© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Referate.

Schinz H. und **Keller R.** Flora der Schweiz. Zum Gebrauche auf Excursionen, in Schulen und beim Selbstunterricht. Zürich, 1900.

An Stelle des beliebten Gremli soll nun die vorliegende Flora der Schweiz treten. Sie ist umfang- und inhaltsreicher als das Gremli'sche Buch und den modernen Ansichten der Systematiker angepasst. Die Weglassung der Autorennamen im Text und Citirung derselben im Register ist nur für den Gebrauch in Schulen zu rechtfertigen; da das Buch aber doch sicher auch vielfach ausserhalb der Schule verwendet werden wird, so wäre es wohl zweckmässiger gewesen, die Autorennamen in den Text aufzunehmen, um doppeltes Nachschlagen zu vermeiden. Die Floristen der Schweiz würden vielleicht ausführlichere Standortsangaben wünschen. Unter den „kritischen" Gattungen sind besonders die der Labiaten ausführlicher behandelt, während *Hieracium* verhältnissmässig kurz abgethan ist. Der Speciesbegriff ist meist ein weiter (*Thymus* hat nur zwei, *Mentha* fünf Arten), bei *Alchemilla* aber, wo 11 Arten unterschieden werden, ziemlich eng. Durch Mitwirkung einiger Monographen gewinnt das Buch wesentlich an Werth. Eine gute Idee war es, am Schlusse eine „Uebersicht über die wichtigsten Culturpflanzen der Schweiz" zu geben, welche die Beschreibungen der Getreidearten, Gemüsepflanzen, Obstbäume etc. enthält. Fritsch.

Maly, C. F. J. Floristische Beiträge. Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina, Bd. VII.

Ein wichtiger Beitrag zur Kenntniss der Flora von Bosnien, namentlich der Umgebungen von Sarajevo. Er enthält die Diagnosen folgender von dem Verfasser aufgestellten Arten und Formen: *Vicia oroboides* Wulf. var. *Sarajevensis; Galeopsis Tetrahit* L. subsp. *Beckii* (= *G. Tetrahit β. subalpina* Beck); *Satureja thymifolia* Scop. f. *typica*, f. *obscura*, f. *albida*, f. *albiflora; Satureja Bosniaca (S. Calamintha × thymifolia?); Melampyrum nemorosum* L. var. *Sarajevense; Melampyrum Hoermannianum* (verwandt mit *M. Bihariense* Kern.); *Euphrasia Salisburgensis* Funck f. *alba; Alectorolophus abbreviatus* (Murb.) f. *minutus*, var. *brevifolius; Pedicularis Hoermanniana* (verwandt mit *P. Summana* Spr.); *Hieracium cruentum* N. P. subsp. *Mannagettianum; Hieracium Florentinum* All. subsp. *furcato-cincinnatum; Hieracium Bauhini* Bess. subsp. *megalomastix* N. P. var. *meridionale; Hieracium stupposum* Rchb. subsp. *crepidifolium β. obovatifolium; Hieracium Trebevicianum* (verwandt mit *H. vulgatum* Fr.). Eingeflochten finden sich auch Bemerkungen, die sich auf die Flora Tirols und anderer österreichischer Kronländer beziehen. — Bedauerlich ist das schlechte Latein der Diagnosen, für welches der Setzer nur zum Theile verantwortlich gemacht werden kann.

Fritsch.

Haake W. und **Kuhnert W.** Das Thierleben der Erde. (Berlin, Martin Oldenbourg.)

Obgenanntes Werk will uns die Thierwelt nach ihrem örtlichen Vorkommen zur Darstellung bringen. Nicht in systematischer Folge, wie es in den meisten

