

9. Ein Beitrag zur Kenntniss der Structur und des Wachsthums vegetabilischer Zellhäute. — PRINGSH. Jahrb. Bd. XVIII, 1887.
10. Zur Kenntniss der fixen Lichtlage der Laubblätter. — PRINGSH. Jahrb. Bd. XX, 1889.
11. Untersuchungen über das Diastaseferment unter specieller Berücksichtigung seiner Wirkung auf Stärkekörner innerhalb der Pflanze. — PRINGSH. Jahrb. Bd. XXI, 1890.
12. Entwicklungsgeschichte und Morphologie der polymorphen Flechtengattung *Cladonia*. Ein Beitrag zur Kenntniss der Ascomyceten. — Leipzig, ARTHUR FELIX, 1891.
13. Untersuchungen über die Orientirungstorsionen der Blätter und Blüten. (S. SCHWENDENER und G. KRABBE). — Abhdl. der Kgl. Preuss. Akad. der Wiss. zu Berlin, 1892.
14. Ueber die Beziehungen zwischen dem Mass der Turgordehnung und der Geschwindigkeit der Längenzunahme wachsender Organe. (S. SCHWENDENER und G. KRABBE). — PRINGSH. Jahrb. Bd. XXV, 1893.
15. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die osmotischen Prozesse lebender Zellen. (Herausgegeben von R. KOLKWITZ.) — PRINGSH. Jahrb. Bd. XXIX, 1896.

---

### Johann Müller.

Von

R. CHODAT.

---

J. MÜLLER wurde am 9. Mai 1828 zu Teufenthal im Aargau (Schweiz) geboren. Er entstammte einer angesehenen evangelischen Bauernfamilie. Nachdem er die heimathliche Dorfschule besucht hatte, bezog er die Bezirksschule von Reinach und später das kantonale Gymnasium in Aarau. Dort genoss er zugleich eine treffliche mathematische und wissenschaftliche Vorbildung. Mit seinem Freunde JÄGGI unternahm er schon damals mehrere botanische Excursionen in den Jura und die Voralpen. Nach bestandener Maturitätsprüfung wandte sich der junge MÜLLER nach Genf, um hier sich hauptsächlich der Mathematik zu widmen. Damals aber wirkten an der Akademie Männer wie PICTET, DE LA RIVE, FAVRE, die gewiss einen grossen Einfluss auf seine wissenschaftliche Bildung ausübten. Sonderbarer Weise besuchte

er keine botanische Vorlesung. Die DE CANDOLLE waren zu dieser Zeit nicht mehr an der Akademie thätig. Jedoch interessirte ihn immer mehr die Flora der Umgebung Genfs. Zahlreiche botanische Excursionen in Gemeinschaft mit deutsch-schweizer Freunden, worunter besonders zwei erwähnenswerth sind, LUDWIG FISCHER, zur Zeit Professor der Botanik in Bern, und C. FLÜCKIGER, der bekannte Pharmakognost, zogen ihn stets von Neuem zu der Wissenschaft, die seines Lebens Ziel werden sollte.

Er gefiel ALPH. DE CANDOLLE, dem er anempfohlen war und der ihn 1851 zum Conservator seines grossen und damals so hochwichtigen Herbars ernannte. Um diese Zeit begleitete er DUBY nach Südfrankreich, wo er von April bis Juni über 500 Phanerogamen und etwa 50 Flechten sammelte. Interessant ist der Umstand, dass ausser Phanerogamen und Gefässkryptogamen MÜLLER keine anderen Kryptogamen sammelte als Flechten.

Während der ersten Periode seiner Thätigkeit, welche die Jahre 1851 bis 1874 umfasst und in welcher Zeit er hauptsächlich im Herbarium arbeitete, nahm ihn die systematische Phanerogamie fast gänzlich in Anspruch. Aus dieser Zeit stammen seine bedeutenden monographischen Arbeiten über die Resedaceen, Apocynaceen und Euphorbiaceen. Erstere Arbeit erwarb ihm den Titel eines Dr. phil. von der Universität Zürich auf den ehrenvollen Antrag O. HEER's. An den Euphorbiaceen arbeitete er sieben volle Jahre; gestützt auf unzählige sorgfältige Blüten- und Fruchtanalysen und Dank seiner klaren und logischen Methode schuf er ein Werk, wie wenige in der Systematik zu finden sind. So verbreitete sich auch sein Ruf als einer der ersten Systematiker seiner Zeit.

