© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XIX. Jahrg. April 1893. No. 7.

Das Hochgebirge der Bucovina in coleopterologischer Beziehung.

Von Constantin von Hormuzaki in Czernowitz.

Seit ich zuletzt (im Jahrg. XVII. No. 8—11) die Ergebnisse meiner coleopterologischen Sammelthätigkeit in der Bucovina veröffentlicht habe, ist der Zuwachs an für unser Gebiet neuen Arten sehr gering gewesen, da ich den Sommer des Jahres 1891 ausserhalb des Landes zubrachte, im Jahre 1892 aber derart mit dem Sammeln von Lepidopteren beschäftigt wurde, dass ich für das Studium der Käfer weniger Zeit verwenden konnte. Trotzdem hat aber auch während dieses Zeitraumes meine Kenntniss der einheimischen Käferfauna, zwar nicht durch eigenes Sammeln, nach einer anderen Richtung eine Erweiterung erfahren, welche um so wichtiger ist, als dabei bisher ganz unbekannte Regionen wenigstens theilweise erschlossen wurden.

Herr A. Procopianu, welcher seit Jahren an der Erforschung der Bukoviner Flora arbeitet, hatte nämlich die Freundlichkeit, bei Gelegenheit seiner botanischen Excursionen in unserem Gebirge auch für mich Insekten (Lepidoptera und Coleoptera) einzusammeln, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank auszusprechen nicht unterlassen kann.

Das Gebiet, welches Herr Procopianu während des vergangenen Sommers bereiste, unser eigentliches Hochgebirge, nimmt den südwestlichen Abschnitt der Bucovina ein und ist ein Theil der aus krystallinischen und eruptiven Gesteinen, theils auch aus älteren Trias- und Eocän (Nummuliten-) Kalk zusammengesetzten, centralen Kerne der Ostkarpathen, welcher im Nordwesten mit der „Czornahora“ in Galizien und der Marmarosch beginnend sich in südöstlicher Richtung, nach Siebenbürgen und Rumänien fortsetzt und auch theilweise die Bucovina durchzieht. Diese Gebirgsmassive erreichen überall alpine Höhen (1500—2300 Meter)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

im Gegensatze zu der mächtigen, als „Mittelgebirge" bezeichneten und im Jahrg. XVII. No. 8 näher besprochenen, der Kreide und jüngeren Eocänformation angehörenden Sandsteinzone, die sich an das Hochgebirge im Nordosten unmittelbar anschliesst und gegen das sarmatische Hügelland (Miocän) abfällt. Die geologische Formation ist hier insofern von Bedeutung, als damit auch die absolute Höhe und die Entwickelung der alpinen Region verbunden ist, was natürlich auch auf die Käferfauna von Einfluss sein muss. Aber selbst innerhalb des Hochgebirges finden sich Unterschiede in der Fauna des Urgebirges und der Kalkzone, worauf ich noch zurückkommen werde.

Ich will es nun versuchen, die verschiedenen Theile unseres Gebirges, natürlich nur solche, von wo ich eine entomologische Ausbeute erhielt, näher zu beschreiben. — Die Gegenden kenne ich grösstentheils von einem im Jahre 1883 dorthin unternommenen Ausfluge, sowie auch aus mündlichen und schriftichen Angaben des Herrn Procopianu. Gleichzeitig zähle ich auch die wichtigsten von diesen verschiedenen Standorten stammenden Coleopteren auf; ganz gemeine Arten, wie etwa *Cocc. septempunctata* u. a. wurden dabei weggelassen, die in meinen früheren Verzeichnissen (Jahrg. 1888, 1889 und 1891) nicht enthaltenen, also für die Bucovina neuen Arten durch gesperrten Druck hervorgehoben.

Die Bestimmungen der meisten Arten stammen von Herrn E. Reitter in Paskau.

Vorausschicken muss ich noch, dass ich die Benennungen der Orte, Berge u. s. w. so wiedergegeben habe, wie sie von der einheimischen (rumänischen) Bevölkerung gebraucht werden. Dieselbe Schreibweise ist im Allgemeinen auch auf der vom k. u. k. militär-geogr. Institute in Wien herausgegebenen Specialkarte der österr.-ung. Monarchie (Massstab 1 : 75.000) angenommen. Nur bei wenigen Namen weicht die Ortografie auf dieser Karte von der volksthümlichen etwas ab; in solchen Fällen habe ich, zur leichteren Orientirung, auch die auf der Specialkarte angewendete Schreibweise in Klammern beigefügt. Die Höhenangaben (in Metern) sind ebenfalls dieser Karte entnommen.

