

diesen beiden auf den ersten Blick durch folgendes: Die weiße Innenrandstrieme ist kürzer und anders, etwa wie bei *confinaria* Leech, SEITZ Taf. 14 h, meine Fig. 13 auf Taf. 1, geformt; das schwarze postmediane Gesamtband ist breiter, nicht wie bei den beiden Verwandten im ganzen Verlaufe ungefähr gleich breit, sondern erweitert sich wie bei *confinaria* gegen den Innenrand. Die kontinuierliche, gewellte, an der Costa breitere, orange Postmedianlinie verläuft, was sehr charakteristisch, weiter von den distalen Enden der weißen discoidalen und Innenrands-Strieme entfernt als bei jenen und ist überdies über dem Innenrand stärker auswärts abgebogen. Der bei *djrouchiaria* gewöhnlich weiße, bei *flavifracta* schwarze subcostale Streifen ist hier orangefarbig. Die weiße Subterminalstrieme sehr schmal, gezackt, über der Mitte breit unterbrochen. Keine der Arten dieser Gruppe besitzt die aus dicken, zuweilen zusammenfließenden schwarzen Punkten zusammengesetzte Subterminallinie, die von einem ziemlich großen Apikalfleck ausgeht und vor der eine aus Aderstrichen gebildete Postmedianlinie steht. — Aus der STÖTZNERSchen Ausbeute habe ich, als *montana* bestimmt und angeschrieben, *N. tenuiarcuata* Wrli. erhalten.

Der ♂ Kopulationsapparat der *N. montana*. Aedoeagus lang, dünn, zylindrisch, in der Form der *abraxaria* ähnlich, aber mit einem stärkeren Chitinzahn dorsal-anal und einer gezähnelten Leiste ventral-anal. Der Uncusschnabel schmal, spitz. Die Valve sehr charakteristisch, wie bei keiner Art dieser Gruppe, mit je einem großen pigmentierten dreieckigen spitzen Zahn, Taf. 2, Fig. 6 D, der eine nahe dem Grunde des Valvenausschnittes dorsal am ventralen Valvenabschnitt, der andere ungefähr in gleicher Höhe am ventralen Valvenrand. Solche große Zähne finden sich sonst nur in der Gruppe *Cataschisia*. Die ganze Form des Ventralteils der Valven gleicht im übrigen derjenigen der *N. flavifracta*. Der Saccus ist ähnlich wie bei *confinaria* geformt.

Kopulationsapparat der *N. montana*: Taf. 2, Fig. 6. Präp. Nr. 5681.
(Fortsetzung folgt.)

Insektenvermehrung.

Von E. Foerster †, Stützenbach.

(Fortsetzung.)

Ferner wurden als Seltenheiten im Gebiet gefunden:

- Am 25. 4. 1927, 1 Käfer, *Ceratophyus typhoeus* L.
- Am 13. 8. 1927, 1 Käfer, *Spondylis buprestoides* L.
- Am 31. 5. 1928, 1 Käfer, *Brachylacon murinus* L.
- Am 20. 7. 1928, 1 Käfer, *Pachyta lamed* L.
- Am 30. 7. 1928, 1 Käfer, *Creophilus maxillosus* L.
- Am 2. 9. 1928, 3 Käfer, *Anthaxia quadripunctata* L.

Am 15. 7. 1929, 2 Käfer, *Calosoma sycophanta* L.

Am 28. 7. 1929, 2 Käfer, *Clytra laeviuscula* Fbr.

Am 6. 6. 1930, 5 Käfer, *Agrilus viridis* L.

Am 14. 6. 1930, 1 Käfer, *Callidium aeneum* Deg.

Am 17. 6. 1930, 1 Käfer, *Byctiscus populi* L.

Am 4. 7. 1930, 1 Käfer, *Phymatodes testaceus* L.

Am 26. 5. 1931, 5 Käfer, *Caenoptera minor* L.

Als Gebirgsbewohner verdienen die vorher nicht genannten, im Gebiet festgestellten Arten, genannt zu werden: *Carabus Linnei* Panz., *Byrrhus luniger* Germ., *Dascillus cervinus* L., *Evodinus clathratus* Fbr., *Gaurotes virginea* L., *Pachyta quadrimaculata* L., *Chrysochloa cacaliae* Schrank., *Otiorrhynchus niger* Fbr., *Liparus germanus* L.

Außerdem sei der Vollständigkeit halber eine kurze Beschreibung der bisher nicht angeführten Coleopterenarten des Gebietes gegeben.

