

linge an den Stämmen (behufs Eiablage an den Knospen) zu verhindern. (Ich vermute übrigens, dass die Kopula häufig, wenn auch nicht immer, am Boden, im Grase stattfindet, nicht an den Zweigenden, wie man meistens liest, oder wenigstens sehr häufig nicht dort).

Der Einwand, dass die späte Flugzeit das Tier doch nicht vor den Meisen schützt, scheint hiernach durchschlagend, und doch ist das nicht der Fall. Denn erstens halten sich die Frostspanner (in beiden Geschlechtern) tagsüber verborgen, so dass sie von den Meisen auf keinen Fall leicht gefunden werden. Mit einer sehr grossen prozentischen Verlustziffer rechnet die Natur aber ohnehin stets. Abends, wo die Männchen umherfliegen und in nervöser Hast an den Stämmen auf- und ablaufen, sind die Meisen zur Ruhe gegangen; ich habe keinen einzigen Fall beobachtet, wo irgend ein Tier die Hochzeitsflüge von *Cheminotobia boreata* gestört hätte! Wenn später nach der Paarung die erschöpften Männchen, nach der Eiablage die Weibchen zum Teil gefangen werden, weil sie sich nicht mehr verkriechen wollen oder können, so macht das nichts; das Individuum kann nun gehen, die Nachkommenschaft ist ja gesichert.

Zweitens gibt es doch aber auch noch andere Insektenfeinde als die Meisen. Mit Recht heben Prochnow u. a. immer wieder hervor, dass alle Schutzmittel nur relativen Wert haben, aber deshalb nicht wertlos sind! Würde man wohl jemandem raten, auf unsicheren Wegen keine Schutzwaffe mitzunehmen, weil er vielleicht von hinten angefallen werden könnte, wo ihm die Waffe nutzlos sei? Oder sollen wir vielleicht alle hygienischen Massregeln fallen lassen, weil sie uns unzweifelhaft nie vor jeder Ansteckung schützen werden?

Für die Frostspanner kommen nun als weitere Eventualfeinde (bei früherer Flugzeit) die Fledermäuse in Betracht, die gerade in der Dämmerung zu fliegen beginnen, genau wie jene Spanner. Nur sind sie um die Zeit schon im Winterschlaf. Die Vernichtungsgefahr ist also auf alle Fälle durch die späte Flugzeit herabgesetzt, und mehr bedarf es nicht.

Man wird und muss nun aber fragen, weshalb denn nur wenige Spanner (und Eulen), nicht viel mehr Lepidopterenarten sich eine so späte Flugzeit erworben haben. Das wird zum Teile daran liegen, dass die Temperatur von etwa 5–10° C., bei der die Frostspanner fliegen, so tief unter dem Optimum, ja vielleicht Minimum der meisten Schmetterlinge liegt, dass eine Anpassung aus physiologisch-physikalischen Gründen nicht möglich war: die Kältestarre verhinderte es. Zum grossen Teile wird es aber auch daran liegen, dass für die meisten Lepidopteren eine Verschiebung der Flugzeit um einige Wochen nutzlos wäre. Die Feinde der Nonne

fänden sie auch, wenn sie 5–6 Wochen später flöge! Die Frostspanner aber, müssen wir annehmen, flogen an sich schon spät im Jahre, wie das ja noch jetzt manche Spanner tun. Der jetzige Zustand konnte sich herausbilden, wenn vorzeiten schon die spätestfliegenden Männchen und spätestschlüpfenden Weibchen erheblich weniger dezimiert wurden als die anderen. Diese erzielten dann eine grössere Nachkommenschaft und so konnte die „negative Auslese“, deren Wirkung z. B. auch Schröder zugibt, die Flugzeit immer weiter in den Winter hineinverschieben. Analoge Betrachtungen gelten für die im Vorfrühling fliegenden Spanner.

