

Eine Excursion nach der Babia Gora und in das Tatragebirge im Sommer 1868

von

H. v. Kiesenwetter in Bautzen.

Mangelhafte Verkehrsmittel, schlechtes Unterkommen, dürftige Ausbeute, das ist es, was den Entomologen bei einem Ausfluge in die Central-Carpathen von allen Reisebeschreibern, auch noch in Miller's interessantem Berichte (Wien. entom. Monatschrift 1859. p. 300 flg.), in Aussicht gestellt wird. — Kein Wunder, wenn man andere Ziele für entomologische Explorationsreisen vorgezogen und das Tatragebirge, obgleich es uns Deutschen recht nahe gelegen ist, vermieden hat.

Indessen mochte ich meinen langgehegten Plan, die Tatra aus eigener Anschauung kennen zu lernen, nicht länger aufschieben, und der kurze Bericht des Baron v. Rottenberg über seinen Ausflug nach der Babia Gora (Berl. entom. Ztschr. 1867. p. 408) bestärkte mich in meinem Vorhaben, da beide Partien sich ohne Schwierigkeiten mit einander verbinden lassen, und die Reise, wenn nicht für die Sammlung, doch jedenfalls für insektengeographische Fragen interessante Erfolge versprach.

In Begleitung eines eifrigen Coleopterologen, des Hrn. Hauptmanns v. Schlieben zu Löbau, trat ich am 4. Juli d. J. die Reise an, die bis Oderberg rasch von Statten geht. Sobald man aber hier die große Strafe des Weltverkehrs verläßt, um in die Seitenbahnen Krakau und Bielitz einzulenken, hat man zunächst 4 volle Stunden in Oderberg und später wieder eine Stunde in Dzieditz zu warten. Beide unerfreuliche Pausen benutzten wir zwar zum Sammeln, doch bot Oderberg ein uninteressantes flaches Terrain und keine irgend wie erwähnenswerthe Ausbeute, während wir in

Dzieditz durch einige interessante Rindenkäfer, darunter z. B. *Drapetes equestris*, erfreut wurden.

Schon hier tritt man den Karpathen näher, lange Gebirgsrücken, die Lissahora und die Beskiden, ziehen sich am südlichen Horizonte hin, und deutlich erkennt man die tiefen Einsenkungen, durch welche die Pässe von Jablunka und weiter östlich von Seypusch nach Ungarn hineinführen.

Bei Bielitz, wo wir erst Abends anlangten, sind Berge von anscheinlicher Höhe (die Bielitzer Beskiden) schon ganz nahe gerückt und die Stadt hat in Folge dessen eine malerische Lage. Deutschlands Insektenfauna dürfte von einer sorgfältigen Untersuchung derselben wohl noch einige Bereicherungen an specifisch ungarischen Formen, die bis hierher reichen, zu erwarten haben. Freilich erwähnt Herr v. Rottenberg p. 408 der Berl. entom. Zeitschr. 1867 nichts dergleichen, sondern nur das häufige Vorkommen von *Carabus Linnaei*.

Von Bielitz führte unser Weg uns am andern Morgen auf der grossen, Westgalizien mit dem Arvaer Comitate und mit Ungarn überhaupt verbindenden Landstrasse, auf welcher indessen bis jetzt noch keine Postverbindung für Personenverkehr existirt, über Seypusch, ein recht freundliches, schön gelegenes Städtchen, und weiterhin über schöne grosse Dörfer nach dem stattlichen Gebirgszuge der Babia Gora. Die Strasse überschreitet die galizisch-ungarische Grenze auf einem mässig hohen Gebirgsrücken, welcher die Babia mit dem westlich gelegenen langen Bergrücken des hohen Pilsko und hierdurch mit den Beskiden verbindet. Zwischen den genannten beiden Bergen etwas nach Süden zu liegt das Dorf Polhora (eine Dependenz des grösseren Kirchortes Rabca), welches als Standort für die Exploration beider Berge sehr bequem gelegen ist. Die eine der mehreren Schenken des Ortes (einem jüdischen Wirthe, Lefkowitz, gehörig) genügt den Ansprüchen, wie sie in dergleichen abgelegenen Gegenden billiger Weise gestellt werden können, doch mag es, nach den von uns gemachten Erfahrungen zweckmässig sein, sich mit dem Wirthe im Voraus über die zu zahlenden Preise zu einigen.

Nach mehreren jedes Sammeln verbietenden Regentagen, die wir in Polhora abzuwarten hatten, bestiegen wir am 9. Juli bei günstigem Wetter zunächst den Pilsko. Wir gingen hierbei die grosse Strasse, die in nördlicher Richtung nach Galizien führt, bis zur Pafshöhe, welche die Grenze beider Länder bildet, und verfolgten, indem wir hier links abbogen, auf einem nicht zu verfeh-

lenden Holzabfuhrwege den Grenzzug bis auf die Höhe des Berges. Die Besteigung ist verhältnißmäßig leicht, da der Weg mäßig steil und ziemlich gleichmäßig am Waldsäume hin lehnen führt. Man braucht von demselben nur links in den Wald einzubiegen, um sofort in das Gebiet zahlreicher, wohl bewässerter Waldschluchten und in wahre Urwaldwildnisse mit überaus üppiger Kräuter-Vegetation hineinzukommen, und kann sich dann mit großer Leichtigkeit nach dem trocknen Fahrwege zurückwenden.