Unser Hochgebirge wird von den Flüssen Moldova und der sog. „goldenen" Bistriza bewässert; die übrigen Wasserläufe des Landes liegen entweder nur mit ihren Quellen in dieser Region, oder schon ganz in der Sandsteinzone. Die Moldova gehört von ihrem Ursprunge bis oberhalb

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Câmpu-lung, wo sie in das Sandsteingebiet eintritt, die Bistriza in ihrem ganzen Laufe — soweit er in der Bucovina liegt, der Urgebirgs- und Kalkzone an. Das Thal der Ersteren ist entomologisch noch unerforscht, es kommt also für uns nur das der Bistriza und einiger Nebenflüsse in Anbetracht. Dieser Fluss entspringt in Siebenbürgen, etwa 15 Kilom. westlich von der bukoviner Grenze, am Nordabhange des 2280 Meter hohen Ineu, und betritt bei der Mündung des Zibou-baches in einer Höhe von 966 Metern unser Gebiet. Von hier bis zur Mündung des Dornabaches ist der Fluss zwischen mächtigen, grossentheils mit Fichten, auch Birken, bewaldeten Glimmerschieferfelsen eingeengt, seine Richtung ist von NNW nach SSO. An etwas erweiterten Stellen nehmen feuchte, torfige Wiesen (mit Torfmoosen und viel Preisselbeersträuchern, Vacc. Vitis idaea) die Thalsole ein. Aus diesem Theile des Thales erhielt ich nur wenige Coleopteren und zwar (alle Anfang Juli gesammelt): *Staphyl. caesareus* Cederh. zahlreich; *Nitidula bipustulata* L., *Agriotes pallidulus* Ill., *Trichodes apiarius* L., *Gaurotes virginea* L. zahlreich; *Cryptocephalus sericeus* L., und var. *coeruleus* Weise, *Pachybrachys haliciensis* Mill., *Strangalia 4-fasciata* L., *Luperus niger* Goeze u. a.

Bei der Einmündung des Dornabaches erweitert sich das Thal der Bistriza; hier sowie am genannten Nebenflusse trifft man auf eine für die Bucovina überhaupt bemerkenswerthe, weil nur auf diese Gegend beschränkte Erscheinung, nämlich das Vorhandensein ausgedehnter Torfmoore. Das Dornathal ist ein weites, durchschnittlich 1—1½ Kilometer breites Hochthal (790—1000 Meter ü. d. Meere gelegen) grösstentheils mit Hochmooren bedeckt, und einer dieser Formation eigenthümlichen Flora (Sphagnum, Moosbeeren, Vacc. Oxycoccos, Drosera u. a.); es wird bei Dorna-Vatra, dem Hauptorte der Gegend, von grösstentheils kahlen, bis über 1600 M. hohen Bergen eingeschlossen. Von Dorna-Cândreni aufwärts ist das Thal stark bewaldet, meist mit Fichten; hier, an den vielfachen aus Siebenbürgen kommenden Zuflüssen finden sich die ausgedehntesten Torflager. Auch bei Dorna-Vatra selbst (etwa 800 M. Seehöhe) giebt es kleinere und stark eisenhältige Hochmoore; auf einem solchen sammelte Herr Procopianu im Mai und Juni eine Anzahl von Coleopteren, wovon besonders zu erwähnen wären: *Elaphrus uliginosus* F., *Amara lunicollis* Schdt., *Phyllopertha horticola* L. mit schwarzbraunen Flügel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

decken, *Corymbites guttatus* Germ., *Sericus brunneus* L., *Anthaxia quadripunctata* L., *Rhagonycha testacea* L., *Danacea pallipes* Pz., *Cis boleti* Scop., *Oedemera virescens* L., *Otiorrhynchus maurus* Gyll., *O. lepidopterus* F., *O. egregius* Mill., *O. confinis* Friv., *Polydrusus fasciatus* Müll., *Chlorophanus viridis* L. sehr zahlreich, *Molytes carinaerostris* Küst., *Cidnorrh. quadrimaculatus* L., *Anthonomus pedicularius* L., *Cryptoc. bothnicus* L. häufig, *Cr. sericeus* L., *Pachybr. hieroglyphica* Laich, *Luperus niger* Goeze, zahlreich.

