

## Referate.

### Die botanischen Abhandlungen der Jahresberichte österreichischer Mittelschulen mit deutscher Unterrichtssprache im Jahre 1901.

Von

**Dr. Alfred Burgerstein.**

**Maiwald, P. V.** Die Opizische Periode in der floristischen Erforschung Böhmens. (Programm des Stifts-Obergymnasiums der Benedictiner zu Braunau in Böhmen. 102 S. und ein Porträt.)

Diese Abhandlung bildet eine werthvolle monographische Darstellung des Lebens und der umfassenden literarischen Thätigkeit des Forstbeamten Philipp Max Opiz, den man mit Recht das geistige Centrum der Botaniker Böhmens aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nennen kann. Auf Grund eingehender Quellenstudien schildert der Verfasser Opiz' Jugend, dessen Excursionen und botanische Funde in Böhmen, seine Herbarien und Exsiccatenwerke; weiters werden die literarischen Producte, Bücher, Abhandlungen, Aufsätze etc., im Ganzen nicht weniger als 500 Nummern, angeführt. Wenn auch viele dieser Schriften keinen besonderen Werth haben, zum Theile auch nicht in den Buchhandel kamen, so lieferten doch wieder andere Arbeiten von Opiz wichtige Beiträge zur botanischen Landesdurchforschung Böhmens sowohl rücksichtlich der Phanerogamen als der Kryptogamen. Der Verfasser schildert auch die Geschichte der durch Opiz begründeten ersten Pflanzentauschanstalt, die er durch 40 Jahre bis zu seinem Tode leitete, und durch die Botaniker und Pflanzenfreunde zu reger floristischer Thätigkeit angespornt wurden.

**Linsbauer, L.** Tabellen zur Bestimmung der Holzgewächse aus der Umgebung von Pola. [Mit besonderer Berücksichtigung des Laubes.] (Programm des Staats-Gymnasiums in Pola. 32 S.)

Die Tabellen sind als Substrat für Bestimmungsübungen mit der genannten Anstalt zu betrachten. Damit stehen gewisse Einrichtungen derselben im Zusammenhange. Was die Umgrenzung des Gebietes und den Umfang der aufgenommenen Pflanzen betrifft, so ist zu bemerken, dass die Flora Südtstriens im Sinne Freyn's abgegrenzt wurde, und dass von den Halbsträuchern, deren diese Flora eine ziemliche Anzahl enthält, sowie von den cultivirten Holzpflanzen eine Auswahl getroffen worden ist. In der deutschen und lateinischen Nomenclatur lehnt sich der Verfasser an die Excursionsflora von Fritsch an. Zum Zwecke der Bestimmung wurden in erster Linie die Blattmerkmale herangezogen. Wo es dem Verfasser nöthig erschien, sind auch Angaben über Blütenbeschaffenheit oder Zweig- und Fruchtmerkmale (z. B. bei Coniferen, Cupuliferen, Pruneeen) benützt worden. In jeder einzelnen der vom Verfasser aufgestellten sieben Gruppentabellen erscheint die dichotome Form des analytischen Schlüssels durch-

geführt. Wir glauben, dass diese Tabellen, namentlich die beiden ersten, eine rasche und sichere Bestimmung ermöglichen.

**Essl, Wenzel.** Beitrag zu einer Kryptogamen-Flora um Krumau. (Programm der III. deutschen Staats-Realschule in Prag-Neustadt. 16 S.)

Als Fortsetzung aus dem vorjährigen Jahresberichte, der die Pteridophyten und die pleurocarpen Moose brachte, enthält die diesjährige Abhandlung einen Theil der acrocarpen Moose, und zwar die *Polytrichaceae*, *Bryaceae*, *Bartramiaceae*, *Funariaceae*, *Grimmiaceae*, *Hedwigiaceae*, *Encalyptaceae* und *Pottiaceae* in analytischer Anordnung und mit vielen Standortsangaben.

**Herget, Franz.** Ueber einige durch *Cystopus candidus* an Cruciferen hervorgerufene Missbildungen, welche in der Umgebung von Steyr gefunden wurden. (Programm der Staats-Realschule in Steyr. 29 S. und 2 Tafeln.)