Der Gebrauch des Kötschers war noch sehr beschränkt wegen des anhaltenden Regens der vorhergehenden Tage, auch die zahlreichen üppigen Dolden an den Bachrändern lieferten wenig. Auf *Aconitum napellus* — und zwar ausschließlich auf diesem — trafen wir indessen *Hypera ovalis* ziemlich zahlreich in beiden Geschlechtern.

Schon in montaner, noch mehr aber in subalpiner Region war *Pterostichus fossulatus* unter Steinen sehr häufig. Die Stücke sind hier groß, schön kupfergolden und gehören zur typischen Form *fossulatus*; deutliche Uebergänge zu *Pt. Klugii* fehlen hier, sind wenigstens nicht von uns beobachtet.

In seiner Gesellschaft, jedoch viel seltener, kam *Pterost. foveolatus* und *Calathus metallicus* vor. Alle drei sind durchaus charakteristische Thiere für die Karpathenfauna. Letzterer wurde gegen das Ende der Baumregion zu in Gesellschaft von *Cantharis pilosa* und *nigripes* nicht selten von Fichtenzweigen, wo er jedenfalls dem Raube nachging, abgeklopft. In derselben Region fanden sich auf den Blüthen einer Sorbus-Art genau dieselben Thiere, die ich auf den gleichen Blüthen früher auf dem Altvatergebirge beobachtet hatte, nämlich *Lathrimaeum canaliculatum*, *Anthobium aucupariae*, *Omalium florale* und *Anthonomus incurvus*. Die Ränder eines Schneeflecks von mäßiger Ausdehnung boten nichts Bemerkenswerthes. Nicht einmal die auf dem Berge unter allen Steinen so gemeinen Pterostichen waren hier in erheblich größerer Zahl vorhanden und nur die kleine *Homalota glacialis* Miller lief in großer Anzahl hier herum. — Ebenso wenig lieferte die Knieholz-Region neue Arten, und den Gipfel oder auch nur die Kammhöhe konnten wir, der hier noch lagernden dichten Wolken und des heftigen Sturmes wegen, nicht besteigen.

Der interessanteste Fang auf der Excursion war ein Stück der seltenen *Grammoptera lineata* Letzner, welches mein Reisege-

fährte aus einem Fichtenstamme, in welchem es bis an den Kopf versteckt safs, herausschnitt.

Der Pilsko hat unverkennbar eine grofse Uebereinstimmung in der Fauna mit der ihm benachbarten Babia Gora. Von Bielitz aus ist seine Besteigung und Untersuchung leichter und in kürzerer Zeit als die der Babia zu bewerkstelligen, da man sie von der galizischen Seite aus unternehmen kann. Sicher ist dieselbe nicht weniger lohnend, da der langgestreckte Gebirgszug jedenfalls noch eine Menge, mit allen Bedingungen des Vorkommens einer reichen Insektenfauna ausgestatteter Localitäten darbieten wird. Jedenfalls zeigte der geringe von uns untersuchte Theil des Berges eine recht reichliche Fauna.

Die Babia Gora haben wir am 10. Juli besucht, uns jedoch im Wesentlichen darauf beschränkt, die Lokalität des Bistra-Thales zu durchsuchen, welche denn auch die Empfehlung des Herrn v. Rottenberg vollkommen rechtfertigte. Geleitet durch die sehr richtige Beobachtung dieses Entomologen, dafs *Chrysomela plagiata* sich auf *Doronicum austriacum* findet, glückte es uns hier, die prächtige Art, wenn auch immerhin ziemlich selten, aufzufinden. Da der Käfer nur vereinzelt vorkommt, so kann man den Kötscher bei seinem Fange nicht anwenden, mufs das Thier vielmehr Stück für Stück mit den Augen suchen. Glücklicherweise leuchtet es durch seine schöne Corallenfarbe schon von Weitem in die Augen. Wir haben den Käfer weiterhin in der ganzen Tatra überall, wo *Doronicum austriacum* vorkam, wieder gefunden, doch allenthalben nur in einzelnen Exemplaren. Interessant wäre es, zu wissen, ob er der Verbreitung seiner Futterpflanze folgt und also z. B. in Böhmen vorkommt. *Chrysomela melanocephala* Duftschm. findet sich ebenso wie *Peirolerii* in viel höherer Region, wo *Doronicum austriacum* längst nicht mehr vorkommt. Die von Miller (Wien. ent. Monatschrift 1859) aufgeführte *Chr. melanocephala* gehört unverkennbar zu *plagiata*, obgleich Miller seine Stücke unter Steinen gesammelt hat, nicht minder die von Fufs in den Verh. des Herrmannst. Ver. für Naturw. II. p. 116. 6. erwähnte, auf Blättern von *Petasites* gefundenen Stücke von *Chrys. melanocephala* Duftschm.

Im Uebrigen können wir, was die Insektenfauna der Babia Gora anlangt, nur einfach auf Rottenberg's Bericht Bezug nehmen. Viele der von diesem trefflichen Sammler aufgefundenen und von ihm aufgezählten Arten haben auch wir erbeutet, einige wenige, die ihm nicht vorgekommen sind, tragen wir hier nach: *Quedius fim-*

briatus, *Q. impressus* (seltener als *Q. punctatellus*), *Philonthus montivagus*, *Otiorhynchus mandibularis* Redt. selten unter Steinen in subalpiner Region, *O. Kollari*, *aerifer* auf Kräutergruppen im Bistra-Thale.