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Naturgeschichten der Fall ist, sehen wir die Gattungen und Arten der einzelnen Thierclassen reihenweise vorgeführt, sondern die Thiere treten uns hier in der Zusammenstellung entgegen, in welcher man sie in der Natur vereint anzutreffen pflegt. Die Thiere des Waldes, die Bewohner des Freilandes, die Freunde des Wassers und die eigentlichen Wasserthiere, die Hausgenossen des Menschen, die Fauna des Nordens und die ihr mannigfach verwandte der Alpenregionen werden uns gruppenweise, vergleichend dargestellt. Zunächst für Europa, des Weiteren sollen die fremden Welttheile folgen. Den Hausthieren wird ein besonderes Capitel gewidmet werden; das Leben der geheimnissvollen Meerestiefen bildet dann den Schluss. Zahlreiche Illustrationen, 620 Textbilder und 120 chromotypische Tafeln erläutern den Text. Das Werk umfasst drei Bände, welche in 40 Lieferungen zu je einer Mark erscheinen. Bisher liegen uns sieben Hefte vor, welche das Thierleben unserer Wälder und Felder, vom Säugethiere an durch alle Classen bis zu den Mollusken, Insecten und Würmern, schildern. Der Text von Haake ist in anziehender Weise geschrieben, und der Name dieses Autors, der in verschiedenen Lebensstellungen reiche Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hatte, der als eifriger Jäger und Sammler von Jugend an die Thiere unserer engeren Heimat aus eigener Anschauung kennt, der aber auch auf weiten Reisen das Leben in fernen Meeren und Ländern beobachten konnte, bürgt dafür, dass nur Wahres und vielfach Neues in origineller Darstellung geboten wird. — Die Zeichnungen und Farbenbilder zeigen, dass in der Person Kuhnert's ein würdiger Illustrator für das Werk gefunden wurde. Die Textbilder sind — von einzelnen abgesehen — als durchaus gelungen und naturgetreu zu bezeichnen. Noch mehr befriedigen uns die färbigen Tafeln, welche zum Theile schon Darstellungen enthalten, die zu den später erscheinenden Lieferungen gehören und manche Thiere in einer so vollendeten Weise vorführen, wie wir es bisher noch nicht gesehen haben. Es seien hievon nur einige namhaft gemacht, wie der röhrende Hirsch in stimmungsvoller Herbstlandschaft und die Hamster im reifen Kornfelde, dann von Exoten der Orang und der Mandrill, die Hyänen und Schakale, der Schabrakentapir im dunkelgrünen malayischen Urwalde, der Wasserbock im gelblichen afrikanischen Riede. Man kann das Werk mit Rücksicht auf seine populäre Form und seine wissenschaftliche Grundlage als eine Quelle der Belehrung und Unterhaltung für Jung und Alt empfehlen, aber auch als höchst werthvoll und nützlich für den Fachmann erklären, in dessen Bücherschrank es nicht fehlen sollte.

Dr. L. v. Lorenz.

Ule E. Verschiedenes über den Einfluss der Thiere auf das Pflanzenleben. (Berichte der Deutschen botan. Gesellsch., Bd. XVIII [1900], S. 122 ff.)

Der Verfasser theilt verschiedene interessante Beobachtungen über Wechselbeziehungen zwischen Thieren und Pflanzen in Brasilien mit. Zunächst ist die Rede von Fledermäusen als Verbreiter von Samen; dieselben, obwohl eigentlich Fleischfresser, ernähren sich in Brasilien nebstbei auch von Früchten, und zwar pflegen sie besonders die Fruchtstände von *Cecropia* anzunagen und so die Verschleppung der Samen zu befördern. In der That finden sich auch die Cecro-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

pien an allen möglichen Orten, besonders aber in den Höhlungen der Scheiden alter Palmenblätter, in denen sich die Fledermäuse tagsüber gern verborgen halten. Ferner berichtet der Verfasser über die Verbreitung von *Ipomaea*-Samen durch die Blattschneiderameisen, welche die Samen für ihre Pilzgärten verwenden, sowie darüber, dass die genannten Ameisen oft oben auf Bäumen ihre Nester und Pilzgärten anlegen und auf diese Weise so viel Humus anhäufen, dass dadurch die Möglichkeit einer epiphytischen Vegetation auf den Bäumen gegeben ist.

Sodann übt der Autor Kritik an den bisherigen Anschauungen über die Anpassung der Cecropien an die dieselben vor den Blattschneidern schützenden kleineren Ameisen. Ferner wird für die Gattung *Myrrhinium* nachgewiesen, dass diese „essbare" Blumenblätter besitze, ähnlich denen, die F. Müller bei der Gattung *Feijoa* angegeben hat. Wespen, grössere Bienen und Vögel treiben sich auf den Blüthen herum, reissen die Blumenblätter heraus und verzehren dieselben, dabei vermitteln sie die Befruchtung der Blüthen. Die Blumenblätter sollen in der That ganz wohlschmeckend sein und werden dieselben auch von den Maulthiertreibern gegessen.