Die Anwendung der bekannten Theorie des Cyathiums und der allgemeinen Diklinie der Euphorbiaceen brachte ihn mit BAILLON in Streit, aus welchem er aber siegreich hervorging, und heute sind seine Eintheilungsprincipien allgemein anerkannt.

In seiner freien Zeit beschäftigte er sich mit dem Studium der Kryptogamen der Umgebung Genfs; die Pilze, die Characeen und besonders die Moose seiner Sammlung bilden die beste Zusammenstellung, welche man über diese Region besitzt. Er veröffentlichte über dieselben mehrere Aufsätze, worunter erwähnenswerth sind „Catalogue des lichens des environs de Genève“ und „Characées genevoises“.

Ogleich er ganz und gar dem Studium gewidmet war, hielt er stets das Lehramt im Auge, zu welchem er sich hingezogen fühlte. Jedoch erst später sollte sich sein Traum erfüllen. Um das Jahr 1865 gab er als Privatdocent eine Vorlesung in der alten Akademie über die vergleichende Morphologie und Systematik der Moose.

Etwas um diese Zeit (1869) war das Herbarium DELESSERT, damals in Paris, der Stadt Genf von der Familie DELESSERT geschenkt

worden. Eine botanische Commission, die sich mit der Installirung und Anordnung beschäftigen sollte, wurde von dem Stadtrath ernannt. Darunter war auch MÜLLER, und seiner unermüdlichen Thätigkeit war es hauptsächlich zu verdanken, dass nach kurzer Zeit die Pflanzen nach Familien geordnet waren.

Seine Vermögensverhältnisse erlaubten ihm aber nicht weiter, seine freie Zeit der Stadt zu schenken, deshalb reichte er seine Demission ein mit der Erklärung, dass eine bloss temporäre Commission der weiteren Aufgabe nicht gewachsen sei. Der gleichen Ansicht waren auch die anderen Mitglieder, und deshalb trug ihm der Stadtrath die Stelle als Conservator des Herbarium DELESSERT an, die er auch bis an sein Ende inne hielt.

Dadurch wurde er gezwungen, das Herbarium des Herrn DE CANDOLLE zu verlassen, mit welchem er stets auf freundschaftlichem Fusse stand. Im nächstfolgenden Jahre wurde er zum Director des städtischen botanischen Gartens ernannt. Hier konnte er seine vorzüglichen Eigenschaften, Methode und Pünktlichkeit, sowie seine allgemeinen systematischen Kenntnisse anwenden.

Im Jahre 1871 als Professor suppléant der medicinischen und pharmaceutischen Botanik an die neu gegründete Universität berufen, wurde er erst 1876 zum ordentlichen Professor der medicinischen und systematischen Botanik ernannt.

Er wirkte nur im Sommersemester. In den ersten Vorlesungen setzte er die allgemeinen Grundsätze der Classification auseinander. In den folgenden Stunden nahm er die hauptsächlichsten phanogamischen und kryptogamischen Familien durch, wobei er sich an keine andere Ordnung hielt als die der Blüthezeit der den Familien zugehörigen Pflanzen, um den Studenten die Pflanze im frischen Zustande vertheilen zu können.

Die Art und Weise, in welcher er lehrte, war klar und genau. MÜLLER war von dem echten wissenschaftlichen Feuer durchdrungen und wusste es einzuflössen, sogar wenn es galt die mehr speciellen Partien der reinen Classification auseinanderzusetzen. Seine Zuhörer erkannten in ihm den überzeugten und erfahrenen Gelehrten. Schon in den ersten Jahren hatte er im Anschluss an seine Vorlesung praktische Demonstrationen unter dem Präparir-Mikroskop eingeführt, indem er wohl einsah, wie unvollständig auch die beste mündliche Auseinandersetzung ist. Jeden Donnerstag ging er mit seinen Studenten botanisiren, wobei er ebensoviel Gewissenhaftigkeit und Genauigkeit an den Tag legte wie überhaupt in allem, was er unternahm.

