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

Unter Moos lebende Käfer.

Von **Kolbe**—Liegnitz.

Die Laubmoose, Hypnum, Polytrichum, Mnium u. a., anspruchslos in ihren Nahrungsbedürfnissen und wenig empfindlich gegen Frost und Temparaturschwankungen, siedeln sich gern auf Waldgründen, an Stämmen und Felswänden, in rasch fliessenden Bergbächen an, hier das harte Gestein als weiche Decke bekleidend, dort die schlichte Erde in eine grüne Matte verwandelnd. In ihrer Vereinigung bilden die zarten Moospflänzchen einen dichten Rasen, unzähligen kleinen Lebewesen ein willkommener Unterschlupf. Zu diesen Bewohnern des Mooses zählen auch viele Käferarten. Einige von ihnen erblicken in den zarten Moosblättchen die begehrte Kost; andere jagen im Mooswalde der Beute nach, und wieder andere suchen im Moospolster ein geeignetes Plätzchen für die Nachkommenschaft: sie alle aber finden hier ein Versteck gegen die Unbilden des Wetters, sei es auch nur für einige unfreundliche Sommer- oder Herbsttage, oder sei es für die langen Wochen des strengen Winters. Sie mögen unter dem Namen „Moosfauna“ vereinigt werden; denn die Bezeichnung „Mooskäfer“ dürfte wohl nur den ständigen Moosbewohnern zukommen. Auf letztere wollen wir allerdings das Hauptaugenmerk richten; aber auch andere Arten bedürfen der

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

Erwähnung, sofern sie zeitweise in grösserer Zahl im Moose auftreten oder wegen ihres selteneren Vorkommens überhaupt beachtenswerth erscheinen. Dies sind die Gesichtspunkte, welche uns bei der Auswahl und Aufzählung der zur Moosfauna gerechneten Käfer leiten sollen. Wenn wir uns nun schliesslich zu den Sammelstellen begeben und nach deren Besichtigung der dortigen Ausbeute gedenken, so wird sich mit unserem Interesse für die Oertlichkeit das für ihre Fauna verbinden und so unsere Betrachtung zu einem Stückchen entomologischer Heimathskunde werden.

* * *

Beobachtungen in den beiden Vorjahren und freundliche Beiträge von unserem reich erfahrenen schlesischen Käferkenner J. Gerhardt (G.) lassen, soweit dies die Ebene bei Liegnitz und Theile des Vorgebirges betrifft, in dem stattlichen Gebiete der Moosfauna drei Gruppen erkennen, von denen jede eine Reihe characteristischer Vertreter aufweist. (Aus dem Hochgebirge und den Moorstrichen dürfte noch je eine Gruppe hinzukommen.) Zu der ersten Gruppe gehören die Käfer, welche unter dem Moose der Waldgründe und Buschränder von der Ebene bis in die Vorberge auftreten; die zweite Gruppe bilden die Bewohner des Mooses an Felsen und Baumstümpfen des Vorgebirges, und die dritte Gruppe umschliesst das Käferleben im Moose der Vorgebirgsbäche.

I. Gruppe.

Die bemoosten Gründe und Säume des Waldes sind ein Lieblingsaufenthalt für Tachyporen, Mycetoporen, Quedien, Philonthen u. s. w. Zu deren Fange wählen wir die Monate August, September und Oktober. Um eine genügende Ausbeute zu erhalten, benützen wir ein nicht zu engmaschiges Käfersieb. Wir pflücken das Moos in dasselbe und schütteln es dann tüchtig, so dass die Thiere mit den losen Boden- und Pflanzentheilchen in den am Siebe angebrachten Beutel fallen. Den so gewonnenen Inhalt untersuchen wir im stillen Stübchen daheim. Wollen wir nun möglichst alle gefangenen Arten und auch das Zahlverhältniss ihres Auftretens feststellen, so sind wir allerdings gezwungen,