Von Dorna abwärts wendet sich die Bistriza gegen Nordosten und bildet hier, mächtige Gebirgsstöcke der Glimmerschieferformation durchbrechend, eine enge vielfach gewundene Schlucht zwischen dem Massiv des 1859 M. hohen Giumalĕu und dem an 1890 M. hohen Pietros in der Moldau. Auf dieser Strecke verläuft längs des Flusses die Grenze gegen Rumänien, und kurz unterhalb der noch in der Bucovina (auf der linken Seite der Bistriza) gelegenen Mündung des Baches Colbu verlässt der Fluss mit beiden Ufern unser Gebiet. Das Thal Colbu (Valea Colbului) 800—972 Meter ü. d. Meere, ist eine wilde Felsschlucht, welche von dem gleichnamigen Bache von Nordost nach Südwest in vielfachen Cascaden durchflossen und von steilen Kalkwänden, den Ausläufern des Rarĕu, eingeschlossen wird. Es ist dies eine der wenigen Partien in der Bucovina, die sehr an die Kalkalpen erinnern, dort fliegt auch *Parn. Apollo* in grosser Anzahl. An Coleopteren, welche ich von dort erhielt, sind etwa folgende (Anfang Juli gesammelt) zu nennen: *Rhagonycha nigriceps* Waltl, *Molytes carinaerostris* Küst. zahlreich, *Liophloeus gibbus* Boh., *Monochamus sartor* F., *Gaur. virginea* L., *Leptura testacea* L, *Strangalia arcuata* Pz., *Cryptoc. lineola* F., *Ancylochira rustica* L.

Der grösste Theil der entomol. Ausbeute stammt aus der eigentlichen alpinen Region, von den oberhalb der Baumgrenze gelegenen Alpenwiesen und Kämmen, und zwar hat Herr Procopianu alle bedeutenderen Gebirgsgruppen und Gipfel bestiegen. Es sind — wieder von Norden beginnend — folgende:

Zapul (auf der Specialkarte heisst es irrthümlich „Capul"). Ein Gebirgszug nördlich von Cârlibaba (Kirlibaba) im Quellgebiete der der Bistriza (links) von N. nach S. zufliessenden Bäche Zibou und Cârlibaba. Das Gestein ist Nummulitenkalk, daher die Formation felsig und schroff ansteigend. Die unteren Theile sind von Fichtenwäldern

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(Abies excelsa, auch wenigen Birken) und Voralpenwiesen bedeckt, den Gipfel bildet eine gewaltige, zuckerhutförmige Felspyramide von 1663 M. Höhe, z. Theil mit alpinen Wiesen und Krummholz (Pinus Mughus und Juniperus nana). Die coleopt. Ausbeute ist gering, die wenigen Arten aber in grosser Individuenzahl, besonders *Liophl. gibbus* Boh., *Molytes carinaerostris* und *Leptura virens* L., die beiden letzteren massenhaft.

Suhard. Am westlichen (rechten) Ufer der Bistriza, oberhalb der Orte Jacobeni und Ciocănesti, zieht sich eine lange, dem Urgebirge (Gneis, Glimmerschiefer etc.) angehörende Gebirgskette hin. Die bedeutendste Erhebung liegt zwar in Siebenbürgen (Vîrfu Omului 1932 M.), der Kamm des Suhard in der Bucovina ragt aber auch noch in die alpine Region empor (1709 M.). Da nur an wenigen Stellen Felsmassen frei zu Tage treten, ist dieses ganze Gebirgssystem bis zur Baumgrenze mit unermesslichen Waldungen (fast ausschliesslich Fichten, Abies excelsa), die oberen Theile dagegen mit prächtigen Alpenmatten bedeckt. Krummholz ist nur wenig vorhanden, auf den Wiesen der alpinen Region kommen aber, infolge des feuchten, torfigen Untergrundes viel Moorheidelbeeren Vacc. uliginosum, Empetrum nigrum u. a. kleine Sträucher vor. Von Coleopteren dieser Region sind zu nennen: *Pterostichus foveolatus* Duft. var. *interruptestriatus* Bielz mehrere, *Carabus arvensis* Hbst. wenige, *Silpha lunata* F. v. *minor*, *Corymbites aeruginosus* F., *Chloroph. viridis* L., *Molytes carinaerostris* Kst., *Oximirus cursor* L., *Agclastica alni* L., *Orina alpestris* Schum., alle vom 1.—2. Juli gesammelt.