Er liebte das Lehramt, jedoch seine mehr schwächliche Constitution verlangte so viel Schonung, dass er sich entschloss, 1889, sich zurückzuziehen und sich ausschliesslich wissenschaftlichen Untersuchungen zu widmen. Er behielt jedoch die Direction des Botanischen Gartens und des Herbariums DELESSERT.

Während seiner akademischen Thätigkeit hat er hauptsächlich die Flechten zum Zweck seiner Untersuchungen gemacht und darüber sehr viel geschrieben. Seine lichenologischen Beiträge bilden die bedeutendste Arbeit, welche wir über exotische Flechten besitzen. Eine seiner besten Zusammenstellungen ist der *Conspectus lichenum Novae Zeelandiae*, in welcher seine neuen Ansichten über die Classification logisch durchgeführt sind. Bis zuletzt beharrte er darauf, dass diese Gebilde als eine besondere Klasse den Algen und Pilzen gegenüberzustellen seien. Leider verkannte er die Arbeiten von BORNET, DE BARY, und SCHWENDENER über die Symbiose. Die Uebertreibungen der Anhänger der Symbiosetheorie waren nicht geeignet, einen so erfahrenen Systematiker zu überzeugen. Auch er war der Meinung, dass „die Gestalten der Flechten überhaupt mit denen der Pilze nichts zu thun haben, sondern dass ihre vergleichende Morphologie anknüpfen muss an diejenigen Gewächse, die ihre Körperform der Assimilation von Kohlensäure im Lichte angepasst haben“ (REINKE).

Die Ueberzeugung für das einheitliche Wesen der Flechten gab ihm mehrmals die Feder in die Hand, um seine Meinung zu vertheidigen. Dabei liess er sich zu einer manchmal herben Kritik hinreissen, die mit seinem sonst friedسامen Charakter scheinbar wenig im Einklang stand.

In den letzten Jahren grüsste er mit Freuden die Reaction, die sich auf dem Gebiete der Lichenologie geltend machte und welche, wenn auch das Princip der Symbiose im Sinne SCHWENDENER's annehmend, den Flechten eine eigene Phylogenie zulässt.

Es wurden ihm viele Auszeichnungen zu Theil. Er war *membre associé* der belgischen botanischen Gesellschaft, Ehrenmitglied der schottischen kryptogamischen Gesellschaft, ordentliches Mitglied der Akademie von Moskau, der Linnean Society of London etc. Die Universität Genf hatte ihm den Titel eines Prof. honorarius verliehen.

MÜLLER war im Privatleben von wohlwollendem und friedlichem Charakter. Er mischte sich ungern in Streitigkeiten, doch wo es galt für das Gute und Wahre einzutreten, hielt er seine Meinung nicht zurück. Seinen Collegen und Bekannten flösste er durch seine stets würdige Haltung und seine anerkannte Zuverlässigkeit den ihm gebührenden Respect ein. Diejenigen, die ihn im Familienkreise näher kannten, wüssten viel von seiner treuen Hingabe zu den Seinigen und seinen Freunden zu erzählen.

Im Jahre 1858 hatte er sich mit Fräulein M. HILFIKER, einer Argauerin, verheirathet. Der treuen Fürsorge seiner Gattin hat die Wissenschaft viel zu danken, wenn MÜLLER soviel leisten konnte. Ihr einziger hoffnungsvoller Sohn starb 1879 unerwartet im zwanzigsten Jahresalter zum tiefen Schmerze der Eltern. Das war ein harter Schlag für beide, und nur seine intimen Freunde wissen, wie tief er ihn empfunden hatte.

Mitten in seiner eifrigen botanischen Thätigkeit wurde er plötzlich von einer Lungentzündung ergriffen, die ihn bloss einige Tage an's Krankenlager fesselte, worauf er schmerzlos verschied.

Sein Interesse für das Gedeihen der Botanik in Genf bewies er dadurch, dass er dem städtischen Herbarium DELESSERT und dem kryptogamischen Institut der Universität bedeutende Summen testamentarisch vermachte.

Seine grosse lichenologische Sammlung und systematisch-botanische Bibliothek ging in den Besitz des Herbarium BARBEY-BOISSIER über.