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

den weitaus grössten Theil der Ausbeute zu tödten, was aber nicht nöthig ist, wenn wir nur auf gewisse Arten fahnden. Wir wählen das erstere Verfahren, um eben einen vollständigeren Ueberblick zu erhalten, legen aber bei der Sichtung des Materials dann wieder viele vereinzelt vorkommende, wenig interessante Arten bei Seite, um sie als unwesentlich von dem Gesammtbilde auszuschliessen, während wir von jeder vorherrschend, also häufig auftretenden Art (*) wenigstens eine Probe nehmen. So sammeln wir in systematischer Weise den Stoff für unsere beabsichtigten Darlegungen.

Ungefähr eine Stunde nördlich von Liegnitz beginnt der königliche Forst. Das Laubwäldchen bei der Oberförsterei Panten bildet die erste Etappe unserer Unternehmungen. So verlockend dieses Gebiet in den vegetationsreichen Frühjahrs- und Sommermonaten für den mit Netz und Schirm ausgerüsteten Naturfreund ist, so wenig versprechend ist es später für die Erforschung der Moosfauna. Der schwer durchlässige, lehmige Untergrund ist der Entwickelung üppiger Moosfelder nicht günstig. Nur an einem trockenen Grabenrande und an der Böschung eines das Gebüsch durchschneidenden Dammes zieht es sich in kleinen Plänen hinauf, und ebenso umkleidet es als dünne Polster fast sämmtliche stärkeren Baumstämme in halber Meterhöhe. Der spärliche Erfolg entspricht ganz den geringen Erwartungen.

Hinter diesem Wäldchen steigen die Pantener Höhen sanft an. Ihr leichter Sandboden ist mit Kieferwald bedeckt. In seinem Schutze gedeiht das Moos schon besser, im vorderen recht trockenen Theile um den Fuss der grösseren Bäume geschaart, tiefer hinein dichter und höher. Diesen Verhältnissen angemessen, ist hier unsere Ausbeute schon befriedigender.

In weiterer Entfernung, zu beiden Seiten der Bahnstation Vorderheide, breiten sich gesunde Kieferbestände aus, meist zu unserem Stadtforste gehörig. Ueppige Mooslager giebt es hier in Hülle und Fülle, besonders in den tieferen Waldgründen. Wir halten uns hauptsächlich an das Moos, welches an den Säumen und Wegen des Forstes wächst; denn es liefert erfahrungs-

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

mässig das meiste. Vertheilt sich nun auch bei der grösseren Ausdehnung der Moosfelder naturgemäss der Reichthum des darin herrschenden Käferlebens, so tragen doch gerade die Fänge von hier sehr viel zur Vervollständigung des zu entwerfenden Bildes bei.

Was lebt und webt nun im Moose unserer Wälder?

Notiophilus aquaticus*, Bradycellus harpalinus, collaris, Stenolophus teutonus, exiguus (G.), Calathus micropterus*, Agonum parumpunctatum*, Euryphylus piceus, Metabletus truncatellus, foveola, Cryptopleurum crenatum, minutum*, Aleochara bisignata, Homalota oblita (G.), circellaris*, fungi*, vernacula*, Oxypoda vittata, Pronomaea rostrata, Hypocyptus longicornis*, Tachyporus obtusus*, chrysomelinus*, hypnorum*, humerosus*, scitulus, saginatus, Conurus fusculus, Megacronus formosus, Mycetoporus splendidus*, lucidus, nanus, tenuis, punctus (G.), pronus, Euryporus picipes, Quedius fuliginosus, molochinus, nigriceps, suturalis (G.), Staphilinus aeneocephalus, Philonthus atratus, concinnus*, nigritulus*, politus*, varius*, nigrita, Othius myrmecophilus*, Xantholinus linearis*, Cryptobium fracticorne*, Sunius neglectus, Stenus ater (G.), geniculatus (G.), Olophrum piceum, Acidota crenata, Megarthrus nitidulus, sinuatocollis, denticollis, Scydmaenus scutellaris, Euconus nanus (G.), Thanatophilus dispar (G.), Ptomaphagus flavicornis, Agathidium laevigatum*, Atomaria nana*, pusilla*, Lathridius angulatus, Coninomus constrictus, Enicmus transversus*, Corticaria elongata*, Meligethes brassicae*, Strophosomus obesus*, Hypera murina, Anthonomus varians*, v. perforatus, Phytobius 4-tuberculatus*, Coeliodes rubidus, Ceuthorrhynchus pleurostigma*, Apion dissimile, flavipes*, virens*, filirostre, rubens, Lema puncticollis, flavipes (G.), Phyllotreta sinuata, undulata*, nemorum*, Cassida nebulosa*, subferruginea, Halyzia conglobata.*