Bemerkenswerth sind weiters die Beobachtungen über die Entwicklung von lebhaft gefärbten Hochblättern zur Fruchtreife. Viele Melastomaceen mit Früchten von halbwegs angenehmen Geschmack besitzen keine oder unwesentliche Schauapparate zur Zeit der Fruchtreife; jene Arten hingegen, deren Früchte einen faden Geschmack haben, besitzen zur Blüthezeit blos schwach gefärbte Hochblätter; erst gegen die Fruchtreife hin färben sich dieselben intensiv und dienen offenbar zur Anlockung der Vögel, welche auf diese Weise zum Genusse der Früchte veranlasst werden und zur Verbreitung der Samen beitragen. Aehnliches findet sich auch bei Bromeliaceen.

Zum Schlusse fügt der Autor noch Beobachtungen über massenhaften, jedoch für die Befruchtung der Pflanzen zwecklosen Besuch von Insecten auf Blüthen bei. Keissler.

Nestler, A. Die hautreizende Wirkung der *Primula obconica* Hance und *Primula sinensis* Lindl. (Berichte der Deutschen botan. Gesellsch., 1900, S. 189—202 und 2 Taf.).

Die wegen ihrer schönen und reichen Blüthenbildung sehr beliebte *Primula obconica* Hance, sowie die in vielen Spielarten fast allgemein cultivirte *Primula sinensis* Lindl. können bekanntlich mehr oder weniger heftige Hauterkrankungen verursachen. Acute Fälle sind namentlich bei Gärtnergehilfen vorgekommen. Nestler hat nun mit *Primula obconica* nicht nur über den Sitz der die Haut reizenden giftigen Stoffe, sondern auch über das Gift selbst, seine Eigenschaften und die Art seiner Uebertragung auf den Menschen Untersuchungen angestellt. Durch mikroskopische Untersuchung der Pflanzen und durch Infectionsversuche an sich selbst stellte Verfasser fest, dass das gelblichgrüne Secret, welches in den Köpfchenzellen der kleinen Drüsenhaare, ferner an den Zellen der langen Trichome und auf den Epidermiszellen der Blätter und Blüthen sichtbar ist, eine Substanz enthält, welche die hautreizende Wirkung hervorruft. Bei

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Primula sinensis verhält sich die Sache ähnlich. Die Lösungsverhältnisse des Secretes und seine chemischen Eigenschaften sind jedoch bei *Primula obconica* und *sinensis* nicht gleich. Secret und Krankheitsbild werden durch ausführliche Schilderung und durch Illustration veranschaulicht. Fr. Krasser (Wien).

Publicationen über Lepidopteren.

(Referent Dr. H. Rebel.)

Petersen Wilh., Beiträge zur Morphologie der Lepidopteren. (Mém. Acad. Imp. d. Scienc. St. Pétersbourg [8], IX, Nr. 6; 144 S. und 4 Taf.)

Der Umstand, dass in der Systematik der Lepidopteren fast ausschliesslich nur das Flügelgeäder Verwerthung findet, bewog den Verfasser auch andere Organisationsverhältnisse auf ihre systematische Verwendbarkeit zu untersuchen. Wenngleich er gewiss nicht das fand, was er suchte, vielmehr seine Arbeit nur neuerlich beweist, dass kein anderes Organsystem des Imaginalstadiums weder in der Beständigkeit der morphologischen Charaktere, noch vor Allem in der leichten Zugänglichkeit der Untersuchung derzeit berufen sein kann, das Geäder auf dem Gebiete der praktischen Systematik zu vertreten, so enthalten seine „Beiträge" doch eine Reihe neuer morphologischer Thatsachen und werthvoller Betrachtungen, die hier kurz Erwähnung finden sollen.

Verfasser, der überall in referirender Weise über die einschlägigen neuesten Arbeiten beginnt, macht mit einer morphologischen Betrachtung des Geäders selbst den Anfang und lässt hierauf eine solche des Nervensystems folgen, ohne hier wesentlich Neues hinzuzufügen.

Aus dem nächsten Abschnitte, welcher die Organe der Nahrungsaufnahme und Verdauung behandelt, sei vor Allem eine selbstständige Untersuchung der Mundtheile von *Hepialus* hervorgehoben. Petersen fand hier ebenfalls noch deutliche, wenn auch nicht mehr kaufähige Mandibeln, eine durchaus primitive Rüsselanlage ohne jede Spur von etwaigen rudimentären Verschlussapparaten, einen zweigliedrigen Maxillarpalpus und ebenfalls nur zweigliedrige Labialpalpen und deutlichen Epipharynx. Der Nachweis des Erhaltenseins von Mandibeln, welche Walter in seinen grundlegenden Arbeiten über die Mundtheile der Lepidopteren allen „Macrolepidopteren" abgesprochen hatte, ist von besonderem Interesse, kann aber gerade bei den Hepialiden, welche in allen Organisationsverhältnissen als eine der primärsten Lepidopterentypen bekannt sind, nicht überraschen.