Ein interessanter Weg führt von Polhora über Namesto und den Paß Prislop nach dem romantisch gelegenen Unterschloß. Auf dem alten Bergschlosse Arva, das den Flecken überragt, hatte man eine Sammlung der zoologischen Vorkommnisse der Gegend angelegt, in welcher nicht nur Bär, Wolf und Murmelthier als Bewohner der umliegenden Berge prangen, sondern auch eine Anzahl Käfer die Aufmerksamkeit der Entomologen auf sich ziehen. Doch boten sie nichts von Bedeutung, da sie im Hügellande gesammelt zu sein schienen. Die Sammlung war noch ziemlich jung, aber schon arbeiteten zahlreiche Dermesten-Larven an ihrem Untergange. Schloß Arva bietet einen schönen Blick auf die dem Tatragebirge angehörenden Rohaesspitzen, und man würde von hier aus in nicht zu langer Zeit bis an den nördlichen Fuß derselben gelangen können. Wir wendeten uns aber westlich, und gelangten nach Ueberschreitung zweier ansehnlicher Gebirgspässe bei Rosenberg in das Waag-Thal hinab, und spät in der Nacht nach St. Miklos. Hier hat schon Miller gesammelt, und wir haben die Exeursionen über Smerecsan nach den Spitzen des Rohacs, sowie in die jenseits der Waag gelegenen schönen Thäler von Demenova und Illanova, die er bereits ausgeführt hat, ebenfalls unternommen. Jedenfalls haben wir hier nichts von Bedeutung gefunden, was er in seinem Verzeichnisse nicht bereits aufführt. Hoch oben in und oberhalb der Knieholz-Region des Rohacs traf ich noch vereinzelte Stücke eines *Multhodes*, der sich später als die allenthalben in den Gebirgen verbreitete Art *hexacanthus* auswies. Die Armuth des Tatragebirges an Malthoden nicht nur an Arten, sondern auch an Individuen, fiel mir hier zum erstenmale auf. Während fast jede Berggruppe in den Alpen ihre besonderen Arten dieser Gattung beherbergt und wenigstens den in der alpinen Region am allgemeinsten verbreiteten ansehnlichen *Malthodes trifurcatus* besitzt, habe ich bei aller Aufmerksamkeit im Tatragebirge nicht eine einzige demselben eigenthümliche Art auffinden können. Nur die auch in Mitteldeutschland nicht seltenen Arten *M. misellus*, *hexacanthus* und *flavoguttatus* wurden von mir, und zwar in ganz spärlicher Anzahl angetroffen.

Am 16. Juli reisten wir von St. Miklos in das südlich von der

Waag gelegenen Thal von Bocza. Dieser Weg ist sehr reich an Naturschönheiten: schon das breite, von beiden Seiten mit mächtigen Bergen eingefasste Waag-Thal ist auf der Strecke von Miklos bis Hradek ebenso großartig als anmuthig, noch reizender aber sind die Landschaften, sobald man nach Süden einbiegend in das Seitenthal von Bocza kommt. Dasselbe hat durchaus den Charakter eines Alpenthales und bietet einen fortwährenden Wechsel von üppigen Wiesen, dunklen Wäldern, steilen Berghängen, Felsen und reizend gelegenen Dörfern. Der Bach, der das Thal durchströmt, die Bocza, scheint ein verhältnißmäßig friedliches Wasser, denn der freudige Graswuchs reicht fast bis unmittelbar daran und der Bach ist überall mit üppigen Pflanzengruppen von Spiraceen, Umbellaten, Cacalien u. dgl. eingefasst.

Hoch oben, etwa 3000 Fufs nach meiner Schätzung, in diesem Gebirgsthale liegt der Ort Ober-Bocza, mitten in Wiesen zwischen hohen bewaldeten Bergen. Er würde, wenn das Unterkommen in der Schenke des Ortes leidlicher wäre, ein unübertreffliches Standquartier für die Exploration dieses Theils der Karpathen sein.

Die Lokalitäten unmittelbar um den Ort waren durch die wahrhaft unzählige Menge von Cerambyciden ausgezeichnet, die sich auf den zahlreichen Spiraceen und Umbellaten umhertrieben. In der Hauptsache waren es freilich nichts weniger als Seltenheiten, nämlich *Leptura rubrotestacea*, *virens*, *Anoplodera lurida*, *Pachyta virginea*, *clathrata* (verhältnißmäßig selten) und *quadrimaculata* (schaarenweise, bisweilen zu 5 bis 10 Stück auf einer einzigen grossen Dolde). Unter den gemeineren Arten kamen als Seltenheiten *Pachyta lamed* in beiden Geschlechtern und *Leptura erratica* vor. *Strangalia pubescens*, die wir weiter unten im Boczathale ebenfalls auf Dolden nicht selten antrafen, scheint nicht bis in die subalpine Region von Ober-Bocza hinaufzusteigen, wenigstens habe ich hier kein einziges Stück mehr gefunden.

Neben diesen Käfern, die wohl den zahlreichsten und jedenfalls den am meisten in die Augen fallenden Bestandtheil der doldenbesuchenden Insekten bilden, fanden sich gelegentlich einige gemeine Lyciden, Omaliiden und Nitidularien ein und von Hymenopteren eine zahlreiche Schaar von Ichneumoniden und Tenthrediniden. Von Fichtenzweigen klopfte man in Unzahl den *Othiorh. multipunctatus*, offenbar den für die Karpathen am meisten charakteristischen Rüsselkäfer, den wir in montaner und subalpiner Region nirgends vermist haben. *Anthophagus austriacus* und *omalinus* finden sich

hier ebenfalls mehr oder weniger häufig, höher hinauf gesellt sich ihnen auch *A. alpinus* zu. Zahlreicher noch als diese Käfer beherbergen die Fichten, wenigstens die am Rande des Wassers oder an sumpfigen Localitäten stehenden, Neuropteren, und zwar der Hauptsache nach *Limnephilus grisens* und *Leuctra cylindrica* (beides in ganz Deutschland häufige Thiere) sowie *Agapetus fuscipes*, der an einzelnen Stellen in Menge aufgeschenkt wurde. An den Rändern von Bächen, namentlich kleinerer Wässer bemerkte ich *Ecclisopteryx dalecarlica* und die von Kolenati im Altvatergebirge entdeckte *Peltostomis sudetica*, auch *Anabolia arctica*, *Glossosoma Boltoni* und mehrere andere noch unbestimmte Phryganiden.