Südlich von Liegnitz beginnen allmählich die Vorberge. Bei der Bahnstation Brechelshof erschloss Herr Gerhardt oberhalb des Gutes ein interessantes Sammelfeld. An der Nordlisière kleiner Kieferbestände erwiesen sich die im ersten Augenblicke wenig versprechenden, ziemlich spärlich zwischen Gras wachsenden Moosbüschel als stark bewohnt.

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

Wenig ergiebig ist dagegen der etwa $^3/_4$ Stunden von hier entfernte, am nördlichen Abhange des Breitenberges gelegene Oberwald bei Bremberg. Unter den höheren Kiefern findet sich fast nur Graswuchs; bloss am Waldwege und am Saume jüngeren Holzes gedeiht einiges Moos, welches aber schwach besetzt ist.

In Moisdorf, eine reichliche Stunde südlich von Jauer gelegen, steigen wir an den die Südseite des Dorfes begrenzenden Abhängen hinauf und sieben das an den Nord- und Osträndern der Gebüsche zwischen Rasen wachsende Moos. Das Leben darin ist überraschend gross, aber weniger artenreich als bei Brechelshof.

Was tritt noch aus den Vorbergen zur Moosfauna unserer Wälder ergänzend hinzu?

Lorocera pilicornis*, Diachromus germanus, Abax ovalis, Molops piceus, Pterostichus metallicus, Aleochara brevipennis (G.), Homalota analis*, cavifrons* (G.), Encephalus complicans, Myllaena brevicornis, Tachinus marginellus, Conurus pedicularis*, Megacronus analis (G.), Mycetoporus longicornis, Quedius paradisianus*, modestus, Staphylinus fuscatus, Philonthus corvinus (G.), lucens, varians*, Stilicus subtilis*, similis*, Stenus 2-guttatus*, 2-maculatus, atratulus (G.), latifrons, oculatus*, impressus, Phloeobium clypeatum, Bryaxis fossulatus*, Choleva spadicea, cisteloides (G.), Ptomaphagus coracinus (G.), nigrita*, grandicollis, tristis, neglectus, Colon latus (G.), Trichopteryx fascicularis*, Sericoderus lateralis, Stilbus lestaceus*, atomarius*, Lycoperdina succincta (G.), Atomaria atra (G.), Cryptophagus setulosus, pubescens (G.), abietis (G.), Melanophthalma gibbosa*, Typhaea fumata, Epuraea longula, pusilla (G.), Omosita discoidea, Hypera contaminata, nigrirostris*, Liosoma scribrum, Rhinoncus perpendicularis*, Ceuthorrhynchidius quercicola, Ceuthorrhynchus viduatus, punctiger, Apion vicinum, atomarium, apricans*, assimile*, trifolii*, Chaetocnema concinna*, Longitarsus holsaticus.

Unsere beiden Uebersichten weisen reichlich $1^1/_2$ Hundert Käferarten auf; diese Zahl würde sich aber verdoppelt haben, wenn wir aller gefundenen Käfer gedacht hätten. Gewiss ein recht reiches Leben an einem bescheidenen Orte!