Hepialus Velleda macht von obigen Befunden insoferne eine Ausnahme, als hier dreigliedrige Labialpalpen vorhanden sind, was mit Rücksicht auf die übrigen *Hepialus*-Arten, wo die Labialpalpen nur zweigliedrig sind, wogegen bei allen Hepialiden Mandibeln erhalten sind, der Walter'schen Annahme widerspricht, dass bei einer Reduction der Mundtheile zuerst der Oberkiefer und zuletzt die Labialpalpen in Mitleidenschaft gezogen werden. Petersen will, ohne dass der embryologische Nachweis geführt ist, nicht annehmen, dass der zweigliedrige Lippentaster der ursprüngliche ist.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Bei Betrachtung des eigentlichen Verdauungssystems wird die Entstehung des gestielten Saugmagens (der bekanntlich vorwiegend nur mehr als Nahrungsreservoir dient) aus einer ursprünglich kropfartigen Anschwellung des Oesophagus, die bei Hepialiden und einigen Kleinschmetterlingen, z. B. *Nemotois*, noch mit Luft gefüllt wird und als aërostatischer Apparat functionirt, überzeugend dargethan. In letzterer Function kann der gestielte Saugmagen nach Petersen auch bei secundärer Rüsselreduction persistiren *[Bombyx (Lasiocampa) Quercus]*.

Rücksichtlich der Malpighi'schen Gefässe wird in Erweiterung der bekannten Untersuchungen Cholodkowsky's noch ein vierter Typus derselben bei Lepidopteren hinzugefügt, der sich bei Nepticuliden findet, nämlich vier einfache kurze und dicke Malpighi'sche Gefässe, von denen je zwei auf einem kurzen Basalstück sitzen.

Im Tracheensystem glaubt Petersen eine gewisse Compensation zwischen Tracheenblasen und Saugmagen annehmen zu können, was seiner früher erwähnten Annahme der Fortdauer der aërostatischen Function letzteren Organes entspricht. So zeigt *Zygaena* bei fehlenden Tracheenblasen einen mächtig entwickelten doppelten Saugmagen, wogegen *Arctia Caja* bei stark entwickelten Tracheenblasen einen auf ein Minimum reducirten Saugmagen besitzt.

Hepialiden und Micropterygiden zeichnen sich durch den gänzlichen Mangel an Tracheenblasen aus, ohne aber in einem gestielten Saugmagen ein aërostatisches Aquivalent aufzuweisen.

Im Zusammenhange mit den Mundtheilen streift Petersen auch das Gebiet der Blüthenbiologie und glaubt, dass der Nahrungstrieb allein nicht zur Umbildung der ursprünglich kauenden Mundtheile der Lepidopteren zu Saugorganen ausgereicht hätte. Er sieht vielmehr in der günstigen Gelegenheit des Zusammentreffens der Geschlechter beim Nectarbesuch die wahre biologische Ursache dieser Umbildung und folgert weiter, dass bei Arten mit secundär reducirtem Rüssel, die also früher blüthenbesuchend waren, als Ersatz eine Einrichtung zu erwarten sei, die ein Zusammenführen der Geschlechter auf anderem Wege erleichtert. Dies trifft nun in überraschender Weise zu. Bei allen Arten mit secundär reducirten Mundtheilen besitzen die Weibchen in hervorragendem Masse die Fähigkeit, die Männchen durch besondere Duftapparate auf weite Entfernungen hin anzulocken, wogegen bei letzteren der percipirende Sinnesapparat von besonderer Leistungsfähigkeit wird. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese Fähigkeit der Weibchen zu einer Verkümmerung ihrer Flügel geführt hat; merkwürdig bleibt es jedenfalls, dass die Flugunfähigkeit der Weibchen immer mit einer Reduction der Mundtheile auch bei den flugtüchtigen Männchen Hand in Hand geht.

Weitaus am breitesten ist in der vorliegenden Arbeit das Sexualsystem behandelt, dessen Darstellung für einzelne der zahlreich untersuchten Arten auch die beigegebenen vier Tafeln gewidmet sind.