Nach einigen einleitenden Capiteln, die sich besonders über durch thierische und pflanzliche Parasiten hervorgerufene Bildungsabweichungen verbreiten, werden die theils vom Verfasser, theils von anderen Autoren beobachteten, durch *Cystopus candidus* an verschiedenen Cruciferen hervorgerufenen Hypertrophien bekanntgegeben. Die beiden folgenden Capitel sind der Biologie und der systematischen Stellung des Parasiten gewidmet. Ausführlich sind bei *Raphanus raphanistrum*, *Sinapis arvensis*, *Bursa pastoris* und einigen anderen Cruciferen die anatomischen Veränderungen beschrieben, die durch *Cystopus* hervorgerufen werden. Die physiologischen Angaben (Einfluss der Verpilzung auf die Stärkebildung, Athmung und Transpiration der Nährpflanze) bedürfen wohl noch des experimentellen Beweises. 37 auf zwei Doppeltafeln vertheilte Figuren veranschaulichen teratologische, pathologische und anatomische Verhältnisse von Cruciferen.

**Scholz, Eduard.** Entwicklungsgeschichte und Anatomie von *Asparagus officinalis*. (Programm der Staats-Realschule, in Wien, VII. Bez. 19 S. und eine lithographirte Tafel.)

Der erste Theil dieser Originaluntersuchungen beschäftigt sich mit der entwicklungsgeschichtlichen Morphologie, der zweite Theil mit der Anatomie aller Organe von *Asparagus officinalis*. Auf das Detail dieser rein wissenschaftlichen Arbeit kann hier nicht eingegangen werden. Eine vom Verfasser gezeichnete Figurentafel bringt diverse Textangaben zur Anschauung. Vielleicht entschliesst sich der Autor, noch andere Smilaceen ebenso gründlich zu untersuchen.

**Jäger, P. Vital.** Einst und jetzt. Eine pflanzengeographische Skizze. (Programm des Gymnasiums am Collegium Borromaeum in Salzburg. 51 S., zwei Tafeln.)

Verfasser schildert das Pflanzenleben auf jener grossen Schotterbank, welche die Salzach an ihrem linken Ufer längs der Hellbrunner Au aufgeschüttet hat. Er verfolgt die Veränderungen, die das Vegetationsbild auf einer solchen Schotterbank im Laufe der Jahrzehnte erfährt, und schildert die floristischen Verhältnisse

dieser Localität in den verschiedenen Jahreszeiten; es wird gezeigt, wie mit Ausnahme gewisser, gleichsam erbgessener Pflanzen von Jahr zu Jahr nicht nur die Zahl der Arten, sondern auch die Zahl der Individuen derselben Species wechselt. Ausführlicher wird eine Reihe von Transpirations-Schutzmitteln besprochen; ferner werden ernährungsphysiologische Momente, der Kampf der Pflanzen gegen parasitische Pilze, herbivore Thiere, Ueberschwemmungen etc. berührt. — Manche der physiologischen Angaben des Verfassers sind correcturbedürftig.

**Singer, Dr. Max.** Experimente beim botanischen Unterrichte im Obergymnasium. (Programm des deutschen Staats-Gymnasiums in Prag, königl. Weinberge. 15 S.)

Das Bestreben, den botanischen Unterricht an der Oberstufe der Mittelschule auch in anatomisch-physiologischer Richtung durch geeignete Demonstrationen und Experimente zu beleben, soweit es die kleine Stundenzahl verbunden mit der oft grossen Schülerzahl gestattet, macht sich immer mehr geltend. Der Verfasser führt in seiner Abhandlung 23 solche Schulversuche an, deren Vorbereitung dem Lehrer keine besondere Mühe macht, und die wenigstens der Mehrzahl nach den Schülern vorgeführt werden sollten.

**Hanausek, Dr. T. F.** Beiträge zur mikroskopischen Untersuchung der Papierfasern. (Programm des Staats-Gymnasiums in Wien, III. Bez. 16 S.)