Ein Fahrweg führt das Boczathal aufwärts nach den Kammhöhen des Gebirges, von denen man einen weiten Blick hinab in die Vorberge und die Ebenen des Gömmörer Comitatus hat. Eine schöne Wiese, unmittelbar vor dem Anfange der Krummholz-Region, sah sehr versprechend aus, doch lieferte sie außer einigen Oreinen und einem interessanten Pärchen von *Chrys. plagiata* mit völlig mangelndem Nahtflecke, also einfarbig rothen Flügeldecken, welches auf einer vereinsamten Gruppe von *Doronicum* gefunden wurde, und aller Bemühungen ungeachtet das einzige blieb, nichts von Bedeutung.

Die Kammhöhe selbst war insektenarm, einige Stücke von *Car. sylvestris* var. *glacialis* Miller, *Pterostichus fossulatus* und *Pterostichus Findelii* nebst *Trechus striatulus* waren die einzigen Vorkommnisse.

Um nach den Höhen des Djumbier (der höchsten Erhebung der südlichen Tatrakette) zu gelangen, nahmen wir am folgenden Tage, den 17ten, denselben Weg und verfolgten dann einen wohlgebahnten Saumpfad, welcher am Nordabhange eines steilen Bergzuges in gerader Richtung nach diesem mächtigen Gebirgsstocke zuführt. Man findet auf diesem Wege in zahlloser Menge umherliegende Steine und darunter nicht nur die gewöhnlichen Tatra-Käfer, sondern auch einige interessantere Thiere, namentlich die oben schon erwähnte kleine Form von *Leistus piceus* und eine zierliche neue *Orestia, arcuata* Miller.

Auch die Schneefelder am Südostabhange des Djumbier waren nicht arm an Insectenleben. *Pt. Findelii* und *maurus* mit seiner Varietät *madidus* kamen hier zum ersten Male in großer Menge vor. Auch *Patrobis tatricus* und *Nebria tatrica* trafen wir einzeln

und in beiden Geschlechtern einige Stücke der ansehnlichen *Hypera marmorata*. Der Käfer fand sich zwar unter Steinen, doch scheint er auf einer Ranunculusart zu leben, da wir ihn immer mit dieser zusammen fanden.

Der Gipfel des Djumbier wurde zwar bestiegen, und lohnte durch seine außerordentlich großartige Aussicht, leider fehlte es uns aber völlig an der Zeit, hier Sammelversuche zu machen. Die Localitäten schienen günstig zu sein, denn schöne, von zahlreichen Rindern und Pferden beweidete, zum Theil von kleinen Bächen bewässerte Wiesen reichen bis unmittelbar zum Gipfel hinan. —

Von Bocza wendeten wir uns dem Waag-Thale zu, das wir bei Geib erreichten, überschritten sodann das Hochwaldplateau, die interessante Wasserscheide zwischen der Waag und der Poprad, und erreichten, immer am Fulse der hohen Tatra hinfahrend, Kásmark. Ein Ausflug von hier in das Kupferschächten-Thal brachte uns zwar eine Anzahl ganz erwünschter Bereicherungen unserer Doublettenvorräthe an Tatra-Insekten, aber keine bisher noch nicht aufgefundenen Thiere ein. Nur *Anthrophagus sudeticus*, der bisher in der Tatra noch nicht beobachtet worden war, und der hier in Mehrzahl vorkam, verdient besonderer Erwähnung, doch fanden wir das Thier einige Tage später auch im Kohlbach-Thale wieder.

Am 22. Juli erreichten wir den mit Recht als Stationsort für den Tatrareisenden gepriesenen Badeort Schmecks. Es lassen sich von hier aus verschiedene Ausflüge mit verhältnißmäßig großer Leichtigkeit unternehmen, auch habe ich die benachbarten Hochgebirgsthäler weniger rauh gefunden als ich erwartet hatte. Unsere Hauptexcursion, die wir in Begleitung eines gerade in Schmecks weilenden Entomologen, des Herrn Fabrik-Direktors Fischer aus Kaschau in Ungarn machten, war die zu den fünf Seen im kleinen Kohlbach-Thale. Die Lokalität, unmittelbar unterhalb der höchsten Spitzen des Tatra in einer Höhe von 6300 Fuß über dem Meere gelegen, lieferte uns innerhalb weniger Stunden fast sämmtliche der hohen Tatra eigenthümliche Hochgebirgskäfer, zum Theil sogar in zahlreichen Exemplaren, und nicht viel weniger ergiebig hatte sich das Felkaar-Thal den Tag vorher Herrn Fiedler erwiesen. Die bemerkenswerthesten waren: *Nebria tatrica*, *Patrobus tatricus*, *Pterostichus maurus*, *Pt. foveolatus* ¹⁾, *Haptoderus blandulus* (unter

¹⁾ Ich habe kein Stück des eigentlichen *Pt. Findelii* getroffen, wohl aber im Tatragebirge und auf der Babia Gora Exemplare, welche mir die specifische Verschiedenheit der beiden Formen zweifelhaft machen.