Petersen zieht nur die eigentliche Geschlechtsdrüse mit ihren Ausführungsgängen und accessorischen Drüsen (also mit Uebergehung des äusseren Begattungsapparates) in den Kreis seiner morphologischen Betrachtungen und

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

beginnt mit dem männlichen Genitalapparate. Auch hier findet er bei den Hepialiden und Micropterygiden die ursprünglichsten Verhältnisse, indem hier die Hoden paarig getrennt bleiben. Bei ersteren sind sogar die (vier) Hodenfollikel durch Einschnitte von einander gesondert, wodurch der Hoden eine kleeblattartige Oberfläche gewinnt. Den höchsten Grad der Hodenverschmelzung im Imaginalstadium weisen andererseits die Noctuiden auf. Auch die Vasa deferentia und accessorischen Drüsen sind in ihrem morphologischen Verhalten von grosser Mannigfaltigkeit. Geringe Längenentwicklung bei getrenntem Verlauf müssen als die ursprünglichen Verhältnisse angesehen werden.

Bei Betrachtung der weiblichen Generationsorgane wird (gegen Kennel und Kolbe) nachgewiesen, dass das Receptaculum seminis nie fehle, auch nicht dort, wo der von der Bursa in den Oviduct führende Samengang eine blasenförmige Erweiterung zeigt. — Letztere ist für die Mehrzahl der Tortriciden charakteristisch und dient nur zur temporären Aufnahme des Samens, welcher später in das eigentliche Receptaculum übergeleitet wird.

Von ganz besonderem Interesse ist auch der Nachweis, dass bei einem nicht geringen Theile der Lepidopteren (so auch bei den Hepialiden!) sich nur eine weibliche Geschlechtsöffnung findet, d. h. dass die Bursa noch keine gesonderte Oeffnung nach aussen besitzt, sondern in das Endstück des Oviductes selbst oder in ein gemeinsames Vestibulum mit diesem am Sternum des achten Abdominalsegmentes mündet. Dieses morphologische Verhalten ist das primäre und wurde zuerst von Cholodkowsky für *Nemotois Metallicus* bekannt gemacht. Petersen nimmt als Grund für die später erfolgte Trennung der Geschlechtswege im weiblichen Geschlechte den Umstand an, dass sich der Oviduct zu einem beweglichen, vorstülpbaren Ovipositor entwickelte, wozu eine möglichst grosse Unabhängigkeit von der Bursa zweckdienlich war, was zur Ausbildung des Samenganges, respective zu einer Trennung der Bursa vom Oviduct geführt hat.

Aus den Detailbetrachtungen sei nur hervorgehoben, dass sich sehr auffallender Weise bei *Zygaena* eine doppelte Bursa finden soll.

In den allgemeinen Resultaten der Arbeit wird auch versucht, ein nicht wesentlich Neues bietendes Reconstructionsbild der Urform der Lepidopteren zu entwerfen, welchem sich unter den recenten Formen bekanntlich die Hepialiden und Micropterygiden am meisten nähern.

Den Schluss der Arbeit bilden Detailangaben für die zahlreich ausgeführten selbstständigen Untersuchungen.

Fleck, Dr. Eduard, Die Macrolepidopteren Rumäniens. (Bull. de la Soc. des Scienc. de Bucarest-Roumanie, IX, Nr. 1, 200 p.).

Gestützt auf die werthvollen und für die rumänische Lepidopterenfauna grundlegenden Vorarbeiten Aristides v. Caradja's („Iris", Bd. VIII, IX) gibt Verfasser eine Aufzählung von 1037 Arten Macrolepidopteren (in herkömmlichem Sinne) mit genauen Localitätsangaben, phänologischen, ökologischen und sonst nothwendigen Notizen. Dieses schöne Resultat verdient einerseits volle Anerken-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nung, da eine andauernde Sammelthätigkeit einheimischer Lepidopterologen in Rumänien kaum über ein Decennium zurückreicht, zeigt aber andererseits auch eine aus den natürlichen Verhältnissen des Landes leicht erklärliche, grössere Mannigfaltigkeit der Fauna, als beispielsweise in dem nachbarlichen, gut durchforschten Siebenbürgen, von wo bisher nur 929 Macrolepidopterenarten bekannt wurden. Rumänien beherbergt eben im Unterschiede zu dem genannten Nachbarlande in seinen westlichen Grenzgebirgen noch Hochgebirgsformen, in seinem centralen Theile aber mehrfach Steppenthiere und ostwärts auch reine Littoralformen.

Noch günstiger für Rumänien wird selbstverständlich der Abstand gegenüber den 834 Arten der ebenfalls nachbarlichen Bukowina, deren lepidopterologisch-faunistische Verhältnisse bekanntlich Freih. v. Hormuzaki auch in diesen „Verhandlungen" eingehend behandelt hat.