Der grüne Feldsandläufer, *Cicindela campestris* L., war nur schwach vertreten; *C. silvatica* L., war noch seltener. Den in Erdhöhlen lebenden Larven der *Cicindelidae* bieten die harten und steinigen Gebirgsböden wohl wenig zusagende Lebensbedingungen.

Von der großen Familie der Laufkäfer werden nach dem Grade ihrer Häufigkeit genannt: *Pterostichus metallicus* Fbr., *Ph. oblongopunctatus* F., *Ph. niger* Schall., *Carabus catenulatus* Scop., *C. silvestris* Panz., *C. coriaceus* L., *C. hortensis* L., *C. auronitens* Fbr., *C. violaceus* L., *C. glabratus* Payk., *C. convexus* Fbr., *C. arvensis* Hrbst. und *Cychrus rostratus* F. Viele der vorgenannten Käfer und deren Larven wurden unter dem Schutz des im Walde lagernden Holzes beim Verzehren von Nacktschnecken betroffen. Als Feind der Käfer wurde wiederum der Igel festgestellt, in dessen Losung Reste des Chitinpanzers verschiedener Arten beobachtet wurden.

Die Schwimmkäfer waren nur schwach vertreten. Der Gelbrand, *Dytiscus marginalis* L., kam in mäßiger Anzahl in den wenigen stehenden Gewässern und Fischhältern vor. Ebenso waren einige kleinere Arten in geringer Anzahl vertreten.

Von den Raubkäfern seien *Staphylinus caesareus* Cederh. und *Ontholestes murinus* L. genannt, doch waren auch diese keineswegs oft zu finden. Die Aaskäfer *Silpha obscura* L. und *S. thoracica* L. waren häufiger; *Necrophorus vespilloides* Hrbst. und *N. vespillo* L. schon seltener zu finden. Auch die Stutzkäfer, *Histeridae*, fand man nur in einigen Exemplaren vor.

Die beiden kleinen Schröterarten, *Systemocerus caraboides* L., der Rehschröter und *Sinodendron cylindricum* L., der Kopfhornschröter, bewohnten mit ihren Engerlingen die noch harten, alten Rotbuchenstubben. Besonders die erstgenannte Art konnte in mehreren Hundert Exemplaren festgestellt werden.

Von den *Scarabaeidae* war wie überall *Aphodius fimetarius* L. sehr häufig; desgleichen der bekannte Mistkäfer, *Geotrupes silvaticus* Panz., während *G. stercorarius* L. nur in wenigen Exemplaren erschien und *G. vernalis* L. gänzlich fehlte. Trotzdem die Dungkäfer

durch Weidevieh reiche Nahrung fanden, mögen andererseits den im Boden bohrenden Käfern und Larven unüberwindliche Hindernisse entstehen, denn selten waren die Tiere tiefer als einen halben Meter eingedrungen, während dieselben in Sandböden metertiefe Brutgänge anlegen. Ebenso war der Feldmaikäfer, *Melolontha melolontha* L., ein recht seltenes Tier. 1928 und 1929 wurden als größte Menge jährlich je 10 Exemplare erbeutet. Einmal nur wurde ein Engerling im Wiesenboden angetroffen. Der Junikäfer, *Phyllorpertha horticola* L., trat häufiger auf; 1929 war ein besonders starkes Flugjahr und die Käfer schwärmten zu Tausenden auf Wiesen. In deren morigen Böden wurden auch die kleinen Engerlinge dieser Art gefunden. Der Pinselkäfer, *Trichius fasciatus* L., wurde alljährlich, besonders zahlreich jedoch auch 1929, auf Blüten angetroffen. Seine Engerlinge lebten in älteren morschen Rotbuchenstubben.

Die Himbeerkäfer waren infolge zahlreichen Vorkommens ihrer Nährpflanze reichlich vorhanden, besonders *Byturus tomentosus* Fabr. Die Marienkäfer traten wenig artenreich auf. Der Siebenpunkt-Marienkäfer, *Coccinella septempunctata* L., war in den ersten Beobachtungsjahren nur spärlich vorhanden. 1930 stieg seine Vermehrung erheblich; Käfer und Larven fanden sich zahlreich an Roggenähren. Ihre Nahrung daselbst mochten Blattläuse sein. *Anatis ocellata* L. konnte besonders 1929 an Fichten und Weißtannen häufig beobachtet werden. Von *Chilocorus renipustulatus* Scriba wurden im Oktober 1928 Larvenkolonien bei der Verpuppung an Ebereschenzweigen beobachtet, woselbst sie reichlich Nahrung durch starken Schildlausbefall gefunden hatten.

Die Pillenkäfer, *Byrrhidae*, traten alljährlich in einigen Arten mäßig zahlreich auf. Ihre Larven wurden vereinzelt in der Erde gefunden.