Am k. k. technologischen Gewerbemuseum in Wien besteht eine Versuchstation für Papierprüfung und ein Specialkurs für Angehörige der Papierindustrie, der merkwürdigerweise hauptsächlich von Ausländern frequentirt wird. Prof. T. F. Hanausek, bekannt als Fachmann auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Waarenkunde, lehrt dort die Rohstoffkunde der Papiermaterialien und leitet die praktischen mikroskopischen Uebungen. Im ersten Capitel der Abhandlung, die sich mehrfach an das vorzügliche Lehrbuch der technischen Mikroskopie des Autors (Stuttgart, Enke, 1901) anlehnt, wird hauptsächlich auf die Unterscheidung des Baumwoll- und Leinenhadernstoffes hingewiesen. Das zweite Capitel behandelt die Mikrochemie der Papierfasern. Im dritten Capitel ist eine Reihe systematisch angeordneter und methodisch durchgeführter quantitativer Bestimmungen mitgeteilt, die für jedes Papier 100—110 Zählungen umfassen; letztere werden von den Schülern ausgeführt. Der Verfasser zeigt, in welcher Weise sich Fehler bei diesen Zählungen ergeben und wie man die einzelnen Faserarten abzuschätzen habe. Die Einzelheiten müssen in der Arbeit selbst eingesehen werden.

**Nalepa, Dr. Alfred.** Grundriss der Naturgeschichte des Thierreiches für die unteren Classen der Mittelschulen und verwandter Lehranstalten. 218 S. mit 296 Holzschnitten, 3 colorirten Tafeln und 1 Erdkarte. Wien (Hölder), 1902. 8°.

Die Bemerkung am Titelblatte: „Mit besonderer Berücksichtigung der Beziehungen zwischen Körperbau und Lebensweise bearbeitet etc.“ lässt schon

erkennen, in welcher Weise sich dieses Buch von den bisher benützten unterscheiden will, und es hält auch, was es auf der Titelseite verspricht. Es werden den Schülern keine trockenen Körperbeschreibungen vorgesetzt und daran etwa, ohne Zusammenhang mit diesen, einige Bemerkungen über Vorkommen und Lebensweise gefügt, sondern die Körpergestalt wird aus der Lebensweise direct abgeleitet. Dadurch, dass der Schüler den Zweck, den die Natur mit einer bestimmten Körpereigenschaft verfolgt, gleichzeitig erfährt, wird ihm ja erst diese Eigenschaft verständlich, er braucht nicht erst noch die Körperbeschreibung zu memoriren. Es ist im Text fort und fort auf biologische Fragen hingewiesen, wofür sich ja immer wieder Gelegenheit bietet, wodurch aber auch zugleich der Text sich weit über eine blosser Aufzählung von Körpereigenschaften erhebt.

Die Besprechung der Säugethiere wird mit einem allen Schülern wohl bekannten Hausthiere, und zwar mit der Hauskatze eingeleitet und an dieser die Symmetrie und die Gliederung des Körpers, das Wesentlichste über die Hauptorgane desselben etc. erörtert. (Ebenso wird in der Classe der Vögel der Schüler zuerst mit dem Körperbau eines Hausthieres [des Haushuhnes] bekannt gemacht.) An einem mit Bedacht gewählten Vertreter wird jedesmal der Bau der betreffenden Thiergruppe gründlich besprochen und dadurch ermüdende Wiederholungen vermieden.

In dem Streben, alles, was zu einer gedächtnissmässigen Erlernung führen könnte, hintanzuhalten, hat Nalepa Angaben über Grösse, Verbreitung etc. möglichst eingeschränkt und im Text auch die lateinischen Benennungen weglassen. (Sollte sich ein Schüler dafür interessiren, findet er dieselben im Index.) Referent vermisst die lateinischen Namen durchaus nicht schwer; er selbst hat, da es in den naturgeschichtlichen Unterrichtsstunden Wichtigeres zu thun gibt, auf das Betonen und Verlangen der lateinischen Namen schon seit Jahren sehr häufig — *horribile dictu* — einfach vergessen und nur, wenn die Schüler der ersten Gymnasialclassen erst einige Wortkenntniss sich erworben haben, an den leichtesten Beispielen die Methode der Linné'schen Bezeichnung den Schülern beigebracht. Für die Vereinfachung der deutschen Namen, respective Weglassung der aus der Uebersetzung der wissenschaftlichen Bezeichnung gewonnenen Adjectiva etc. wird jeder Lehrer dem Verfasser dankbar sein, der recht oft Gelegenheit hatte, sich über die von Seite der Schüler immer wiederkehrende Bezeichnung „Das sonderbare Schnabelthier“, „Temminck's Schuppen-thier“ etc. zu ärgern.