Der südliche Ausläufer des besprochenen Gebirgszuges, der 1642 M. hohe, einen schönen Kegel von Eocänkalk bildende **Ousor** ist auf der Nordseite mit zusammenhängenden Fichten- theilweise aber auch Buchenwäldern (Fagus silvatica) bestanden. In den letzteren findet sich und zwar in der Nähe der Baumgrenze in einer Höhe von etwa 1500 M. eine für die Bucovina neue Lucaniden-Art, *Ceruchus tenebrioides* F., die einzige erwähnenswerthe Ausbeute von dort.

Giumaleu. Dieser ganz aus krystallinischen Gesteinen (Glimmerschiefer etc.) zusammengesetzte Gebirgsstock, von plumper, wenig gegliederter Form, besitzt nur eine dürftige, artenarme alpine Vegetation. Die abgerundete Kuppe, welche sich über die Region der Fichtenwälder erhebt, ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

theilweise moorig (mit Vaccinium uliginosum etc. und viel Krummholz, P. Mughus), und erreicht 1859 Meter, die grösste Erhebung in der Bucovina überhaupt. An Coleopteren fanden sich unter anderen folgende in der oberen Region: *Carabus glabratus* Payk., *Cicindela silvicola* Dej., *Pterostichus Jurinei* Panz. nur in der Form var. *Heydeni* Heer in Mehrzahl. *Otiorrhynchus niger* F. v. *rugipennis* Boh., zahlreich, *Hylobius abietis* L., *Oximirus cursor* L.

Rarĕu. Dieses Gebirge liegt im Süden der Stadt Cămpu-lung; die Bäche, die an seinem Nordabhange entspringen, fliessen der Moldova, die südlichen der Bistriza zu. Obwohl dessen absolute Höhe geringer ist als die vieler anderer bucoviner Berge, tritt doch gerade hier der echt hochalpine Charakter mehr als anderwärts hervor. Der Rarĕu ist jedenfalls einer der interessantesten Berge des Landes, weil nur hier sich die Triaskalkformation, welcher dieser Gebirgszug angehört, bis über die Baumgrenze erhebt, und infolge des den Kalkalpen nahe verwandten Gesteins zeigt das ganze reichgegliederte Bergsystem, mit stellenweise fast senkrecht ansteigenden, grösstentheils offen anstehenden, hellgrauen Felswänden, eine gewisse Aehnlichkeit mit den Alpen Oberösterreichs, Salzburgs u. s. w.

Geradezu berühmt ist aber die Flora dieses Gebietes, welche einen solchen Artenreichthum an echten, hochalpinen Gewächsen aufweist, wie er selbst in den Alpen auf einem verhältnissmässig doch so beschränkten Raume, nur an besonders begünstigten Stellen vorkommt. Die Bestandtheile der hochalpinen Vegetation gehören theils den Alpen, theils dem Caucasus und den Gebirgen der Balkanhalbinsel an, oder aber es sind ganz ausschliesslich unseren Gebirgen eigenthümliche Formen; auch das bekannte Edelweiss, Gnaph. Leontopodium ist in Menge vorhanden. Der ausgedehnte Waldgürtel, welcher die unteren Partien umgiebt, wird auch hier fast nur von Fichten (Abies excelsa) zusammengesetzt, doch mengen sich am Nordfusse des Gebirges schon Tannen (A. pectinata) ein, am Südabhange auch Buchen und Birken; am Muncel, dem nordwestlichen Gipfel dieser Berggruppe, tritt schon am Rande der alpinen Maten die Kiefer, Pinus silvestris dazu.

Der felsige von Westen nach Osten verlaufende Hauptkamm bildet die Grenze zwischen der Bucovina und Rumänien. Die hervorragendsten Gipfel sind, von Westen beginnend: Muncel 1592 M., Pietrele Domnei (auf der Specialkarte: „Piatra Domna“) 1648 Meter; es sind dies zwei weithin

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sichtbare, weisse, thurmartig aufragende Felsgebilde, die etwas an die Dolomitformation erinnern; ferner folgen der Hauptgipfel „Rarĕu" 1653 M. und Todirescu („Todorescul") 1622 und 1490 M.