Man darf auch nicht vergessen, dass alle Hypothesen — mindestens alle Arbeitshypothesen wie diese — nur gelten vorbehaltlich Ersetzung durch eine bessere. Eine solche gibt es aber im vorliegenden Falle noch nicht. Eine Arbeitshypothese kann nicht alles erklären; es genügt, wenn sie einen Teil erklärt und keinen Tatsachen widerspricht. Wollten die Naturforscher in solchem Falle prinzipiell auf Hypothesen verzichten, so hätten sie den Titel „Affenregistrator“ (bezw. hier: „Insektenregistrator“) den ihnen Arthur Schopenhauer in seiner drastischen Art gibt, vollauf verdient! Wenn jemand starken Hunger hat und ihm wird ein kleines Stück Brot gegeben, so wird er es essen, obwohl er weiss, dass er nicht entfernt davon satt wird. Nach Ansicht jener oben gekennzeichneten Leute sollte er das Essen verweigern, da es ja doch nicht ausreichte. Prinzipienreiterei ist überall unfruchtbar, auch in der Wissenschaft.

57.89 Pyrameis: 15.4

## Ueberwintert *Pyrameis atalanta* L. in unseren nördlichen Breiten?

Von B. Slevogt, Bathen (Kurland).

Einem Referate der Leipziger Entomologischen Rundschau (früher: Insekten-Börse) in No. 9 vom 1. Mai 1909 über die Sitzung des Entomologischen Vereins für Hamburg-Altona am 12. November 1908 entnahm ich zu grösstem Erstaunen die Beobachtung, dass *Pyrameis atalanta* L. in dortiger Umgegend überwintert noch nicht angetroffen worden sei. Herr Warneke, Mitglied genannten Vereins, teilt daher die Ansicht von Professor Standfuss der annimmt, dass erwähnter Falter in unseren Breiten in jedem Winter ausstirbt, jedenfalls zum grössten Teile vernichtet wird und jeden Sommer wieder einwandert (von woher?), wie in gleicher Weise wohl auch auf *cardui*, dem Distelfalter, der Fall ist. — Auf unsere russisch-baltischen Provinzen: Liv-, Est- und Kurland, wie auch auf Ost- und West-

preussen, trifft diese Bemerkung nicht zu, was ich mir erlauben werde, an der Hand hervorragender Gewährsmänner darzutun.

Schon beim alten Nolcken findet sich auf Seite 62 folgende Angabe: „Soll nach der Ueberwinterung bis Ende Mai (Anfang Juni) vorkommen, wie mir ein Sammler versichert“. — Diese vorsichtige Aeusserung wird übrigens durch die Beobachtungen Teichs-Riga und Dr. med. v. Lutzau-Wolmar völlig bewahrheitet, die im April und Mai mehrfach überwinterte *atalanta*-Stücke und von Anfang (Mitte) Juni bis Anfang (Mitte) Juli die Raupe erbeuteten. Unser verdienstvoller Forscher W. Petersen sagt in seiner Lepidopteren-Fauna von Estland auf Seite 17: „Nicht häufig (*atalanta*), aber überall verbreitet, vom Juli bis in den Herbst, und in überwinterten Exemplaren im Frühling“. — Auch bei Petersburg ist, nach Kawrigins Angabe, dieser Falter im Lenze gefunden worden. Was Kurland anbetrifft, so habe ich persönlich in besonders warmen Lenzen Gelegenheit gehabt, vom April bis Anfang (Mitte) Juni überwinterte Exemplare (alles ♀♀!) zu erlangen. In dem Werke Dr. med. Speisers: „Die Schmetterlingsfauna der Provinzen Ost- und Westpreussen“ heisst es auf Seite 12: „Im Juni spärlich (wahrscheinlich noch überwinterte Stücke!), dann Ende Juli bis in den September hinein in einer zweiten zahlreichen Generation, überall häufig; einzelne Exemplare dieser zweiten Generation überwintern und werden im April und Anfang Mai gefangen“. Auf Grund all dieser Beobachtungen gestatte ich folgende Vermutung. Der grösste Teil der ♀♀ mag wohl im Herbst eingehen, während solche, welche sich zu spät begattet haben, wegen plötzlichen Eintritts der kalten Jahreszeit den Winter überdauern und erst von Anfang Mai bis Anfang Juni die Eier absetzen, die je nach der späteren oder früheren Entwicklung der Futterpflanze (*urtica*), später oder früher die Raupe liefern. Da *Pyrameis atalanta* L. bei uns in den baltischen Provinzen durchaus endemisch ist und die Raupe fast alljährlich zu finden ist, bedarf es wohl kaum der Annahme, dass diese Art nur durch Einwanderung sich erhält. Dasselbe gilt auch, beiläufig gesagt, von *Pyrameis cardui* L. Natürlich habe ich nur die hier, fast alljährlich, mehr oder weniger zahlreich zu findenden Tiere im Auge, während die gewöhnlich, alle 6—8 Jahre sich wiederholenden Massenflüge aus ganz anderen Gegenden stammen müssen, worauf schon der äussere Habitus hinweist. Die Falter dieser Art, welche hier endemisch sind, sind auffallend dunkel und klein, während die periodisch einwandernden sich durch bedeutende Grösse und sehr helle Färbung hervortun. — Einer merkwürdigen Beobachtung, die ich in Kurland machte, kann ich nicht ohne Erwähnung zu tun. Ende der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts musste ich Mitte Juli von