Die Abbildungen sind grösstentheils recht gut, manche geradezu vorzüglich; einige andere hingegen möchte Referent in einer folgenden Auflage allerdings durch bessere ersetzt sehen; so z. B. Wildkatze, kleines Wiesel, Biber, Hamster, Chamäleon, Kaulquappen etc. Die drei colorirten Tafeln (Schmetterlinge) gereichen dem Buche gewiss nur zur Zierde und der lithographischen Anstalt (Sperl in Wien) zur Ehre.

Nach dem Gesagten darf das Buch wohl als ein bedeutender Fortschritt im Vergleich zu den bisher verwendeten Lehrbüchern begrüsst werden; die Zeit, in der ein solches Buch für unsere Mittelschulen unmöglich gewesen wäre, liegt

gar nicht so fern hinter uns, wenigstens an niederösterreichischen Mittelschulen wäre die Verwendung desselben noch vor ziemlich kurzer Zeit dem Lehrer sehr erschwert gewesen; konnte es ja doch geschehen, dass einem Lehrer, der sich erdreistete, von Biologie etwas zu wissen und der schon damals der Ansicht war, dass der naturgeschichtliche Unterricht doch wichtigere Aufgaben habe, als die Schüler mit der Aufzählung der Beine und Fühlerglieder, oder in Botanik ein Semester lang mit der Zählung der Pollenblätter und Kelchzipfel zu langweilen und zu quälen, dies sehr verübelt wurde, dass die biologischen Fragen, die bei passender Gelegenheit eingestreut wurden, für Darwinismus (!) gehalten wurden, der betreffende Lehrer aber für einen unreifen Brausekopf, der vielleicht nur aus jugendlicher Unbesonnenheit solch' „darwinistische Dinge“ in die Schule bringe und von dem im günstigsten Falle erwartet werden könne, dass er, abgeklärt und besonnen geworden, die Schüler (wie es Pflicht des guten Lehrers sei) fleissig drille auf die Anzahl der Staubgefässe oder die Färbung der Hinterleibsringe, sie aber ja nichts über die Bedeutung dieser Einrichtungen ahnen lasse! Es musste freilich dem betreffenden Ketzer als eine für ihn recht heitere Ironie des Schicksals erscheinen, dass sehr bald darauf für den naturgeschichtlichen Unterricht an Gymnasien Instructionen erschienen, die es dem Lehrer zur Pflicht machen, biologische Fragen in einer der Fassungskraft der Schüler entsprechenden Weise bei jeder passenden Gelegenheit vorzubringen!

In dem bisher zumeist benützten Lehrbuche vermissen wir leider jeglichen Hinweis auf biologische Fragen, ja diese sind geradezu ängstlich vermieden; sollte man es für möglich halten, dass vom Winterpelz des Hermelins gesprochen wird, ohne den Schüler auch nur durch eine eingeschaltete Frage auf die Bedeutung desselben aufmerksam zu machen! Ist denn die Farbe des Pelzwerkes (welchem in diesem Buche eine ziemlich wichtige Rolle in Bezug auf die Verwendbarkeit für den Menschen eingeräumt ist) nur für den Menschen von Wichtigkeit, nicht auch für den natürlichen Träger desselben! Oder: von der Farbe der Schmetterlingsflügel, von Glasflüglern und Spannerraupe zu sprechen und dabei das biologische Moment vollständig zu verschweigen, sollte man nach dem heutigen Stande des naturgeschichtlichen Unterrichtes kaum für möglich halten; die letzten Jahrzehnte sind spurlos an diesem Buche vorüber gegangen und man muss leider sagen, dass dasselbe, obwohl es berufen gewesen wäre, das Verständniss für den naturgeschichtlichen Unterricht zu fördern, viel beigetragen haben dürfte zu der in den Kreisen der minder Gebildeten noch immer so häufig vertretenen Meinung, die Naturgeschichte sei nur eine beschreibende Wissenschaft! Aber das kann man doch nicht für möglich halten, dass der oben erwähnte unheilvolle Einfluss, den als richtig erkannten modernen Anschauungen sich entgegenstehend, auch hier sich geltend gemacht habe.