Mit JOHANN MÜLLER verschwindet eine edle und treue Gestalt. Sein einfaches Leben, ganz und gar den Pflichten und Aufgaben, die ihm oblagen gewidmet, bleibt ein Muster für den uneigennütigen Gelehrten.

### Schriftenverzeichniss von J. MÜLLER (argov.<sup>1</sup>).

#### Phanerogamen.

1. Indications concernant le *Ligusticum ferulaceum* All. et *l'Hippuris rhaetica* Zschokke. — Soc. Hallér. 1853, p. 3, 6.
2. Note sur le *Crepis jubata* Koch. — Soc. Hallér. 1854, p. 34.
3. Note sur la *Soldanella montana* Willd. — Soc. Hallér. 1854, p. 35.
4. Note sur le *Sedum villosum* var. *Cognense*. — Soc. Hallér. 1856, p. 150.
5. Resedaceae aliq. novae vel nondum descriptae. — Bot. Zeitg. 1856, t. 14, p. 33.
6. Monographie de la famille des Résédacées. — Mém. Soc. helv. 1858, t. 16, 232 p. 10 pl.
7. Genera nova tria Apocynearum extrabrasiliensi-americanana. — Bot. Zeitg. 1860, t. 18, p. 22.
8. Species novae nonnullae americanae ex ordine Apocynearum et observationes quaedam de generis *Echitis* distributione in genera nova et emendata. — Linnaea, 1860, t. 30, p. 387.
9. Apocynaceae (brasilienses). — MARTIUS, Flora brasiliensis, 1860, t. 6, in-fol. 180 p. 53 pl.
10. Euphorbiaceae. Vorläufige Mittheilung aus dem für DE CANDOLLE's „Prodromus“ bestimmten Manuscripte über diese Familie. — Linnaea, 1863, t. 33, p. 1—126.
11. Neue Euphorbiaceen des Herbarium HOOKER in Kew, auszugsweise mitgetheilt aus dem Manuscripte für DE CANDOLLE's Prodromus. — Flora, 1864, t. 47, p. 433, 465, 481, 513, 529.

1) Dieses Verzeichniss ist ein Auszug von C. SORET „Listes des travaux des Professeurs de l'Université de Genève 1896“, und ist zum grössten Theil von MÜLLER selbst verfasst worden.

12. System der Euphorbiaceen. — Bot. Zeitg. 1864, t. 22, p. 324.
13. Notice sur la nature des anthères, d'après une monstruosité du *Jatropha Pohliana*. — Soc. phys. Genève 1864, t. 17, p. 449.
14. Notice sur l'existence d'anthères triloculaires. — Soc. Phys. Genève 1864, t. 17, p. 454.
15. Notice sur deux sortes d'étamines infléchies chez les Euphorbiacées. — Soc. Phys. Genève 1864, t. 17, p. 459.
16. Euphorbiaceae novae a cl. Dr. WELWITSCH in Africa aequinoctiali occidentali lectae. — Journ. of Bot. 1864, t. 2, p. 327.
17. Ueber *Glochidion*. — Flora, 1865, t. 48, p. 369, 385.
18. Euphorbiaceae (totius orbis). — DE CANDOLLE, Prodrumus, 1866, t. 15, 1098 p.
19. Nachschrift zu meiner systematischen Arbeit über die Euphorbiaceen. — Bot. Zeitg. 1866, t. 24, p. 333, 341.
20. Resedaceae (totius orbis). — DE CANDOLLE, Prodrumus, 1868, t. 16, 42 p.
21. Daphniphyllaceae (totius orbis). — DE CANDOLLE, Prodrumus, 1869, t. 16, 6 p.
22. Buxaceae (totius orbis). — DE CANDOLLE, Prodrumus 1869, t. 16, 17 p.
23. Apocynaceae (brasilienses). WARMING, Symbolae ad floram Brasiliae cognoscendam. — Copenhagen 1869, t. 3, 19 p. in-8.
24. Neue Apocynaceen aus Neu-Caledonien. — Flora, 1870, t. 53, p. 168.
25. (Avec H. VAN HEURCK et A. MARTINIS). Observationes et descriptiones plantarum novarum herbarii van Heurckiani. — Anvers et Berlin, 1870/71, 2 fasc. in-8, 249 p.
26. Euphorbiacearum species novae. — Flora, 1872, t. 55, p. 2, 24, 41.
27. Bestätigung der R. BROWN'schen Ansicht über das Cyathium der Euphorbiaceen. — Flora, 1872, t. 55, p. 65.
28. Nouvelle espèce de *Loranthus* (*L. mirabilis* Van Heurck et Müll. Arg.) provenant des îles Philippines. — Act. Soc. helv. 1872, p. 47.
29. Euphorbiaceae (brasilienses). — MARTIUS, Flora brasiliensis, 1873, t. 11, (2), in-fol. 721 p. 104 pl.
30. Euphorbiaceae novae a cl. Dr. LORENTZ in Republica Argentinensi lectae, etc. — Journ. of Bot. 1874, t. 3, p. 200, 226.
31. Ueber Dimorphismus und über einige neue constante Charaktere bei Rubiaceen. — Act. Soc. helv. 1874, p. 57.
32. Replik auf Dr. BAILLON's „Nouvelles observations sur les Euphorbiacées.“ — Bot. Zeitg. 1875, t. 33, p. 223, 254, 391.
33. Rubiaceae brasilienses novae. — Flora, 1875, t. 58, p. 449, 465; 1876, t. 59, p. 433, 447, 495, 540.
34. Nouvelle classification des Phanérogames. — Act. Soc. helv. 1876, p. 72.