Bathen aus eine Amtsfahrt nach dem, der deutschen Grenze genähereten, etwa 100 Kilometer von mir entfernten Rutzan unternehmen. Während ich fast auf der ganzen Strecke keinen *cardui* sah, trat er in der Nähe von Rutzan an den im Nadelwalde am dürren Wegrande blühenden niedrigen Disteln plötzlich in ziemlicher Anzahl auf. Es handelte sich aber nicht um einen Massenflug. — Umgekehrt trat derselbe Fall einige Zeit später auf gleicher Tour ein. In Rutzan und Umgegend war weit und breit kein Distelfalter zu bemerken, dagegen fing ich, nach Hause zurückgekehrt, tags darauf eine ziemliche Menge kleiner, dunkler Exemplare, also, lauter *hiesige*: Ja, die Natur stellt uns noch viele ungelöste Fragen!

57.65 Elateridae (6)

### Neue Elateriden aus Afrika und Madagaskar.

Von Otto Schwarz †.  
(Fortsetzung.)

#### 33. *Psephus ater*.

*Ater*, parum nitidus, sat dense subtiliter obscure pilosus; fronte antice medio impressa et fortiter declivi, creberrime sat subtiliter punctata; antennis brevibus, serratis; articulo 3<sup>o</sup> triangulari sed quarto valde minore; prothorace latitudine longiore, a basi usque ad apicem sensim angustato, lateribus antice solum subrotundato, creberrime lateribus rugose punctato, basi medio breviter sulcato, angulis posticis divaricatis, acute carinatis; elytris prothoracis latitudine, a medio sensim rotundatim attenuatis, sat fortiter punctato-striatis, interstitiis subconvexiusculis sat dense subtilissime, versus basin densissime rugulose punctulatis; corpore pedibusque nigris, nitidis; mucrone prosternali horizontali; laminis posticis obtuse dentatis. Long. 18 mill., lat. 5 mill.

Guinea.

Schwarz, wenig glänzend, ziemlich dicht und fein dunkel behaart. Die Stirn ist ziemlich flach, vorn eingedrückt und in der Mitte stark nach unten gebogen, sehr dicht und mässig fein punktiert; ein Nasalraum ist nur sehr schwach angedeutet. Die Fühler sind tief schwarz, gesägt und erreichen nicht die Basis des Thorax; das dritte Glied ist dreieckig, grösser als das zweite, aber nur halb so lang wie das vierte. Das Halschild ist länger als breit, gewölbt, von der Basis an bis zur Mitte geradling und schwach, dann nach vorn schwach gerundet etwas stärker verengt, dicht, an den Seiten sehr dicht und runzlig punktiert, an der Basis mit kurzer Mittelfurche; die Hinterecken sind in der Richtung der Halschildseiten divergierend, fein und scharf gekielt. Die Flügeldecken sind so breit wie der Thorax, von der Mitte an allmählich schwach gerundet verengt, ziemlich stark punktiert-gestreift, mit

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Slevogt Balduin

Artikel/Article: [Ueberwintert Pyrameis atalanta L in unseren nördliclien Breiten?  
100-101](#)