Die alpine Region nehmen an minder steilen Stellen üppige Wiesen und Weiden ein, auch das Krummholz, P. Mughus ist reich vertreten. Der Kamm der südöstlichen Fortsetzung des Rarĕu (Todirescu) und selbst noch viel weitere Ausläufer liegen zwar schon in der Waldregion; die dort vorhandenen subalpinen Wiesen zeigen aber, soweit die Triaskalkformation reicht, genau dieselben hochalpinen Vegetationsbestandtheile, wie die über der Baumgrenze gelegenen. Ich glaube dies deshalb erwähnen zu müssen, weil auch die Käferfauna der Wiesen am Kamme des Todirescu bis unter 1400 M. mit der des Rarĕu und Petrele Domnu derart übereinstimmt, dass eine Trennung der Ausbeute von diesen verschiedenen Berggruppen nicht angezeigt wäre. Von Coleopteren dieser oberen Region im Gebiete des Rarĕu und Todirescu sind besonders hervorzuheben (alle Mitte Juli gesammelt): *Cicindela campestris* L., *Carabus euchromus* Palld. zahlreich, *Poecilus Koyi* Germ. var. *marginalis* Dej. mehrere, *P. cupreoides* Heer, *Pterost. Jurinei* Pg. nur in der Form, *Heydeni* Heer., *Amara aenea* Deg., *Bembidion tibiale* Dft., *Callistus lunatus* F., *Silpha lunata* F. mehrere, *Aphodius depressus* Kugel. mehrere, *Anthaxia quadripunctata* L., *Cor. aeruginosus* F. sehr zahlreich, *Cor. assimilis* Gyll., *Telephorus fulvicollis* F. häufig, *Otiorrh. niger* F. var. *angustatus* Stierl., *O. obsidianus* Boh., *O. egregius* Mill., *O. Kollari* Gyll., *Phyllobius glaucus* Scop. v. *nudus* Westh., *Ph. alneti* F., *Polydrusus corruscus* Germ., *Pol. fasciatus* Müll., *Liophloeus gibbus* Boh., *Larinus sturnus* Schall., *Hylobius Abietis* L., *Hylastes cunicularius* Er., *Leptura maculicornis* Deg., *Rhagium inquisitor* F., *Gaurotes virginea* L. sehr häufig, *Cryptoceph. variabilis* Schneid., *Cr. sericeus* L., *Cr. coryli* L., *Cr. lineola* F., *Chrysom. varians* Schall., *Chrysom. olivacea* Suffr., *Orina intricata* Germ. sehr häufig, *O. alpestris* Schumm. sehr häufig, *O. virgulata* Germ. (?) var., *O. cacaliae* Schrk. var. *Senecionis* Schumm., *O. speciosissima* Scop., *Melasoma aeneum* L. licht goldgrüne Exempl., *Luperus niger* Goeze.

Lucaciu. Im Süden von Dorna-Vatra erhebt sich zwischen den Flüssen Dorna und Riu Negrii ein alpines Gebirgssystem vulkanischen Ursprungs, das seine grösste