Referent kann somit, nach Darlegung seiner Ansichten, dem neuen Lehrbuche Nalepa's die grösstmögliche Verbreitung wünschend, seine Ueberzeugung nur dahin aussprechen, dass dasselbe berufen erscheint, den zoologischen Unterricht an den unteren Classen der Mittelschulen auf ein höheres Niveau zu bringen.

Dr. Pfurtscheller.

**Connold, Edw. F.** *British Vegetable Galls. An introduction to their study.* Illustrated with 130 full-page plates and 27 smaller drawings. (Hutchinson and Co., London, 1901.)

Unter diesem vielversprechenden Titel repräsentirt sich ein stattlicher, prächtig illustrirter Quartband von 312 Seiten. Die Illustrationen sind fast durchwegs vorzüglich gelungen; sie sind nach Photographien hergestellt und geben mit grosser Naturtreue die einzelnen Gallenformen wieder. Der trotz der grossen Seitenzahl spärliche Text bietet für den Fachmann kaum Neues, wohl aber nicht wenige Unrichtigkeiten und Irrthümer, die bei gründlicher Sach- und Literaturkenntniss leicht zu vermeiden gewesen wären. Eine Besprechung dieses Buches hätte füglich unterbleiben können und wäre der Bedeutung desselben entsprechender gewesen, wenn nicht der Verfasser die Freundlichkeit gehabt hätte, in der Vorrede den Referenten als denjenigen zu bezeichnen, der „viele“ in seinem Buche angeführte Phytoptocidien bestimmt habe. Daraus könnte leicht gefolgert werden, dass Referent von den Unrichtigkeiten und Mängeln schon vor der Publication des Buches Kenntniss gehabt habe. Referent wird sich daher ausschliesslich auf die Besprechung der Milbengallen beschränken; die Kritik des Gesamtwerkes mag der berufenen Feder eines Cecidiologen vorbehalten bleiben. Aus diesem Grunde geht Referent auch nicht auf die Besprechung der einleitenden Capitel I—VI ein, welche das Wesen und den Begriff „Pflanzengalle“, die Grösse, Gestalt und Farbe der Gallen im Allgemeinen, die Art ihrer Entstehung, ihre Erzeuger, ihre Classification, sowie das Sammeln und Conserviren von Pflanzengallen behandeln, ohne jedoch auf die grundlegenden Arbeiten von Thomas, v. Schlechtendal, Rübsaamen, Kieffer u. a. Rücksicht zu nehmen. — Die Beschreibung der einzelnen Gallenformen ist so dürftig und unwissenschaftlich, dass es ohne die beigegebenen photographischen Reproduktionen derselben ganz unmöglich wäre, dieselben wieder zu erkennen. Unzweifelhaft neue Milbengallen werden nicht beschrieben; zumeist sind es bekannte und verbreitete Gallen, welche abgebildet und besprochen werden. Einige, wie die auf Taf. 14 und 15 (p. 58 und 60) dargestellten (angeblich von *Eriophyes avellanae* Nal. var. ? hervorgerufenen) hexenbesenartigen Zweigwucherungen eines Haselnussstrauches, werden ganz willkürlich Gallmilben zugeschrieben, obwohl es nicht gelungen ist, Milben als Erzeuger nachzuweisen. Das auf Taf. 49 abgebildete Cecidium von *Alnus glutinosa* Gärt., das angeblich von *Eriophyes brevitarsus* Focke verursacht wird, ist wohl nichts anderes als das Jugendstadium des *Erineum axillare* Schlecht. und *E. alneum* Pers. — *Monochetus sulcatus* Nal. verursacht die auf Taf. 72 dargestellten, aber vom Verfasser nicht erwähnten, abnormen Haarschöpfchen in den Nervenwinkeln; ob derselbe auch der Erzeuger der unentwickelten, eingerollten Blätter ist, bedarf der Bestätigung. — p. 174 beschreibt Herr Connold Blattpocken, welche von einem *Eriophyes viburni* (aut. ?) auf den Blättern von *Viburnum Opulus* L. erzeugt werden sollen. Auch dieses Cecidium ist längst bekannt, denn die Blätter auf Taf. 71 sind von *Sorbus torminalis* Crtz. und nicht, wie Herr Connold glaubt, von *Viburnum Opulus* L.! Hätte Herr Connold die Milben thatsächlich untersucht, so hätte er sich vielleicht überzeugt, dass