Steinen am Nordufer des 2ten Sees), *Trechus striatulus*, sehr häufig unter Steinen (von Miller, der die in der ganzen Tatra verbreitete Art nicht aufführt, wohl mit *pulchellus* zusammen geworfen), *Homalota alpicola* Mill., *Quedius punctatellus*, *collaris* (nicht selten unter Steinen), *monticola*, unter Steinen sehr selten, *Anthophagus alpinus*, *sudeticus*, *omalinus*, *austriacus*, *Arpedium quadrum* ¹⁾ *Olophrum alpestre*, *Omalium ferrugineum* (1 Stück unter einem Steine in hochalpinen Region, bisher nur auf dem Brocken gefunden). *Anthobium limbatum*, *aucupariae*, n. sp. (bei *longipenne*, aber das ♀ an der Spitze mit gerade abgeschnittenen Flügeldecken) *Morychus transsylvanicus*, *Symplocaria acuminata* (hochalpin unter Steinen), *Anthonomus incurvus*, *Chrysomela islandica* in Menge in der alpinen und hochalpinen Region, fast sämtliche Stücke klein und dunkelblau, während Exemplare des Riesengebirges grösser und regelmässig grünlich-erzfarben sind, *Chrysomela Senecionis*, *speciosa* und *intricata*, *plagiata* etc.

Von Schmecks sind wir dann ohne weiteren Aufenthalt nach Hause zurückgekehrt.

Schon bei Gelegenheit meines Berichtes über die entomologische Excursion nach Spanien im Jahre 1865 habe ich einige allgemeine Betrachtungen über die Käferfanna der Hauptgebirge Europas mitgetheilt, damals aber die Karpathen, da sie mir aus eigener Anschauung nicht bekannt waren, ausser Betracht lassen müssen. Ich komme daher hier auf den Gegenstand zurück.

Die Hochgebirge ragen mit der alpinen und hochalpinen Region über die sie umgebenden Tiefländer inselartig empor, und sind, wenigstens was ihre Käferfauna anlangt, gleich wirklichen oceanischen Inseln von einander isolirt. Während ein Schmetterling oder ein anderes geflügeltes Insekt, nach Befinden sogar ein geflügelter Pflanzensaamen, die räumliche Entfernung von einer Hochgebirgsgruppe zur andern unter günstigen Bedingungen zurückzulegen vermag, der Saamen einer Hochgebirgspflanze möglicherweise durch

¹⁾ Eine sehr interessante alpine Lokalvarietät, etwas kleiner als normale Stücke aus der Ebene, die Flügeldecken erheblich kürzer und flacher. Ich wage um so weniger hier eine besondere Art anzunehmen, als ich nur ein einzelnes Stück gefunden habe, wenn schon die Unterschiede kaum geringer zu sein scheinen als zwischen *A. quadrum* und *Heydenii* Heer.

Vögel in noch keimfähigem Zustande vertragen und auf einem entfernten Hochgebirgsgipfel angesiedelt werden kann, lassen sich für die flügellosen, an den Erdboden gebundenen hochalpinen Käfer Chancen dieser Art nicht wohl denken, ja die Isolirung dieser Thiere innerhalb der heimathlichen Hochgebirgsregion ist sogar eine vollständigere als auf dem Gebiete einer im Meere gelegenen Insel. Denn das Wasser, welches die letztere umspült, ist bekanntlich nicht nur ein mächtiges Mittel für passive Verbreitung gewisser zählebiger Organismen, sondern es verbindet auch Gebiete von annähernd gleichartiger klimatischer Beschaffenheit. Anders verhält es sich mit dem Hochgebirge: zwar gerathen zur Zeit der Schneeschmelze oder bei plötzlichen Regengüssen im Sommer sicher zahlreiche Hochgebirgskäfer in die Strömung der Gebirgswässer, die sie von ihren Geburtsstätten thalabwärts tragen. Insoweit ein solcher Transport nur eine kürzere Strecke umfaßt, siedeln sich die Thiere an den Ufern an, wie die Exploration jedes größeren bis in das Innere des Hochgebirges und in die alpine Region hinaufführenden Thales zeigt; sie werden sich aber allmählig im Laufe der Generationen wieder thalaufwärts ziehen, da das Streben der angesiedelten Colonie, ihr Verbreitungsgebiet auszudehnen, nur in dieser Richtung von Erfolg sein kann, während Thal abwärts die Bedingungen ihres Bestehens immer ungünstiger werden. Sind dagegen die Hochgebirgskäfer durch die Fluthen aus dem Bereiche der ihnen zum Bestehen und Gedeihen unentbehrlichen eigenthümlichen klimatischen Bedingungen der alpinen Region in die völlig verschiedenen der niedern Gegenden versetzt worden, so gehen sie hier sogleich oder nach einigen Generationen zu Grunde, da sie das Wasser wohl herab, nicht aber auf ein anderes Hochgebirge hinaufbefördern kann, während die active Verbreitungsfähigkeit der Käfer den in Betracht kommenden Entfernungen gegenüber gleich Null ist. Soweit daher die Käferfauna eines Hochgebirges nicht durch Einwanderer aus der umgebenden Ebene ¹⁾ — die man, selbst wenn sie einigermassen modificirt sind, als solche in der Regel leicht erkennt — eine Beimischung erhalten hat, erscheint sie als specifisch autochthon oder doch uralte, und insofern von besonderem Interesse.