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Höhe — innerhalb der Bucovina — in der aus jüngeren Eruptivgesteinen (Trachyt) zusammengesetzten Kette des Lucaciu erreicht. Dieses Bergmassiv, dessen Hauptkamm ebenfalls die Grenze mit Rumänien bildet, ist mir leider aus eigener Anschauung noch nicht bekannt; es soll eine in wunderlich zerklüfteten Zacken auslaufende Felsenpartie bilden und an Grossartigkeit und Schroffheit der Formen den Rarău übertreffen. In den tiefer gelegenen Theilen wechseln auch hier Fichtenwälder, die aber theilweise sumpfig sein sollen, mit Voralpenwiesen und Mooren ab. Die Grasmatten der alpinen Region, welche aufwärts folgen, erreichen eine grössere Ausdehnung als sonst, daher hier die bedeutensten Alpenwirthschaften der Bucovina liegen; man zählt über 80 Sennhütten (stîna) auf der bucoviner (nordwestlichen) Seite dieses Gebirgszuges. Die Hauptculminationspunkte liegen am felsigen, theilweise von Schutt und Geröllhalden überdeckten Grenzkamme und zwar: Pietrile rosic (d. h. rothe Steine) 1632 M., Vîrfu Munceilor 1776 M., Lucaciu 1771 M., ferner die nach Norden und Westen vorgeschobenen, ganz in der Bucovina liegenden Gipfel: Serba 1610 M. und Piatra Dornei 1651 M. Die alpine Vegetation ist zwar sehr entwickelt, aber (wegen des verschiedenen Gesteins) weniger artenreich als am Rarău. Grosse Flächen bedeckt der die Stelle des Krummholzes einnehmende Zwergwacholder (Juniperus nana). Die Coleopterenausbeute ist ziemlich reich; es fanden sich im Juni: *Carabus auronitens* F., var. *Escheri* Palld. Diese Art kommt in der Bucovina nur in der genannten Localform vor; auch die Stücke, welche ich im Jahre 1883 in den Gebirgen um Cârlibaba etc.[1]) sammelte, gehören zu derselben Varietät. *Car. arvensis* Hbst., massenhaft, in verschiedenfarbigen, hellkupferrothen, violettbraunen bis pechschwarzen Abänderungen. *Car. violaceus* L., *Car. cancellatus* Ill., var. *tuberculatus* Schm., *Poecilus Koyi* Germ. v. *marginalis* Dej., *P. cupreoides* Heer, *Pterostichus Jurinei* Panz. in der alpinen Stammform, mehrere, *Ocypus picipennis* F., *Phosphuga atrata* L. ganz schwarze Stücke; sonst bei uns vorherrschend mit rothbraunen Flügeldecken und Halsschild. *Peltis ferruginea* L., *Byrrhus inaequalis* Er. (var. ?), *B. pilula* L., *Cytilus varius* F., *Aphodius mixtus* Villa, *Phyllopertha horticola* L. mit fast pechschwarzen Flügeldecken; *Athous undulatus* Deg.

---

[1]) Jahrg. 1888. Nr. 2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Corymb. aeruginosus F. sehr häufig, *Eros Aurora* Herbst, *Telephorus pulicarius* F., *Otiorrh. niger* F., var. *angustatus* Stierl., *O. maurus* Gyll., *O. obsidianus* Boh., *Alophus triguttatus* F., *Tomicus typographus* L., *Tetropium castaneum* L. zahlreich, *Leptura virens* L., *Plateumaris consimilis* Schrank, *Timarcha metallica* Laich., (diese montane Art kommt auch im Hügellande bei Czernowitz vor). *Orina alpestris* Schumm., *O cacaliae* Schrk., v. *Senecionis* Schumm., *Cryptocephalus hypochaeridis* L., *Cr. vittatus* F., *Cassida viridis* L.

Alle bisher besprochenen Coleopteren stammen aus dem Gebiete oberhalb oder doch in der Nähe der Baumgrenze; eine nicht unbedeutende Ausbeute erhielt ich aber auch von den noch in der Waldregion gelegenen niedrigeren Theilen des Hochgebirges und zwar vom Berge Runcu bei Dorna-Vatra.

Dieser, dem Urgebirge angehörend, erhebt sich im Nordwesten des vorhin genannten Ortes zwischen den Flüssen Dorna und Bistriza; er ist am südlichen und östlichen Abhang grösstentheils kahl, unbewaldet, mit Hutweiden oder Wiesen bedeckt, die, wie es die geringere Höhe mit sich bringt (Runcu mare: 1217 Meter) denen des Sandsteinmittelgebirges ähnlich sind. Die Wiesen werden von dürftigen Gräsern und viel Chrysanthemum, Centaurea Jacea, Scabiosen etc. zusammengesetzt und stellenweise von Birkengestrüpp, Haselnuss- und anderem Strauchwerk unterbrochen. Von Norden her reichen die zusammenhängenden Fichtenwälder des Ousor und Suhard, deren südöstlicher Ausläufer der Runcu ist, bis über den Kamm dieses Berges herab. Die Coleopteren, welche Herr Procopianu am Runcu sammelte, zeigen auch eine gewisse Annäherung an die Fauna der Waldwiesen unseres Mittelgebirges, darunter sind aber doch mehrere alpine und für die Bucovina neue Arten. Die bemerkenswerthesten sind: *Cicindela campestris* L., *Poecilus Koyi* Germ., var. *marginalis* Dej. sehr viele, *P. cupreoides* Heer ebenfalls zahlreich. *Amara aenea* Dej., *A.* var. *vulgaris* Dej., *Poecilus cupreoides* Heer, zahlreich, *Anisodactylus* v. *spurcaticornis* Dej., *Adelocera fasciata* L., *Athous alpinus* Rdtb., *Ath. niger* Rdtb., *Corymb. aeneus* L., *Denticollis linearis* L., *Helodes minutus* L., *Dasytes niger* L., *Anobium pertinax*, klein und dunkel; *Nacerdes ustulata* F, *Oedemera virescens* L., *Otiorrh. irritans* Hbst., *Chloroph. viridis* L., *Dorytomus punctator* Hbst., *Ceutorrh. macula-alba* Hbst., *Hylastes*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