der Erzeuger derselbe ist, der auch auf den Blättern anderer Pomaceen, wie *Pirus communis* L., *Sorbus aucuparia* L. etc. — und Referent kann hier auf Grund neuerer Untersuchungen hinzufügen: auch auf den Blättern von *Crataegus Oxyacantha* L. — Pocken erzeugt.<sup>1)</sup> — Auf Taf. 61 bildet Herr Connold eine Cecidomyiden-Galle ab, die „by the larvae, nymphs, and imagines of *Eriophyes pustulatum*“ (!) erzeugt werden soll! Eine Diagnose dieses seltsamen Thieres konnte Herr Connold begreiflicher Weise nicht geben. Aehnlich verfährt Herr Connold bei Milbengallen, deren Erzeuger wohl längst beschrieben, ihm aber nicht bekannt sind: Es werden neue Arten als Erzeuger angenommen und für diese neue Namen erfunden, deren Sprachrichtigkeit besser unerörtert bleibt. Diese hypothetischen Arten gehören sonderbarer Weise sämtlich der Gattung *Eriophyes* an: *E. axillaris*, *E. marginatus*, *E. pustulatum*, *E. aucupariae*. Wenn auch dieser Vorgang nicht zu billigen ist, so mag er immerhin noch als eine harmlose Spielerei hingenommen werden, aus welcher nicht einmal eine unnütze Belastung der Synonymik resultirt, da ja nomina nuda unberücksichtigt bleiben. Herr Connold geht aber in seiner dilettantenhaften Sucht, neue Species zu schaffen, noch weiter: Er belegt richtig determinirte und benannte Arten mit neuen Namen und führt den alten, geltenden Namen als synonym an, z. B. p. 124 und 184: *Eriophyes aucupariae* (Syn.: *E. piri* [Pgst.] Nal.); p. 128: *Eriophyes axillaris* (Syn.: *E. nalepai* Fockeu, *E. laevis* Nal., *Phytoptus alnicola* Can., *Ph. alni* Fockeu, *Erineum axillare* Schl.). In anderen Fällen wiederum ändert Herr Connold willkürlich den Autor der Species und fügt den Speciesnamen mit dem wahren Autornamen als synonym bei, z. B. p. 160: *Eriophyes sanguisorbae* Nal. (Syn.: *Phytoptus sanguisorbae* Can.). Schliesslich sei noch auf die unrichtige Deutung der alten Namen *Erineum*, *Phyllerium*, *Cephaloneon* etc. hingewiesen, die als synonym mit dem zoologischen Namen des Gallenerzeugers angeführt werden, z. B. p. 162: *Eriophyes similis* Nal. (Syn.: *Cephaloneon hypocrateriforme* Bremi) u. s. w., u. s. w. A. Nalepa (Wien).

**Panțu, Z. C. und Procopianu-Procopovici, A.** Contribuțiuni la flora Ceahlăului. I. Regiunea alpina și subalpina. — Beiträge zur Flora des Ceahlau. I. Alpine und subalpine Region. (Bulletin de l'Herbier de l'institut botanique de Bucarest, Nr. 1, Sept. 1901.)