¹⁾ Im Tatragebirge kommen deren u. A. folgende vor: *Carabus glabratus*, *violaceus*, *arvensis* (eigenthümliche kleine Form), *Poecilus lepidus*, *Anchomenus sexpunctatus* etc.

Das Tatragebirge, als eine der Centralgruppen des ganzen ausgedehnten Karpathensystems, bietet, indem es bis zu einer Kammhöhe von 7000, und einer Gipfelhöhe von über 8000 Fufs über dem Meere aus einem verhältnismässig niedrigen Berg- oder Hügellande emporsteigt, und mit den nächsten höheren Gebirgen, die ihm alle an Höhe erheblich nachstehen, nur durch niedrige, die subalpine Region bei weitem nicht erreichende Höhenzüge zusammenhängt, ein ganz charakteristisches Beispiel einer inselartig isolirten alpinen Käferfauna. Nichtsdestoweniger zeigt dasselbe eine grosse Uebereinstimmung mit der übrigen Berggruppen des Karpathensystems, und deutet unverkennbar auf frühere geologische Perioden, wo die jetzt auf die höheren Punkte beschränkten klimatischen Verhältnisse in einem weiteren zusammenhängenden Gebiete herrschten.

Der Centralstock des Gebirges ist ausserordentlich wild und rauh: fast ohne Vorberge, wenigstens nach Süden zu, steigt er aus der Ebene empor, und tief eingeschnittene Querthäler, mit bedeutend geneigter Sohle führen schluchtenartig nach ihm hinauf. Auf beiden Seiten eines solchen Querthales erheben sich steile, mit Knieholz und magerer Vegetation bekleidete Schutthalden, über diese steigen fast senkrecht nackte, bizarr zerklüftete Felsenmauern empor, und das obere Ende des Thales bricht, ohne den Hauptgebirgskamm zu durchschneiden und sich auf der andern Seite in einem entsprechenden Querthale fortzusetzen, plötzlich ab, indem es einen Felsenkessel darstellt, dessen Wände ringsum wiederum von fast senkrechten, nackten, noch 1000—2000 Fufs aufragenden Felsen gebildet werden.

Nach Moritz Wagner's Lehre von dem Migrationsgesetze der Organismen würden in diesen durch die natürliche Configuration des Terrains streng abgeschlossenen Thälern besonders günstige Bedingungen zu Bildung besonderer Rassen gegeben sein, denn die einzelnen, in hochalpiner Region gelegenen Thalkessel sind so isolirt, dafs nur durch Zusammentreffen vieler günstiger Zufälle ausnahmsweise ein Hochgebirgskäfer aus dem einen Thale in ein anderes gelangen kann. Jedes gröfsere Querthal der Tatra hat also seine eigene, streng auf sich beschränkte und mit der des Nachbarthales nicht in Berührung kommende Käferwelt, die ihre Eigenthümlichkeiten ungestört durch fremde Einwanderungen entwickeln kann. Gleichwohl finden wir in diesen sämtlichen Thälern nicht nur keine irgendwie bemerkenswerthe Rassenbildung, sondern im Ge-

gentheile eine ganz ungewöhnliche Gleichförmigkeit, nicht nur der Arten, sondern auch der Rassen.

Nebria Gyllenhali z. B. ist ein in dem ganzen Tatragebirge häufiger Käfer, der in hochalpiner Region, z. B. im Kupferschächten-Thale, im kleinen Kohlbach-Thale, im Felkaer-Thale (übrigens auch im Gebiete der kleinen Tatra am Djumbier und in dem Felsenkessel der großen Schneegruben im Riesengebirge) in drei verschiedenen Varietäten, nämlich *Nebria Gyllenhali*, typ. (einfarbig schwarz), *N. Gyllenhali*, var. *Balbi* (schwarz mit rothen Beinen) und *N. Gyllenhali*, var. *arctica* (schwarz mit braunen Flügeldecken) vorkommt. Diese drei Formen findet man aber nicht etwa nach Lokalitäten gesondert, sondern immer untereinander, während in montaner Region die typische Form ausschliesslich vorzukommen scheint. In gleicher Weise trifft man *Pterostichus maurus* in typischen Exemplaren (mit schwarzen Beinen) und in der Var. *madidus* (mit rothen Beinen) überall durcheinander an. Das sind freilich nur Varietäten, die sich von Generation zu Generation bei Individuen derselben Bruten wiederholen und deren Entstehung auf eine Art von Albinismus zurückzuführen ist. Aber auch bei den Arten, bei welchen es zu wirklicher Rassenbildung kommt, wie bei *Pterostichus fossulatus* und seiner Lokalrasse *P. Klugii*, die sich am reinsten in den Siebenbürgischen Karpathen entwickelt, oder bei *Pt. foveolatus* und seiner ebenfalls Siebenbürgischen Localrasse (oder Nebenart) *Pt. Findellii* findet man im Tatragebirge die Stammart und Uebergänge zu ihren Nebenrassen nicht nach einzelnen Thälern getrennt, sondern regelmässig und zwar auch in den isolirtesten Thalschluchten zusammenwohnend.

Ich möchte alles das als einen Beleg für den Satz betrachten, dass es unter gleichbleibenden Existenzbedingungen selbst bei strenger Separation der Individuen nicht zur Rassenbildung kommt, die Arten sich vielmehr in ihren Eigenthümlichkeiten constant zeigen.

Ueber die Verbreitung der ausschliesslich oder doch vorzugsweise oberhalb der Baumgrenze einheimischen Käfer der Tatra giebt die nachstehende Tabelle I. am Schlusse Auskunft.