Die vorliegende faunistische Publication ist mit vielem Fleisse zusammengestellt und zeichnet sich im Allgemeinen durch die Zuverlässigkeit in der Bestimmung der angeführten Art aus, wozu auch die regen Beziehungen, welche Herr Caradja und Dr. Fleck mit österreichischen Lepidopterologen, namentlich mit Herrn Habich in Wien, seit Jahren unterhalten, viel beigetragen haben. Wo Irrthümer vorliegen, mögen sie zum Theil noch durch frühere localfaunistische Publicationen von besser ungenannt bleibenden rumänischen Autoren veranlasst worden sein, wo unrichtige Bestimmungen und grundlose Neubeschreibungen an der Tagesordnung waren.

Als gewiss unrichtig, d. h. in Rumänien gewiss nicht vorkommend, wären *Pieris Callidice* Esp. und *Colias Aurora* Esp. (letztere nach brieflicher Mittheilung v. Aigner's in der Dobrudscha vorkommend!) zu übergehen gewesen. Sehr fraglich in ihrem rumänischen Indigenat bleiben unter anderen auch noch *Nudaria Senex* Hb., *Hadena Leuconota* H.-S. und *Abraxas Pantaria* L.; auffallend ist das je einmal beobachtete Vorkommen von *Pararge Hiera* F. und *Cidaria Munitata* Hb. (letztere Art soll von Caradja in zwei Exemplaren bei Grumazeşti erbeutet worden sein).

Werthvoll in vorliegender Publication ist die (bereits in den Publicationen Caradja's aufgenommene) Angabe über die Verbreitung der Arten in den Nachbarländern. Wünschenswerth wäre noch gewesen die Beigabe einer Kartenskizze. Auf alle Fälle nehmen „Die Macrolepidopteren Rumäniens" einen ehrenvollen Platz in der faunistischen Literatur Osteuropas ein.

Favre Emile, avec la collaboration d'**Arnold Wullschlegel,** Faune des Macrolépidoptères du Valais. Schaffhouse, 1899. (8°. 318 S.)

Wallis gehört bekanntlich zu den lepidopterenreichsten Localitäten Europas, so dass 20 Jahre nach dem Erscheinen von Frey's „Lepidopteren der Schweiz" eine gesonderte faunistische Arbeit darüber nicht überraschen darf. Der Artenzuwachs seit dem Erscheinen des Frey'schen, recht wortkargen Faunenwerkes und seiner Nachträge ist aber ein relativ sehr geringer, so dass die vorliegende Arbeit nur wenig Neues bieten kann.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Nur die Fundortsangaben für Wallis selbst sind vollständiger angegeben. Bei zweifelhaften, neu hinzugekommenen oder besonders interessant scheinenden Formen wird eine Beschreibung derselben gegeben. Zu einer eingehenderen Kritik derselben sind die Verfasser nur selten gelangt. Angaben, welche eine bessere Kenntniss der Literatur voraussetzen, rühren meist von R. Püngeler her. Auch die ersten Stände werden bei manchen Arten descriptiv behandelt. Neu aufgestellt werden unter Anderen: *Bryophila Perla* var. *Robusta* (p. 127) und *Agrotis Tritici* var. *Grandis* (p. 143), beide grössere, schärfer gezeichnete Formen.

Orrhodia Rubiginea var. *Intricata* B. wird mit *Staudingeri* Grasl. nach Zuchtergebnissen für synonym erklärt (p. 195), was unrichtig ist, da Dr. Staudinger kürzlich die Type von *Orrh. Intricata* B. verglich und sie mit Bestimmtheit als *Veronicae* Hb. erkannte.

In der Einleitung werden ca. 1220 Macrolepidopterenarten als Bewohner des Wallis genannt und eine gewiss nicht einwandfreie tabellarische Uebersicht über die originären, aus Süden oder Norden eingewanderten Arten gegeben. Den Schluss bildet eine Liste jener schweizerischen Arten, welche bisher ausschliesslich im Wallis gefunden wurden. Unter den Gewährsmännern wird auffallender Weise der Name der Familie Anderegg nicht genannt, die durch mehrere Generationen gewiss zur gründlichen Erforschung des Wallis redlich beigetragen hat.

Den zahlreichen Lepidopterologen, welche alljährlich Wallis als Sammelplatz aufsuchen, wird das Buch gute Dienste thun.