Der vorliegende floristische Beitrag hat auch für die Flora von Oesterreich-Ungarn Interesse, weil er sich auf das siebenbürgische Randgebirge bezieht, wenn auch der Ceahlau selbst in der Moldau liegt. Es soll deshalb hier auf diejenigen Pflanzenarten hingewiesen werden, welche in demselben nicht nur genannt, sondern ausführlicher behandelt sind.

<sup>1)</sup> Die Pocken auf den Blättern von *Crataegus Oxyacantha* L. werden von Canestrini (Atti Soc. Veneto-Trent., 1890, Vol. 12, p. 15 und Prosp. Acarof., Vol. 5, p. 635) als „galle a gnisa di tubercolotti poco rilevati“ und als Erzeuger derselben eine besondere Gallmilbenart, *Phytoptus crataegi*, beschrieben. Durch den Nachweis des *E. piri* (Pgst.) Nal. als des Erzeugers der Blattpocken wird eine lange vom Referenten gehegte Vermuthung bestätigt. *Eriophyes* (*Phytoptus*) *crataegi* (Can.) ist sehr wahrscheinlich ebenso wenig eine selbstständige Species, wie die von Canestrini seinerzeit aufgestellten, gleichfalls Pocken erzeugenden Arten: *Phytoptus arianus*, *coloneastri*, *sorbi* und *aroniae*.

Das auf dem Ceahlau vorkommende *Aconitum* „*Napellus*“ s. l. wird von den Verfassern seiner Kahtheit wegen zur „var. *tauricum* Koch“ gerechnet. Dass in den Karpathen ein kahles, unserem *Aconitum Tauricum* Wulf. ähnliches *Aconitum* vorkommt, ist dem Referenten schon lange bekannt; ob es wirklich mit der Pflanze unserer Alpen identisch ist, bedarf aber noch der Bestätigung.

Von *Arabis arenosa* Scop. beschreiben die Verfasser eine var. *confusa*, deren Merkmale aber recht unbedeutend sind. Namentlich die lilafarbenen Blüten kommen bei der Art sehr häufig vor. Die Schoten der neuen Varietät sollen um 0.05 mm (!!) schmaler sein als bei der typischen Pflanze.

Als neue Art wird *Silene* (§ *Heliosperma*) *emarginata* beschrieben und ausführlich besprochen; die Pflanze gehört in die Verwandtschaft von *Silene quadrifida* L. und *S. alpestris* Jacq.

Die neue Varietät von *Erigeron alpinus* L., *Pioni*, scheint nach der Beschreibung sehr ähnlich dem *Erigeron Atticus* Vill., beziehungsweise *E. Carpathicus* Griseb. zu sein, wird aber mit diesen gar nicht verglichen!

Ausserdem werden noch mehr oder weniger ausführlich behandelt: *Erysimum Wittmannii* Zaw., *Biscutella laevigata* L., *Helianthemum hirsutum* (Thuill.), *Polygala Austriaca* Cr., *Cerastium alpinum* L., *Geranium alpestre* Schur, *Trifolium nivale* Sieb., *Potentilla Nestleriana* Tratt., *Rhodiola Scopoli* Kern., *Sempervivum Neilreichii* S. N. K., *Saxifraga Wulfeniana* Schott, *Bupleurum diversifolium* Roch., *Galium vernum* Scop. var. *alpinum* Schur, *Galium Sudeticum* Tausch, *Valeriana sambucifolia* Mik var. *repens* Host, *Scabiosa lucida* Vill., *Adenostyles albifrons* Rehb. var. *Kernerii* Simonk., *Solidago alpestris* W. K., *Cineraria capitata* Wahlbg., *Senecio rupestris* W. K., *Centaurea axillaris* Willd., *Leontodon clavatus* Sag. et Schn., *Phyteuma orbiculare* L., *Campanula glomerata* L. var. *speciosa* Hornem., *Gentiana depauperata* (Roch.) und *praecox* Kern., *Eritrichium Jankae* Simk., *Primula leucophylla* Pax, *Soldanella montana* Willd., *Salix Kitaibeliana* Willd., *Sesleria coerulans* Friv. var. *Pielzii* Schur und *Larix Sibirica* Led., die schon Janka von dorthier kannte. Fritsch.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Referate. 349-356](#)