Den westlichen Karpathenzügen, z. B. dem Riesengebirge, fehlen hiernach manche der in der Tatra einheimischen Arten, was einestheils seinen Grund darin hat, dass jene Berge zwar die alpine, nicht aber die eigentliche hochalpine Region erreichen (in Folge dessen hat die Tatra den *Pterostichus maurus*, *Aphodius discus*,

Dasytes alpigradus, *Chrysomela nivalis*, *Gonioctena pallida* vor den Beskiden und Sudeten voraus), dann aber auch wohl in dem Zurückbleiben gewisser, mehr dem Osten Europas eigenthümlicher Gebirgsinsekten, wie *Pterost. fossulatus*, *Findelii*, *Calathus metallicus* u. s. w. Der Ausfall wird im Riesengebirge nicht durch eine entsprechende Zahl der Tatra fehlender Käfer ersetzt. Ich kenne nur 4 der höchsten Region des Riesengebirges eigenthümliche, den Central-Karpathen fehlende Arten, *Anchomenus ericeti*, *Quedius unicolor*, *Anthophagus forticornis* und *Arpedium troglodytes*. Letzteres wird in der hohen Tatra durch eine alpine Varietät des *Arpedium quadrum* ersetzt, die andern sind Seltenheiten, die als solche möglicherweise auch in der Tatra noch könnten aufgefunden werden.

Mit den Alpen ist die Uebereinstimmung in der Fauna verhältnismässig nicht gross, immerhin aber ansehnlich grösser als mit den Pyrenäen, was sehr erklärlich ist, wenn man erwägt, wie nahe sich die Ausläufer der Alpen und der Karpathen in der Wiener Gegend treten. Vorzugsweise haben die höchsten Regionen der Tatra und der Alpen mehrere Käferarten gemeinsam, nämlich die oben bereits erwähnten *Pt. maurus*, *Aphodius discus*, *Dasytes alpigradus*, *Chrysomela nivalis*, *Gonioctena pallida*, zu denen noch einige andere, überhaupt weit verbreitete Arten kommen. *Amara Quenselii*, *Anthophagus alpinus* und *omalinus*, *Aphodius piceus*, *Otiorynchus maurus*, *Gonioctena pallida* hat die Tatra mit den scandinavischen Gebirgen, beziehendlich dem hohen Norden gemein. Von diesen Arten kommt keine auch in den Pyrenäen vor, wohl aber finden sich dort an Tatrakäfern *Quedius punctatellus*, *Morychus transsylvanicus* ¹⁾, *Dasytes alpigradus*, *Chrysomela speciosa* und *tristis*.

Einzelne Theile der Alpen, so vor Allem das merkwürdig reich ausgestattete Gebiet des Monte Rosa sind reicher an Arten als die Tatra, indessen kann man dieselbe — abgesehen von der Fauna der subalpinen Regionen, die dürftig ist — im Allgemeinen nicht erheblich ärmer nennen als entsprechend grosse einzelne Alpengebiete, wie sich aus nachstehender Uebersichts-Tabelle II. am Schlusse ergibt, welche die Carabicingen (eine vorzugsweise charakteristische Käfergruppe) der betreffenden Hochgebirgsregionen umfasst.

Während des Druckes dieses Aufsatzes ist mir der XVIII. Band der Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien

¹⁾ Ist in den östlichen Verlängerungen der Pyrenäen in Spanien einheimisch.

318 *H. v. Kiesenwetter: Excursion nach dem Tatragebirge.*

zugegangen, welcher Miller's insektengeographisch sehr interessanten Bericht über eine entomologische Reise in die ostgalizischen Karpathen enthält. Bei manchen Uebereinstimmungen finden sich doch hier eine Reihe für die europäische Fauna ganz neuer, in den bis jetzt bekannten Theilen der Karpathen fehlender Formen, von denen *Nebria rivos*a, *Apristus major*, *Patrob*us *carpathicus* und *quadricollis*, *Amara misella* (auch in den siebenbürgischen Alpen), *Trechus plicatulus* und *subterraneus*, *Anophthalmus pilosellus*, *Homalota carpathica*, *Niphetodes Redtenbacheri* (in die Nähe von *Coryphium* gehörend), *Otiorhynchus Asplenii*, *Pachybrachys haliciensis*, *Crepidodera transsylvanica* und *Orestia arcuata* beschrieben werden. Letztere wurde bereits oben als ein auch in der Kette der kleinen Tatra südlich von der Waag wohnender Käfer erwähnt, weshalb hier Miller's Diagnose mitgetheilt wird:

O. arcuata: *Ovata, convexiuscula, nitida, nigro-brunnea, antennis pedibusque pallidioribus; femoribus posticis non incrassatis; thorace lateribus non ampliato, margine laterali parum rotundato, supra subtilissime dispersim punctulato, linea arcuata transversim laeviter impresso, elytris striato-punctatis, apice laevibus.* — Long. 1 Lin.

Uebersichts-Tabelle I.

(O bedeutet das Fehlen der betreffenden Art.)