35. Nouvelle classification des Dicotylédones. — Genève, Bull. Soc. bot. 1879, t. 1. p. 12.  
 36. Note sur le *Crassula rubens*. — Genève Bull. Soc. bot. 1879, t. 1, p. 15.  
 37. Rubiaceae (brasilienses). — MARTIUS, Flora brasiliensis, 1880, t. 6 (5), 470 p. in-fol. 67 pl.

#### Kryptogamen.

38. Indications relatives aux *Didymodon tophaceum* Brid. et *Cinclidotus Braunii* Spenn. — Soc. Hallér. 1853, t. 1, 2.  
 39. *Puccinia Dubyi*. — HUET, Descriptions de quelques plantes nouvelles des Pyrénées. Genève 1853, p. 7.  
 40. Note sur l'*Aspidium Braunii* Spenn. — Soc. Hallér. 1856, p. 131.  
 41. Énumération des espèces du genre *Bryum* des environs de Genève, dans des limites du Catalogue de G. F. REUTER. — Soc. Hallér. 1856, p. 135.  
 42. Quelques espèces de mousses rares, observées aux environs de Genève. — Soc. Hallér. 1856, p. 138.  
 43. Champignons à ajouter à la flore suisse. — Soc. Hallér. 1856, p. 139.  
 44. *Lysurus Clarazianus* Müll. Arg. — Flora, 1873, t. 56, p. 526.  
 45. Les Characées genevoises. — Genève, Bull. Soc. bot. 1881, t. 2, p. 42.

#### Lichenologie.

46. Indication concernant le *Peltigera rufescens* Ach. — Soc. Hallér. 1853, p. 2.  
 47. Notes sur une revue des lichens suisses. — Soc. Hallér. 1854, p. 35.  
 48. Notes sur diverses espèces de Cryptogames rares ou nouvelles pour la Suisse. — Soc. Hallér. 1856, p. 132.  
 49. Ueber *Chlorangium Jussuffii*. — Bot. Zeitg. 1858, t. 16, p. 89.  
 50. Principes de classification des lichens et énumération des lichens des environs de Genève. — Soc. Phys. Genève 1862, t. 16, p. 343.  
 51. Ueber *Arthopyrenia* und *Pyrenula*. — Flora 1865, t. 48, p. 410.  
 52. Vier Flechten aus dem Canton Bern. — Flora, 1868, t. 51, p. 49.  
 53. Fünf neue Flechten. — Flora, 1868, t. 51, p. 369.  
 54. Neue Flechten. — Flora, 1870, t. 53, p. 161.  
 55. Flechten von der Tournette und dem Pic Romand. — Flora, 1870, t. 53, p. 257.  
 56. Ueber *Dufourea? madreporiformis* Ach. — Flora, 1870, t. 53, p. 321.  
 57. Lichenum species et varietates novae. — Flora, 1871, t. 54, p. 401.  
 58. Replik auf Dr. NYLANDER's „Circa Dufouream animadversio.“ — Flora 1871, t. 54, p. 391.  
 59. Lichenum species et varietates novae. — Flora, 1872, t. 55, p. 464, 481, 497.

