drei *Tuberaceen*-Reihen der *Eutuberineen*, *Balsamieen* und *Elaphomycetaceen*

(oder wenigstens einzelnen Familien derselben) parallele Formenreihen bei den *Gastromyceten* entsprechen, wobei aber die letzteren zu höheren Stufen fortschreiten als die *Tuberaceen*. Das Nähere ergibt sich aus der folgenden Tabelle, in welcher die mit gleichen Ziffern und Buchstaben versehenen Horizontalreihen einander bei den *Gastromyceten* und *Tuberaceen* entsprechen, während die übereinanderstehenden Gattungen in ihren betreffenden Reihen auf der gleichen Stufe der Differenzirung stehen:

Tuberaceen	I. Eutuberineen	a) <i>Hydnotrya</i>		<i>Stephensia</i>	<i>Eutuber</i>
		b)			<i>Aschion</i>
		c) <i>Genea</i>			<i>Pachyphloeus</i>
	II. Balsamieen	d) <i>Balsamia</i>			
	III. Elaphomycetieen	e) <i>Onygena</i>			
		f) <i>Trichocoma</i>			
		g) <i>Elaphomyces</i>			
		h) <i>Terfeziaceen</i>			
Gastromyceten	I. Phallineen	a) (oder c) <i>Gautieria</i>	<i>Hysterangium</i>	<i>Protuber</i>	<i>Clathreen</i>
		b)	<i>Hymenogaster</i>		<i>Phalleen</i>
	II. Lycoperdineen	d) <i>Rhizopogon</i>	<i>Bovista</i>	{ <i>Lycoperdon</i> <i>Geaster</i>	
	III. Sclerodermeen	e) { <i>Pilacre</i> <i>Hyaloria</i>			
		f) { <i>Tulostoma</i>	<i>Queletia</i>	<i>Battarreia</i>	
		g) <i>Scleroderma</i>	{ <i>Polysaccum</i> ? <i>Astraeus</i>	<i>Mitremyces</i>	
		h) —			
	IV. Nidularieen	—			

In analoger Weise lassen sich solche Parallelförmigkeiten auch zwischen anderen Gruppen der *Ascomyceten* und *Basidiomyceten* nachweisen. Es ergibt sich hieraus eine wichtige Stütze für das Brefeld'sche Pilzsystem. Nach demselben repräsentiren nämlich, phylogenetisch betrachtet, die heutigen *Ascomyceten* und *Basidiomyceten* die Endzweige zweier Stämme, die sich hinsichtlich ihrer Fruchtkörperausbildung unter dem Einfluss gleicher Bildungsgesetze in gleicher Richtung weiter entwickelt haben, bei denen man daher auch das Auftreten paralleler Reihen oder Einzelgattungen geradezu erwarten muss.

Bucholtz, F., Bemerkung zur systematischen Stellung der Gattung *Meliola*. (Bulletin de l'Herbier Boissier. Vol. V. 1897. No. 7. Pl. XXII.)

Nachdem in der Bearbeitung der *Ascomyceten* für die „natürlichen Pflanzenfamilien“ von Engler und Prantl durch Schroeter, Lindau und Ed. Fischer die angiocarpen *Ascomyceten* in zwei durch die Anordnung der Asci verschiedene Reihen: die *Plectascineen* und *Pyrenomycetieen* durchgeführt worden war, handelte es sich noch darum, für eine Anzahl von Gattungen die Stellung zur einen oder anderen dieser beiden Gruppen definitiv festzustellen. Zu diesen Formen gehört auch die Gattung *Meliola*, welche von Ed. Fischer vorläufig den *Plectascineen* zugetheilt worden war. Verf. zeigt nun aber, dass bei dieser Gattung die Asci grundständig und büschelig angeordnet sind und dass auch

ein Ostiolum vorhanden ist. Daher muss *Meliola*, und wahrscheinlich auch die Gattungen *Testudina*, *Zukalia*, *Ceratocarpia* zu den echten *Pyrenomycten* gestellt und aus der Reihe der *Plectascineen* gestrichen werden.

Fischer, Ed., *Recherches sur quelques Urédinées*. (Archives des sciences physiques et naturelles. Quatrième période. T. II. Décembre 1896. — Compte rendu des travaux présentés à la session de la société helvétique des sciences naturelles réunie à Zürich 1896, p. 182 und Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft bei ihrer Versammlung in Zürich 1896. p. 114.)

Aus Versuchen des Verf. geht hervor, dass ein im Oberengadin auf *Cirsium spinosissimum* und *heterophyllum* auftretendes *Aecidium* zu einer *Puccinia* auf *Carex frigida**) gehört. Dieselbe *Puccinia* bildet ihre Aecidien auch auf *Cirsium eriophorum*, dagegen nicht auf *C. oleraceum* und *C. palustre*; sie steht in ihrem biologischen Verhalten sehr nahe der *Puccinia dioicae*, welche aber auf den sämmtlichen genannten Cirsien ihre Aecidien bildet. — Mit den Aecidiosporen eines und desselben *Peridermium Pini corticolum* konnte sowohl *Vincetoxicum officinale* als auch *Paeonia tenuifolia* erfolgreich inficirt werden.

Fischer, Ed., Beiträge zur Kenntniss der schweizerischen Rostpilze. (Bulletin de l'Herbier Boissier. Tome V. 1897. No. 5.)

Verf. beschreibt unter dem Namen *U. Dietelianus* eine neue *Uromyces*-Art auf *Carex sempervirens*, wahrscheinlich heteroecisch. Die *Puccinia* auf *Epilobium Fleischeri*, welche man zuweilen in alpinen Bachgeröllen findet, ist eine *Pucciniopsis* und muss von *P. Epilobii Tetragoni* als besondere Art: *P. Epilobii Fleischeri* n. sp. abgetrennt werden. Im Oberengadin fand ferner Verf. *P. Epilobii* DC., bisher nur aus den Pyrenäen und der arctischen Region beschrieben. Endlich wird die Beschreibung von *Puccinia Caricis frigidae* gegeben, welche, wie Verf. experimentell nachgewiesen hat, ihre Teleutosporen auf *Carex frigida*, ihre Aecidien auf *Cirsium spinosissimum*, *heterophyllum* und *eriophorum* bildet.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Brauns, R., Neue verdeckt liegende Kreuzprismenbewegungen für Mikroskopische. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XIV. 1897. Heft 1. p. 11—13. Mit 2 Holzschnitten.)

*) *Puccinia Caricis frigidae* n. sp. (siehe folgendes Referat.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Ed.

Artikel/Article: [Original-Referate aus botan. Instituten und Gärten.*\) Aus dem botanischen Institut Bern. 269-272](#)