Buckler William, The Larvae of the British Butterflies and Moths. Vol. VIII. London, 1899. (Ray Society.)

Die Fortsetzung dieses durch seine meisterhaften Original-Abbildungen hervorragenden Quellenwerkes bringt in dem vorliegenden Bande (Taf. 128—147), dessen Herausgabe wieder G. T. Porritt besorgt hat, den Schluss der Geometriden und enthält die Hauptmasse der Larentiinen, namentlich Arten aus den Gattungen *Cidaria* und *Eupithecia*. Aus letzterer Gattung, von welcher 48 Arten aus England bekannt sind, werden die Raupen von 42 Arten abgebildet.

Als besonders bemerkenswerth sei hervorgehoben die Raupenabbildung von *Eupithecia Jasioneata* (Taf. 131, Fig. 6 a), einer der *Denotata* Hb. *(Campanulata)* zunächst stehenden, bisher nur aus England bekannten Art, *Eup. Haworthiata* (= *Isogrammaria* H.-S.) (T. 131, F. 1 a—b), *Eup. Indigata* (T. 133, F. 1 a), *Eup. Expallidata* (T. 133, F. 7 a—e) und *Eup. Abbreviata* (T. 134, F. 3 a—c); ferner von *Cidaria Firmata* (T. 138, F. 4 a), *Cid. Unangulata* (T. 139, F. 7 a), *Cid. Munitata* (T. 140, F. 6), *Cid. Ferrugaria* und *Unidentaria* (T. 140, F. 8 und 9), *Cid. Picata* (T. 142, F. 8) und *Ortholitha Bipunctaria* (T. 144, F. 4 a—c).

Taf. 147 bringt als Nachtrag die Raupenabbildung von *Dianthoecia Albimacula* (F. 1 a—b), *Acid. Ochrata* (F. 3 a) und schliesslich noch jene von *Cidaria Dilutata*, *Autumnaria* und *Filigrammaria* (Fig. 6—8).

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Foucaud J. Additions à la Flore de la Corse. (Bulletin de la Société botanique de France, Vol. XLVII, p. 83 sq. Paris, 1900.)

Verfasser hat im Jahre 1898 mehrere Wochen mit Mandon auf Corsica botanisirt und bespricht hier seine reiche Ausbeute. An neuen Arten und Formen werden folgende beschrieben: *Biscutella Rotgesii; Dianthus Caryophyllus* L. subsp. *virgineus* Rouy et Fouc. var. *gracilis* Fouc. et Mand., *Sagina procumbens* L. var. *glacialis* Fouc. et Mand., *Sagina pilifera* DC. var. *caespitosa* Fouc. et Mand., *Spergularia rubra* Pers. var. *virescens* Fouc. et Mand.; *Althaea officinalis* L. var. *corsica* Fouc. et Mand.; *Hypericum insulare* Fouc. et Mand.; *Trifolium phleoides* Pourr. subsp. *Audigieri; Potentilla Mandoni; Oenanthe pimpinelloides* L. var. *major* Fouc. et Mand.; *Rosmarinus officinalis* L. var. *angustissimus* Fouc. et Mand., *Teucrium Marum* L. var. *capitatum* Fouc. et Mand.; *Chenopodium Bonus Henricus* L. var. *microphyllum* Fouc. et Mand.; *Allium Schoenoprasum* L. var. *nivale* Fouc. et Mand.; *Juncus effusus* L. var. *insularis* Fouc. et Mand., *Juncus obtusiflorus* Ehrh. var. *laxus* Mand. et Fouc.; *Carex Oederi* Ehrh. form. stat. (forma stationalis) *minuta* Fouc. et Rotgès; *Baldingera arundinacea* Dum. form. stat. *Rotgesii* Fouc. et Mand.; *Poa exigua* Fouc. et Mand.