60. Compte-rendu critique du „Lichenographia scandinavica“ de TH. FRIES. — Flora, 1872, t. 55.
61. Ein Wort zur Gonidienfrage. — Flora, 1874, t. 57, p. 27.
62. Lichenologische Beiträge. — Flora, 1874—1891, 572 p. in-8.
63. Lichenes Finschiani, s. enumeratio Lichenum a. cl. FINSCH in regione tundrae Sibiriae lecti. Lichenes Fischeriani, s. enumeratio lichenum a. cl. et amic. Prof. Varsoviano Dr. FISCHER DE WALDHEIM ad pagum STEPANKOWO (district. Mosquens.) pulchre lectorum. — Moscou, Bull. Soc. nat. 1878, t. 53, p. 96.
64. Les lichens néo-grenadins et équadoriens récoltés par M. ED. ANDRÉ. — Revue mycol. 1879.
65. Lichenes japonici, a. cl. Dr. HÉNON in Japonia subaustro-occidentali lecti. — Flora, 1879, t. 62, p. 481.
66. Notice sur la nature des lichens. — Arch. 1878, t. 1, p. 49.
67. Les Gonidies des lichens. — Genève, Bull. Soc. bot. 1879, t. 1, p. 19.
68. Enumération des lichens d'Égypte. — Revue mycol. 1879.
69. Lichenes Africae occid. a. cl. PECHUEL LOESCHE et SOYAux lecti. — Linnaea, 1880, t. 43, p. 31.
70. Enumération des lichens valaisans nouveaux publiés antérieurement dans la Flora de Ratisbonne. — Bull. Soc. murith. 1880, fasc. 10, p. 48.
71. Lichens récoltés par M. M. PRIVAT et BADER entre l'Augsbordpass et le pied de la pyramide du Schwarzhorn sur Tourtemagne. — Bull. Soc. murith. 1880, fasc. 10, p. 50.
72. Lichens des pentes gypseuses au-dessus des plâtrières de Granges, Valais moyen. — Bull. Soc. murith. 1880, fasc. 10, p. 54.
73. Lichens des pentes rocheuses situées au N.-E. du Pont du Rhône entre Brigue et Naters. — Bull. Soc. murith. 1880, fasc. 10, p. 55.
74. Enumération des Lichens des hautes Alpes du Valais, recueillis à plus de 10 000 pieds d'altitude. — Bull. Soc. murith. 1880, fasc. 10, p. 58.
75. Lichenes (trinidadenses). — Abh. naturw. Vereins zu Bremen 1881.
76. L'organisation des *Coenogonium* et la théorie des lichens. — Arch. 1881, t. 6, p. 370; Ann. Nat. Hist. 1881, t. 8, p. 427.
77. Compte-rendu critique des „Symbolae licheno-mycologicae“ du Dr. MINKS. — Revue mycol. 1882, t. 11.
78. Diagnoses lichenum socotrensium novorum. — Edinb. Roy. Soc. Proc. 1882, t. 11, p. 457.
79. Revisio lichenum Meyenianorum. — Jahrb. des königl. botan. Gartens zu Berlin, 1883, t. 2, p. 308.
80. Die auf der Expedition der Gazelle von Dr. NAUMANN gesammelten Flechten. — ENGLER's Jahrb. 1883, t. 4, p. 53.
81. Lichenes palaestinenses. — Revue mycol. 1884.