cunicularius Er., *Tomicus chalcographus* L., *Gaur. virginea* L., *Leptura sanguinolenta* F. in Anzahl, *Cryptoc. sericeus* L. sehr häufig, *Cr. Moraei* L., *Cr. variabilis* Schn., *Pachybr. hieroglyphica* Laich., *Adoxus obscurus* L. Stammart, *Halyzia 14-guttata* L

Wenn wir nun die Ergebnisse der Sammelausbeute aus unserem Hochgebirge zusammenfassen, so muss vor allem berücksichtigt werden, dass es sich bloss um einzelne Excursionen handelt, deren Hauptziel nicht den Coleopteren galt, und infolgedessen die bei dieser Gelegenheit mitgebrachten Käfer überhaupt nur einen flüchtigen und unvollständigen Begriff von der Fauna der betreffenden Gegenden geben können. Wie es von solchen Ausflügen nicht anders zu erwarten war, sind dabei nur die offen lebenden und die phytophagen Familien, als: Carabidae, Elateridae, Cerambycidae, Curculionidae und Chrysomelidae besser vertreten, während die unter Laub, Moos u. s. w. sich versteckt haltenden Staphyliniden, Pselapiden, die verschiedenen Clavicornia, ebenso auch sämmtliche Wasserkäfer ganz oder grösstentheils fehlen.

Es genügt aber ein Blick selbst auf diese ersteren Familien, um bei der verhältnissmässig grossen Zahl für die Bucovina neuer Arten, zu erkennen, dass wir es hier mit einer von den durchforschten ganz wesentlich verschiedenen Region zu thun haben, deren hochalpiner Charakter wohl unverkennbar ist. Ich erwähne z. B. die echt alpinen, sonst nur spärlich vertretenen *Orina*, welche hier durch reiche Arten- und Individienzahl auffallen; ferner *Car. Escheri*, *Car. euchromus*, *C. v. tuberculatus*, *Pterost. Jurinei*, *Pt. v. interruptestriatus*, *Byrrhus inaequalis*, *Ceruchus tenebrioides*, *Aphod. mixtus*, *Corymb. aeruginosus*, *Cor. guttatus*, dann die vielen *Otiorhynchus*arten als: *v. angustatus*, *maurus*, *lepidopterus*, *egregius*, *obsidianus*, *confinis*, *Kollari;* ferner *Timarcha metallica*, *Chrysom. olivacea* u. a.

Die meisten dieser Arten sind aus den Gebirgen Siebenbürgens und Ungarns bekannt, manche aber bisher blos aus den Alpenländern z. B. *Byrrh. inaequalis*, *Otiorh. angustatus* und *Orina speciosissima*. Von *Pterost. Jurinei* kommt in Siebenbürgen nur die Form *v. Heydeni* vor, die Stammart war bisher aus den Karpathen nicht bekannt, sondern blos aus den österreichischen und schweizer Alpen[1]). Im bucoviner Hochgebirge finden sich beide Formen.

---

[1]) Seidlitz, Fauna transsilvanica Seite 49.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Was noch Erwähnung verdient, ist der grosse Unterschied in der Coleopterenausbeute von den verschiedenen Gebirgszügen, je nachdem diese den Urgebirgen oder den Kalken und Eruptivformationen angehören. Dies kann wohl kaum dem Zufalle zugeschrieben, sondern muss umsomehr als in der Natur der Verhältnisse begründet, angesehen werden, als sich diese Erscheinung ebenso deutlich bei der Flora geltend macht. Es zeigt sich nämlich ein unverhältnissmässig grösserer Reichthum an Käferarten bei den Triaskalk- und Trachytbergen (Rarău, Lucaciu) im Vergleiche zur Glimmerschiefer- und Eocänformation (Giumalău, Suhard, Zapu etc.) Die Ursache dieser Erscheinung wird wohl nicht sosehr in dem unmittelbaren Einflusse des verschiedenen Gesteins zu suchen sein, wie bei der Flora, wohl aber mittelbar damit zusammenhängen, nämlich infolge der reicheren Gliederung und Entwickelung der alpinen Region bei den erstgenannten Gebirgsarten, dann, da es sich doch zum grossen Theil auch um pflanzenfressende Arten handelt, wegen der reicheren Flora dieses Gebietes. Für künftige Forschungen wäre also besonders auf die Gruppen des Rarău und Lucaciu die Hauptaufmerksamkeit zu lenken, da von dort nicht nur die grösste Zahl alpiner und seltener, localer Arten und Varietäten überhaupt, sondern auch möglicher Weise species novae zu erwarten sind.