Als neu für Corsicas Flora werden folgende Pflanzen aufgeführt: *Thalictrum minus* L. subsp. *silvaticum* Koch form. stat. *brachycarpum* Rouy et Fouc.?; *Brassica nivea* Boiss. et Sprun. (bisher nur aus Griechenland bekannt!), *Cardamine resedifolia* L. var. *platyphylla* Rouy et Fouc.; *Viola tricolor* L. form. stat. *arvensis* Rouy et Fouc. var. *striata variata* Rouy et Fouc.; *Cistus lamifolius* L.; *Dianthus Caryophyllus* L. subsp. *virgineus* Rouy et Fouc. var. *brevifolius* Rouy, *Scleranthus perennis* L. var. *marginatus* Ces. Pass.; *Linum strictum* L. var. *alternum* Pers., *Linum corymbulosum* Rchb.; *Medicago coronata* Lem., *Melilotus alba* Lem.; *Sibbaldia procumbens* L., *Sorbus Aucuparia* L. var. *glabra* Burn.; *Bupleurum filicaule* Brot.; *Valerianella Morisonii* DC. var. *mixta* Soyer-Will.; *Erigeron uniflorus* L., *Filago lutescens* Jord., *Onopordon Acanthium* L., *Carline sicula* Ten. var. *purpurascens* Guss., *Lampsana communis* L. var. *hirta* Guss. (non Ten., an *Lampsana macrocarpa* Coss.?), *Hieracium Pilosella* L. var. *stolonosissimum* Arv.-Touv. f. *subcanescens* Arv.-Touv.; *H. Auricula* L. var. *subvittatum* Arv.-Touv., *H. serpyllifolium* Fr., *H. florentinum* All. var. *subfallax* Arv.-Touv., *H. Berardianum* Arv.-Touv. var. *subamplexicaule* Arv.-Touv., *H. praecox* Schultz-Bip., *H. Virga aurea* Coss., *H. Rotgesianum* Arv.-Touv., *H. exilentum* Arv.-Touv., *H. viscosum* Arv.-Touv. α. *genuinum* Arv.-Touv., *H. boreale* Fr. var. *subglaucescens* Arv.-Touv.; *Cuscuta Trifolii* Bab. et Gib., *Atropa Belladonna* L.; *Euphrasia nemorosa* Pers. var. *parviflora* Soyer-Will.; *Plantago arenaria* W. et K.; *Alnus Brembana* Rota; *Ornithogalum divergens* Bor. form. stat. *proliferum* Jord. et Four., *All. sphaerocephalum* L. var. *bulbilliferum* Lor. et Barr.; *Sparganium neglectum* Beeby; *Juncus paniculatus* Hoppe, *Juncus anceps* Laharpe; *Luzula flavescens* Gand., *Luzula multiflora* Lej. mit var. *nigricans* Godr. et Gren., *Scirpus Holoschoenus* L. var. *romanus* Koch, *Carex Oederi* Ehrh.; *Phleum alpinum* L. var. *commutatum* Husn., *Agrostis canina* L., *Poa compressa* L., *Festuca varia* Haenk. subsp. *sardoa* Hack., *Festuca gigantea*

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Vill., *Elymus europaeus* L., *Agropyrum acutum* R. et S., *Agropyrum caninum* R. et S.; *Equisetum ramosissimum* Desf. var. *fastigiatum* F. Hy.; *Ophioglossum vulgatum* L.; *Polypodium vulgare* L. var. *bipinnatifidum* De Ray-Pailh.; *Asplenium Adiantum nigrum* L. var. *acutum* Poll.; *Adiantum Capillus Veneris* L. var. *multifidum* De Rey-Pailh.

Diese beiden Verzeichnisse zeigen so recht, wie wenig die Flora dieser Insel bekannt ist. Zur Abhandlung gehören fünf Tafeln mit Habitusbildern von *Biscutella Rotgesii, Hypericum insulare, Trifolium phleoides* Pourr. subsp. *Audigieri, Potentilla Mandoni* und *Poa exigua.* Dr. R. Wagner.

Notizen.

Am 13. October l. J. starb in Wien der bekannte Dipterologe

Josef Mik,

k. k. Schulrath i. R., Ritter des Franz Josefs-Ordens etc.

Der Verstorbene, em. Professor am Akademischen Gymnasium in Wien, war durch viele Jahre Ausschussrath und Vice-Präsident unserer Gesellschaft, Gründer und Redacteur der Wiener Entomologischen Zeitschrift. Seine Bedeutung als Dipterologe wird in einem ausführlichen Nekrologe von berufener Seite besprochen werden.

* * *

Zu Ostern verschied in Klagenfurt der Lichenologe Prof. E. Kernstock. Seine Sammlung ist in den Besitz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums übergegangen.

* * *

Herr Dr. Ed. Palla, Privatdocent an der Universität in Graz, ist am 3. October zum Zwecke botanischer Forschungen nach Java abgereist.

* * *

Herr Dr. Ratzeborski hat seine Stelle am botanischen Garten in Buitenzorg aufgegeben und wurde zum Nachfolger des Herrn Prof. Dr. J. v. Szyszyłowicz an der landwirthschaftlichen Akademie in Dublani bei Lemberg ernannt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Referate. 453-462