82. Supplément aux lichens d'Égypte. — *Revue mycol.* 1884.
83. Lichenes Otaïtenses. — *Revue mycol.* 1884.
84. Nachtrag zu den von Dr. NAUMANN auf der Expedition der Gazelle gesammelten Flechten. — *ENGLER's Jahrb.* 1884, t. 5, p. 133.
85. Revisio lichenum Eschweilerianorum (brasil). — *Flora* 1884, t. 67, p. 661, 686.
86. Pyrenocarpeae cubenses. — *ENGLER's Jahrb.* 1885, t. 6, p. 375—421.
87. Revisio lichenum australiensium Krempelhuberi. — *Flora* 1887, t. 70, p. 113.
88. Énumération de quelques lichens de Nouméa. — *Revue mycol.* 1887.
89. Revisio lichenum Féeanorum. — *Revue mycol.* 1887.
90. Trois communications faites à la Société murithienne. — *Bull. Soc. murith.* 1888, fasc. 13—15, p. 15.
91. Graphideae Féeanae. — *Soc. Phys., Genève* 1887, t. 29, p. 80.
92. Lichenes Montevidenses. — *Revue mycol.* 1888.
93. Lichens of Socotra. — *Edinb. Trans. Roy. Soc.* 1888.
94. Lichens (de la Terre-de-Feu). — *Mission scientif. au Cap Horn*, 1888.
95. Pyrenocarpeae Féeanae. — *Soc. Phys., Genève* 1888, t. 30, 45 p.
96. Lichenes paraguayenses. — *Revue mycol.* 1888.
97. Lichenes portoricenses. — *Flora* 1888, t. 71, p. 490.
98. Revisio lichenum Eschweilerianorum (Brasil.) II. — *Flora* 1888, t. 1, p. 507, 520.
99. Lichenes sandwicenses. — *Flora* 1889, t. 72, p. 60.
100. Observationes in lichenes argentinenses. — *Flora* 1889, t. 72, p. 62.
101. Lichenes Spegazziniani, in Staten Island, Fuegia et in regione freti Magellanici lecti. — *Nuov. giorn. bot. ital.* 1889, t. 21, p. 35.
102. Lichenes sebastianopolitani (de Rio de Janeiro). — *Nuov. giorn. bot. ital.* 1889, t. 21, p. 353.
103. Lichenes oregonenses. — *Flora* 1889, t. 72, p. 362.
104. Lichenes argentinenses. — *Flora* 1889, t. 72, p. 508.
105. Lichenes (varii). — *Ergebnisse der Deutschen Polar-Expedition*, allg. Th. 1890, t. 2.
106. Lichenes epiphylli novi. — *Genève* 1890, in-8, 20 p.
107. Lichenes Africae tropico-orientalis. — *Flora* 1890, t. 73, p. 334.
108. Lichenes Miyoschiani (japonici). — *Nuov. giorn. bot. ital.* 1891, t. 23, p. 120.
109. Lichenes Bellendenici (e Queensland). — *Hedwigia* 1891, t. 23, p. 47.
110. Lichenes victoryenses (ex Insula Victory inter Singapore et Borneo). — *Nuov. giorn. bot. ital.* 1891, t. 23, p. 276.