Die Familie der Prachtkäfer, *Buprestidae*, war nur in zwei Arten vertreten, die bereits als Seltenheiten aufgeführt wurden. Diesen sehr wärmeliebenden Tieren sagten die klimatischen Verhältnisse des Gebietes nicht zu.

Von den Schnellkäfern waren im Gebiet alljährlich besonders zahlreich vertreten: *Corymbites cupreus* Fabr. und *Athous subfuscus* Müll. Weniger zahlreich fanden sich: *Selatosomus aeneus* L., *Elatер cinnabarius* Eschsch., *Corymbites pectinicornis* L., *Corymbites purpureus* Poda und *Agriotes aterrimus* L.

Als häufigster Vertreter der Familie der Weichkäfer sei *Cantharis fusca* L. genannt, dessen Flugzeit mit Beginn der Schierlingsblüte im Juni einsetzte. Die rosafarbenen Puppen wurden bei Gartenarbeiten im Frühjahr im Boden gefunden. Die schwarzbraunen Larven liefen oft im Winter auf Tauschnee umher.

Dascillus cervinus L., welcher als Gebirgsbewohner bereits genannt wurde, kam alljährlich in mäßiger Anzahl im Juni vor. Seine engeringartigen dunkelgelben Larven wurden bei Erdarbeiten unter der Grasnarbe der Gebirgswiesen gefunden.

Von den Buntkäfern war nur der Ameisenbuntkäfer, *Thenasimus*

formicarius L. vorhanden und häufig. Seine Larve lebt unter der Rinde der von Borkenkäferbrut besetzten Nadelhölzer.

Die der Familie *Anobiidae* angehörige Art der Pochkäfer, *Ernobius abietis* Fabr., lebte in abgefallenen Fichtenzapfen in großer Menge.

Von der Familie *Tenebrionidae* sei außer dem bekannten Mehlkäfer, *Tenebrio molitor* L., noch der Düsterkäfer, *Melandrya caraboides* L., genannt, welcher in alten Rotbuchenstubben mehrfach gefunden wurde. (Fortsetzung folgt.)

Die Großschmetterlinge des Riesengebirges.

Von H. Marschner, Hirschberg i. Schlesien.

(Fortsetzung.)

500. *punctularia* Hb. ist sehr häufig im April und Mai, im ganzen Gebiet verbreitet. Die Falter sitzen gern an Baumstämmen.

Gnophos Tr.

501. *sordaria* Thnbg. f. *mendicaria* H.S. ist oft nicht selten in Fichtenwäldern im Juni und nur im Gebirge, wo ich sie in St. Peter, in den vorderen Rennerbauden, in Bronsdorf und an den Kobelhäusern fing.

a) f. *signatus* Galv. mit verdickten Querlinien fing ich ebenfalls auf dem Hochgebirge.

502. *dilucidaria* Schiff. traf ich sehr häufig bei Groß-Iser und an der Brotbaude, im Quirltal und an der Bismarckhöhe an. Die ♀♀ sind kleiner und bläulichgrau. Die Art ist sehr veränderlich. Die von NITSCHKE in der Zeitschrift des österreich. Entomologen-Vereins Bd. 11 (1926) S. 37 beschriebenen Formen sind sehr übertrieben. Dieser Beschreibung nach könnte man fast aus jedem Tier eine Form bilden.

503. *operaria* Hb. ist lokal und nur auf dem Gebirgskamme (1200—1300 m) zu finden. Die Falter sind mitunter hell und ohne Zeichnung, wiederum aber auch ganz dunkel.

Psodos Tr.

504. *alpinata* Sc. ist wie die vorige Art nur auf dem Gebirgskamme, allerdings verbreiteter zu finden und fliegt im Juli.

505. *quadrifaria* Hb. f. *sudetica* Sterneck dürfte wohl als das seltenste Relikt der Tertiärperiode zu betrachten sein. Das Tierchen ist nur lokal auf 1200—1300 m Höhe anzutreffen. Die Flugzeit fällt in den Monat Juni. Die gelbroten Binden der Vorder- und Hinterflügel sind auffallend breiter als bei den Tieren aus den Alpen. Während meiner Alpenreisen habe ich die Tierchen verschiedentlich gefangen und es kommt aus keinem Gebiet die Art unseren Riesengebirgstieren gleich. Tiere von Gurgl, in den Ötztaler Alpen, haben die Binden auffallend schwach. (Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Förster [Foerster] E.

Artikel/Article: [Insektenvermehrung. \(Fortsetzung.\) 137-140](#)