I. Tatra	II. Babia Gora	III. Beskiden	IV. Sudeten	V. Riesengeb.	VI. Sieben- bürgen	VII. Ostgaliz. Karpathen	VIII. Alpen
1. <i>Nebria tatica</i>	o	o	o	o	o	o	o
2. - <i>Gyllenhalii</i>	—	—	—	—	—	—	—
3. <i>Carabus sylvestris</i> . . .	—	—	—	—	—	—	—
4. <i>Patrobus taticus</i>	o	o	o	o	o	o	o
5. <i>Calathus metallicus</i> . . .	—	—	o	o	—	—	—
6. <i>Pterostichus negligens</i> . .	o	o	o	—	o	o	o
7. - <i>blandulus</i>	o	o	o	o	o	o	o
8. - <i>fossulatus</i>	—	—	o	o	—	—	o
9. - <i>foveolatus</i>	—	—	o	o	—	—	o
10. - <i>maurus</i>	o	o	o	o	—	—	—
11. <i>Amara Quensellii</i>	—	o	—	—	o	—	—
12. <i>Trechus palpalis</i>	—	—	—	—	—	—	—
13. - <i>striatulus</i>	—	—	—	—	—	—	—
14. - <i>pulchellus</i>	—	—	—	—	—	—	—
15. - <i>latus</i>	—	o	o	o	—	—	—
16. - <i>microphthalmus</i> . . .	o	o	o	o	o	—	—
17. <i>Homalota alpicola</i>	o	o	o	o	o	—	—
18. - <i>tibialis</i>	—	o	o	—	o	—	—
19. <i>Quedius punctatellus</i> . . .	—	—	o	—	—	—	—
20. - <i>collaris</i>	o	—	o	o	—	—	—
21. - <i>monticola</i>	—	o	o	—	o	—	—
22. - <i>alpestris</i>	—	o	o	—	o	—	—
23. <i>Stenus glacialis</i>	—	o	o	—	o	—	—
24. <i>Anthophagus alpinus</i> . . .	—	—	—	—	—	—	—
25. - <i>sudeticus</i>	o	o	—	—	o	—	—
26. - <i>austriacus</i>	—	—	—	—	—	—	—
27. - <i>omalinus</i>	—	—	—	—	—	—	—
28. <i>Olophrum alpestre</i>	—	—	o	—	o	—	—
29. <i>Arpedium quadrum</i>	o	o	o	o	o	—	—
30. <i>Omalius ferrugineus</i> . . .	o	o	o	o	o	—	—
31. <i>Anthobium luteipenne</i> . . .	—	—	—	—	—	—	—
32. - <i>aucupariae</i>	—	o	—	o	—	—	—
33. <i>Catops nivalis</i>	—	o	—	—	o	—	—
34. <i>Morychus transsylvanicus</i> . .	o	o	o	o	—	—	—
35. <i>Symplocaria acuminata</i> . . .	—	o	o	—	o	—	—
36. <i>Aphodius piceus</i>	—	o	o	—	—	—	—
37. - <i>discus</i>	o	o	o	o	—	—	—
38. <i>Malthodes hexacanthus</i> . . .	o	—	—	—	—	—	—
39. <i>Dasytes alpigradus</i>	o	o	o	o	—	—	—
40. <i>Otiorhynchus maurus</i> . . .	—	—	—	—	—	—	—
41. - <i>monticola</i>	o	o	o	—	o	—	—
42. - <i>alpigradus</i>	o	o	o	o	—	—	—
43. - <i>graniventris</i>	o	o	o	—	—	—	—
44. <i>Chrysomela islandica</i> . . .	—	o	o	—	—	—	—
45. - <i>nivalis</i>	o	o	o	o	—	—	—
46. - <i>speciosa</i>	—	—	—	—	—	—	—
47. - <i>v. intricata</i>	—	—	—	—	—	—	—
48. - <i>tristis</i>	—	—	—	—	—	—	—
49. - <i>plagiata</i>	—	o	o	o	—	—	—
50. <i>Goniocetena pallida</i>	—	o	o	o	—	—	—
51. <i>Haltica cyanescens</i>	—	o	o	o	—	—	—
52. <i>Orestia arcuata</i>	o	o	o	o	—	—	—

Uebersichts-Tabelle II.

Carabidae	I. Tatra	II. Bernina	III. Tauernkette	IV. Monte Rosa
1. Cicindela		chloris		—
2. Cychrus		angustatus	—	—
3. -		cordicollis		—
4. Carabus	sylvestris var.	—	—	—
5. -			carinthiacus	
6. -				Latreillei
7. -		depressus	—	—
8. Nebria	Gyllenhalii	—	—	—
9. -	Jokischii	—	—	—
10. -	tatrica			
11. -		castanea	—	
12. -		Germari	—	—
13. -				Bremei
14. -				crenatostrata
15. -			Hellwigii	
16. Patrobus	taticus			
17. Calathus	metallicus			
18. Liochiton		arcticus		
19. Anchomenus				complanatus
20. Pterostichus	negligens			
21. -	blandulus			
22. -	maurus		—	
23. -	fossulatus			
24. -	Findelii			
25. -		Jurinei	—	—
26. -		multipunctatus		—
27. -				Spinolae
28. -				rutilans
29. -				auratus
30. -				grajus
31. -				pinguis
32. -				cribratus
33. -				parnassius
34. -				transversalis
35. -				senilis
36. Amara	Quenselii	—	—	—
37. Trechus	striatulus			
38. -	pulchellus			
39. -	microphthalmus			
40. -				strigipennis
41. -				croaticus?
42. -			ovatus	(Sella)
43. -			laevipennis	
44. -			glacialis	
45. -			rotundipennis	
46. Bembidium	glaciale	—	—	—

ZOBODAT - **www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1869

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Kiesenwetter Ernst August Helmuth [Hellmuth] von

Artikel/Article: [Eine Excursion nach der Babia Gora und in das](#)

Tatragebirge im Sommer 1868 305-320