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

II. Gruppe.

Das Moos der Felswände und Baumstümpfe unseres Vorgegebirges ist die Heimstätte der Gattung Mniophila; wenige Exkursionen dahin bringen uns, wenn wir an den rechten Plätzen sammeln, bald einige Hundert Stück dieser Thiere ein, von denen in der Regel $^2/_3$ auf die kleinere zerstreut-punktirte und $^1/_3$ auf die grössere gereiht-punktirte Art entfallen. (Nach unseren Erfahrungen können wir den von Gerhardt neuerdings veröffentlichten Ausführungen über die beiden Arten nur beipflichten.) Im Uebrigen wollen wir bei unseren nunmehrigen Nachforschungen unsere Erwartungen nicht zu hoch spannen, sondern uns schon mit der Auffindung einiger Seltenheiten zufrieden erklären; denn die höhere Lage und der harte, kalte Untergrund der Moospolster beeinträchtigen wesentlich eine reiche Entfaltung ihrer Fauna. Das Käfersieb leistet uns in den Sommer- und Herbstmonaten auch hier wieder die besten Dienste.

Fast 2 Stunden von Brechelshof entfernt liegen die Hessberge. Der basaltische Gipfel und die steile Wand des Kantensteins, eines grösseren Felsengebildes, sind hinreichend mit Moos bedeckt.

Was hält sich wohl darin auf?

Bradycellus similis, Homalota circellaris*, fungi*, Tachyporus obtusus*, ruficollis*, Quedius maurorufus*, Stenus montivagus*, glacialis, Omalium fossulatum, florale, Trichopteryx lata*, Lycoperdina bovistae, Cryptophagus saginatus, Meligethes brassicae*, Hadrotoma marginata, Curimus Erichsoni, Danacae pallipes, Salpingus foveolatus, Otiorrhynchus raucus, septentrionis, Rhytidosomus globulus, Mniophila muscorum*, Wroblewski*, Halyzia conglobata*.

In der lieblichen Vorgebirgslandschaft bei Lähn (Bobergebiet) giebt uns der Lähnhausberg Gelegenheit, unter ähnlichen Verhältnissen zu sammeln. An der steilen Ostseite des Berges, besonders oberhalb des Gotthardfelsens, findet sich genug Moos vor.

Auch dem romantischen Matzdorfer Grunde (M.), welchen wir von Lähn aus, das herrliche Boberthal aufwärts wandernd, in $1^1/_2$ Stunde erreichen, fehlt es nicht daran.

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

Was kommt hier noch hinzu?

Trechus pulchellus*, Oxypoda umbrata, Ocyusa incrassata (M.), Mycetoporus Maerkeli, Quedius temporalis, xanthopus, Stenus fossulatus (G.), Syntomium aeneum (M.), Bythinus nodicornis, nigripennis, Euplectus brunneus, Scydmaenus denticornis, pubicollis, Anisotoma orbicularis, Cryptophagus scanicus, Micruria melanocephala, Liosoma ovatulum*, Erirrhinus Gerhardti (M.), Acalles camelus, pyrenaeus, turbatus*, hypocrita, Bradybatus Kellneri, Elleschus 2-punctatus, Coeliodes quercus*, trifasciatus, erythroleucus, Cryptocephalus pusillus.

Wir bemerken noch, dass 5 Thiere in den Gruppen I und II, also zweimal, genannt worden sind, weil dieselben hier wie dort vorherrschend auftreten.