Unter den für die Bucovina neuen Käfern, welche vorhin hervorgehoben wurden, giebt es auch viele, die anderwärts durchaus nicht auf das Hochgebirge beschränkt sind, und man darf wohl hoffen, dass sie im Laufe der Zeit auch bei uns in den niederen Regionen aufzufinden sein werden. Dass sie sich bis jetzt verborgen halten konnten, darunter recht grosse, auffallende Arten, wie etwa Cerambyciden, hat wohl nur darin seinen Grund, dass doch überhaupt die Erforschung unserer Coleopterenfauna noch höchst unvollständig ist.

Im Ganzen sind mir bis jetzt etwa 1450 Arten aus der Bucovina bekannt; wie gross aber beiläufig die Zahl aller bei uns in Wirklichkeit einheimischer Coleopteren sein könnte, lässt sich noch nicht genau beurtheilen. Berücksichtigt man den Umstand, dass weite Landstriche entomologisch noch ganz unbekannt, andere ganz flüchtig durchsucht sind, dass ferner sogar an meinen ältesten Sammelplätzen (z. B. in den Gärten der Stadt Czernowitz, wo ich schon seit 1883 sammle) jährlich noch immer eine ziemlich grosse Anzahl für das Gebiet neuer Arten zum

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vorschein kommt[1]), dies also noch mehr für die minder genau erforschten Gegenden gelten muss, so wird man wohl die Zahl von 3000 Arten als Minimum annehmen, und voraussetzen dürfen, dass die Gesammtheit der die Bucovina bewohnenden Coleopteren gewiss nicht unter dieser Anzahl zurückbleiben wird. Bisher wäre also noch kaum die Hälfte davon aufgefunden worden. Dies genügt, um zu zeigen, dass gegenwärtig nur vorläufige Mittheilungen über unsere Coleopterenfauna möglich sind; ein abschliessendes Urtheil darüber aussprechen zu wollen, wäre noch entschieden verfrüht.

---

[1]) Der Vollständigkeit wegen glaube ich es an dieser Stelle nicht unterlassen zu dürfen, als Ergänzung meiner früheren Verzeichnisse (Jahrg. 1888, 1889 und 1891) die für die Bucovina neuen Arten und Varietäten, welche ich im Frühling (März bis Mai) 1891 und 1892 sammelte, aufzuzählen. Sie wurden (bis auf *Liophl. ovipennis)* sämmtlich in einem Garten in Czernowitz gefunden und zwar:

Pterostichus oblongopunctatus F. unter Steinen.
Atheta triangulum Kr. in Koth (sonst in Westeuropa und Italien vorkommend).
Dimetrota atramentaria Gyll. in Koth.
Colpodota muscorum Bris. wie die Vorigen.
Oxypoda exoleta Er. unter abgefallenem Laub.
Mycetoporus forticornis Fauv. wie die Vorige.
Bryaxis fossulata Rchb. var. *rufescens* Reitt. unter Laub (sonst in Südeuropa).
Stilbus oblongus Er. auf Sträuchern.
Epuraea longula Er. in getrockneten Apfelschnitten.
Meligethes fuliginosus Er. unter Laub.
Aphodius tristis Panz. } beide in Koth.
Aph. punctatosulcatus Sturm }
Serica brunnea L. in Gärten abends fliegend.
Liophloeus aquisgranensis Först. an Bretterplanken (sonst aus Westdeutschland und Frankreich bekannt).
L. ovipennis Fairm. Suceava; sonst ebenfalls in Frankreich einheimisch.
Tychius tomentosus Hbst. unter Laub.
Scolytus pruni v. *castaneus* Ratzeb. in Gärten fliegend.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 19

Autor(en)/Author(s): Hormuzaki Konstantin (=Constantin) Freiherr von

Artikel/Article: Das Hochgebirge der Bucovina in coleopterologischer Beziehung. 97-108