111. *Lichenes brisbanenses* (e Queensland). — Nuov. giorn. bot. ital. 1891, t. 23, p. 385.
112. Kritik über Dr. WAINIO's „Etude“. — Flora 1891, t. 74, p. 383.
113. *Lichenes tonkinenses*. — Hedwigia 1891, t. 30, p. 181.
114. *Lichenes (Birmaniae superioris)*. — Nuov. giorn. bot. ital. 1892, t. 23, p. 602.
115. *Lichenes costaricensis*. — DURAND et PITTIER, Primitiae floriae costaricensis, Bull. Soc. roy. de bot. de Belgique, 1891.
116. *Lichenes Schenckiani* (brasil. merid.). — Hedwigia 1891, t. 30, p. 219.
117. *Lichenes Catharinenses* (Brasil.). — Hedwigia 1891, t. 30, p. 235.
118. Critique de l'„Etude“ du Dr. WAINIO. — Revue mycolog. 1891.
119. *Lichenes Knightiani* in Nova Zelandia lecti. — Bull. Soc. roy. de bot. de Belgique, 1892.
120. *Lichenes Yatabeani* (Japon). — Nuov. giorn. bot. ital. 1892, t. 24, p. 189.
121. *Lichenes manipurensis* (Ind. orient.). — Journ. Linn. Soc. 1892, t. 29, p. 217.
122. *Lichenes persici*. — Hedwigia 1892, t. 31, p. 296.
123. *Lichenes Australiae occident.* (coll. HOLMS). — Hedwigia 1892, t. 31, p. 191.
124. *Lichenes epiphylli Spruceani* (brasil.). — Journ. Linn. Soc. 1892, t. 29, p. 322.
125. *Lichenes exotici I—III*. — Hedwigia 1892, t. 31, p. 276; 1893, t. 32, p. 120; 1895, t. 34, p. 139.
126. *Lichenes exotici herbarii vindobonensis*. — Vienne, Ann. des k. k. naturh. Hofmuseums, 1892, t. 7.
127. *Lichenes Wilsoniani*, in Australiae provincia Victoria lecti. — Bull. Herb. Boiss. 1893, t. 1, p. 33.
128. *Lichenes africani*. — ENGLER's Jahrb. 1893, t. 15, p. 505.
129. Revision der STEIN'schen Uebersicht. — ENGLER's Jahrb. 1893, t. 9, p. 511.
130. *Lichenes arabici*. — Bull. Herb. Boiss. 1893, t. 1, p. 130.
131. *Lichenes amboinenses*. — Bull. Herb. Boiss. 1893, t. 1, p. 132.
132. *Lichenes chinenses Henryani*. — Bull. Herb. Boiss. 1893, t. 1, p. 235.
133. *Lichenes Scottiani* (Sierra Leone). — Bull. Herb. Boiss. 1893, t. 1, p. 304.
134. *Lichenes neo-caledonici*. — Journ. de bot. 1893, t. 7, p. 51, 92, 106.
135. *Lichenes zambesici*. — Wien, Verh. zool.-bot. Ges. 1893.
136. *Conspectus systematicus lichenum Novae Zelandiae*. — Bull. Herb. Boiss. 1894, t. 2, App. I, 114 p.
137. *Lichenes Eckfeldtiani*. — Bull. Herb. Boiss. 1894, t. 2, p. 89.

138. Lichenes costaricensis. — DURAND et PITTIER, Primitiae florae costaricensis, Bull. Soc. roy. de bot. de Belgique, 1894.
139. Lichenes usambarensis (Afric. trop. orient.). — ENGLER's Jahrb. 1894, t. 20, p. 238.
140. *Arthoniae* et *Arthotelii* species Wrightianae (ex ins. Cuba). — Bull. Herb. Boiss. 1894, t. 2, p. 725.
141. Graphideae Eckfeldtianae (americ.). — Bull. Herb. Boiss. 1895, t. 3, p. 41.
142. Lichenes Uleani (brasil.). — Hedwigia 1895, t. 34, p. 39.
143. Lichenes (americani). — Bull. Herb. Boiss. 1895, t. 34, p. 199.
144. Thelotremcae et Graphideae novae. — Journ. Linn. Soc. 1895, t. 30, p. 451.
145. Lichenes sikkimensis (Himal.). — Bull. Herb. Boiss. 1895, t. 3, p. 194.
146. Lichenes Ernstiani (Caracas). — Hedwigia, 1895, t. 32, p. 146.
147. Lecanoreae et Lecideae australienses novae. — Bull. Herb. Boiss. 1895, t. 3, p. 632.
148. Pyrenocarpeae queenslandiae. — Austral. Assoc. Brisbane, 1895
149. Sertum australiense, s. species novae australienses Thelotremearum, Graphidearum et Pyrenocarpearum. — Bull. Herb. Boiss. 1895, t. 3, p. 313.
150. Analecta australiensia. — Austral. Assoc. Brisbane 1896; Bull. Herb. Boiss. 1896, t. 4, p. 87.
151. Lichenes Colensoani a Reverendiss. COLENZO in Nova Zelandia septentrionali prope Napier lecti, in Herbario Kewensi servati. — Journ. of the Linnean Society, vol. XXXII, p. 197. (Post obitum public.)
152. Ueber einige Flechten vom Monte Rosa. — Berichte der schweizer. bot. Gesellschaft, Heft VI, p. 53 (Posthum veröffentlicht).

#### Varia.

153. Nomenklatorische Fragmente. — Flora, 1874, t. 57, p. 89, 119, 156.
154. Rapport sur les travaux de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, de juin 1875 à juin 1876. — Soc. Phys. 1876, t. 24, 17 p.
155. Classification du règne végétal en 5 embranchements et 12 classes. — Genève, Bull. Soc. bot. 1881, t. 2, p. 94.