III. Gruppe.

Das Moos unserer Vorgebirgsbäche können wir als eine Domäne der Hydraenen und Elmiden bezeichnen. Zum Fange dieser Thiere eignet sich ausser den Sommermonaten auch der Herbst vortrefflich. (Eine am 22. Oktober 1890 unter dem ersten Schneetreiben nach Moisdorf unternommene Exkursion hatte noch einen ganz guten Erfolg.) Hierbei können wir aber das Sieb nicht gebrauchen. Nach Vorgang unseres bereits mehrfach erwähnten entomologischen Berathers sammeln wir vielmehr die Thiere, indem wir den Bächen das an den Steinen wachsende, vom Wasser um- und überfluthete Moos entnehmen, gehörig ausdrücken und in einem leinenen Säckchen über Nacht abtropfen lassen. Dann können wir es nach und nach mittelst Trichter und Sieb auf seinen Inhalt untersuchen. Diese Sammelmethode fördert unzählige Lebewesen zu Tage und dürfte Nachahmung finden. Herr Kuwert in Wernsdorf schreibt über einen derartigen ihm mitgetheilten Hydraenenfang: „Hochinteressant war mir die Art und Weise, wie Sie diese Thiere in solcher Menge fingen. Was quälen sich sonst die Entomologen nach den Hydraenen ab! Wie überall heisst es also auch beim Hydraenenfang den Verstand zu Rathe ziehen und das Richtige treffen.“

In der wüthenden Neisse (N.) bei Bremberg und dem oberen Blinzbache bei den Buschhäusern (Hessberge) fanden

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

wir wenig Moos; doch erwiesen sich die einzelnen fluthenden Strähne von Fontinalis antipyretica als reich belebt.

Für unsere Zwecke war besonders das Moisdorfer Wasser sehr ergiebig. In dem oberen Theile des überaus hübschen gleichbenannten Grundes wird das felsige Bett des Hauptbaches und das eines von steiler Höhe herabfallenden rechten Zuflusses von viel Moos bekleidet.

Dem Langenauer Wasser (L.) konnten wir im Engethale bei Lähn wegen des hohen Wasserstandes in den vorjährigen Sommerferien nur mit erheblicher Mühe eine Partie Moos entnehmen, fanden dasselbe aber auch gut besetzt.

Und schliesslich pflückten wir im Vorbeigehen aus einem kleinen Zuflusse der Kemnitz bei Bad Berthelsdorf eine geringe Probe Moos.

Das Käferleben in dem Moose genannter Bäche gewährt schliesslich in seiner Zusammenfassung folgendes kleine, aber eigenartige Bild:

Deronectes platynotus*, Hydroporus septendrionalis, Henicocerus exsculptus (L.), gibbosus (L.), Ochthebius foveolatus, Hydraena riparia*, nigrita*, gracilis*, emarginata, flavipes*, pulchella*, Sieboldi*, Helophorus avernicus (N.), Creniphilus globulus, Laccobius obscurus, Limnobius truncatellus*, pappusus, nitidus, Limnius Dargelasi*, Elmis Latreillei (Kemnitz), aeneus*, v. Kirschi*, obscura (N.), Latelmis Volkmari, Esolus angustatus, pygmaeus (N.), Ocalea rivularis (L.), Homalota pavens, Dianous coerulescens, Stenus guttula, Geodromicus plagiatus (L.).

Lesteva pubescens, bicolor* und punctata* leben unter ähnlichen Verhältnissen bei Lähn, aber mehr unter dem Gerölle wasserreicher Rinnsale als unter Moos.

Wir stehen am Schlusse unserer Betrachtungen. Unsere Erfahrungen berechtigen uns zu der Behauptung, dass der Moosfauna ein bestimmter Charakter nicht abgeht, dass sie nicht bloss als eine Vereinigung bunt zusammen gewürfelter Käferarten aufzufassen ist; denn von gewissen Gattungen sind gewisse Arten fast nur im Moose aufzufinden und

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

diesen reihen sich eine ganze Anzahl Käfer an, welche mit Vorliebe ihren Aufenthalt im Moose nehmen, wie wir dies bei der Behandlung der einzelnen Gruppen durch Erwähnung weniger Namen andeuteten. Sollten die vorstehenden Zeilen zu weiteren Beobachtungen anregen, so wäre der Zweck dieser kleinen entomologischen Erstlingsarbeit erreicht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Entomologie Breslau

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: NF_17

Autor(en)/Author(s): Kolbe Wilhelm

Artikel/Article: Unter Moos lebende Käfer 4-12