

um die halbe Stückzahl, also 255.5, schwanken, es dürften also in diesen Ausbeuten nicht weniger als 244.7 und nicht mehr als 266.3 ♂ gefunden sein. Die tatsächlich gefundene Zahl, 254 ♂, liegt also noch weit innerhalb der Fehlergrenze, Männchen und Weibchen dürfen bei *Cicindela silvicola* als gleich häufig vorkommend angesehen werden.

Infolge der geringen Stückzahl der Ausbeuten an den einzelnen Orten sind hier auch die Fehlergrenzen weiter.

Fundort	Stück	davon ♂	theoret. gestatte'er Fehler in %	tatsächl. gefundene Abweichung in %
Summe	511	254	50 ± 2.1	— 0.3
UB	109	53	50 ± 4.8	— 1
Lb	92	43	50 ± 5.2	— 3
Sv	83	41	50 ± 5.5	— 1
Es	43	19	50 ± 7.6	— 6
Lt	40	18	50 ± 7.9	— 5
SU	38	18	50 ± 8.1	— 3
G	30	19	50 ± 9.1	+ 13
J	27	14	50 ± 9.6	+ 2
Sk	24	12	50 ± 10.2	± 0
K	15	10	50 ± 12.8	+ 17
Eg	10	7	50 ± 15.6	+ 20

Man sieht, daß auch an den einzelnen Fundorten trotz scheinbar ganz unzureichender Stückzahl der zulässige Fehler nicht überschritten wird, außer bei G, K und Eg, wo höchstens 30 Stück gesammelt wurden — für Skeptiker ein Hinweis, daß auch mit kleinen Individuenzahlen variationsstatistisch gearbeitet werden kann, wenn man die in Johannsen's und Lang's Werken angegebenen, von mir in der Ent. Zeitschr., XXX, p. 78—80 (1926) kurz mitgeteilten Methoden der Berechnung des mittleren Fehlers anwendet.

## Lepidopterologische Erinnerungen aus Holland.

(Harderwijk, Ermelo).

Vortrag des Herrn Rudolf Boldt, gehalten am 18. 2. 1926  
im Verein für Insektenkunde zu Frankfurt am Main.

(Fortsetzung.)

Häufiger waren sie dann eine Stunde später mit der Schirmkratzmethode unter dem abgefallenen trockenen Laub von Birkenbüschen zu erbeuten, wobei auch eine Anzahl Raupen von *Agrotis triangulum* Hufn. und der ihr so ähnlichen *Agrotis ditrapezium* Bkh. mitgefangen (und später mitgehungen) wurde. Erst beim späteren Wachsen der Raupen kam mir der Artunterschied dieser beiden Agrotinen zum Bewußtsein. Im System mußte meiner Ansicht nach beide Arten unmittelbar nebeneinander stehen, da auch die Falter in ihrem Aussehen sich außerordentlich

nahe stehn. So annähernd 300 Raupen in 3 Stunden — das war immerhin ein Erfolg, der sich sehen lassen konnte. Es herrschte darob frohe Laune.

Wir schieben einen Ruhetag ein, ausgefüllt mit der Fütterung und Versorgung der wilden Tiere und mit — der Sehnsucht nach der Heide, diesem farbenglühenden Juwel einer schöpferischen Natur. <sup>11</sup> Dieses Sehnen wird nur der zu würdigen verstehen, der Gelegenheit gehabt hat, die tiefgreifenden Reize einer echten Heidelandschaft auf sich wirken zu lassen. Das, was wir hier in Süd- und Mitteldeutschland an Heide mit ihrem schüchternen Wachstum vorfinden, sind ja nur dürftige Fetzen und krüppelhafte Nachbildungen. Spähend wandern wir auf der Straße nach Ermelo zu, die Blicke tasten die Fluren ab zur Rechten, gleiten über Hecken, Busch und Sandblänken zur Linken, da endlich schimmert er durch hinter dem grünen Vorhang, weit ausgebreitet, der braune Teppich violett und rosarot gemustert. Jubelnd grüßen wir die uns entgegenglühende Heide. Wir suchen uns einen Platz aus, den die Heideplaggenbauern lange Jahre ungeschoren gelassen haben; man sieht's an dem üppigen Wachstum der *Calluna*-Büschel und an dem ungestörten Wuchern der Renntierflechte. Hier kommen Kratzer und Schirm zu ihrem Recht, und sie können zufrieden sein mit dem, was sie schaffen. Zwei *Tephroclystia*-Arten, gleich häufig, gleich groß und fast gleich gefärbt haben sich hier zusammengefunden zu harmonischem Beisammensein an den gastlichen violetten Heideblüten. Und doch — welch ein Unterschied im Temperament! *Tephroclystia absinthiata* Cl. (*callunae* Spr. ?) schätzt die Bedächtigkeit und nutzt behaglich des Lebens volles Jahr. *Tephroclystia nanata* Hb. ist stürmischer veranlagt und huldigt dem Grundsatz:

„Rasch gelebt ist rasch genossen  
Schnell genießen ist was wert,  
Langes Leben ist verkehrt  
Man wird alt und wird verdrossen.“

Daher kommt es, daß *nanata* über's Jahr im Spätsommer schon Großmutter (selig) ist, *absinthiata* dagegen nur Mutter.

Beide Arten verpuppen sich in den Tüten in einem Stück torfigen Heidebodens und liefern reichlich Falter. Ich hätte nicht übel Lust, der *T. callunae* Spr. (*goossensiiata* Mab.) das Artrecht abzustreiten, seitdem ich von Travemünde von *Artemisium* eine Reihe Raupen klopfte, unter denen sich neben den typisch gefärbten schwarzgrauen *absinthiata*-Raupen und solchen mit Uebergangsfärbung auch einige rosarote, von den Heideraupen nicht zu unterscheidende befanden. In der Reihe der erzielten *absinthiata*-Falter fanden sich dann auch einige, die sich in nichts von den Heidefaltern unterschieden, im Ausmaß sogar hinter den größten der Heidefalter zurückblieben. Ich habe ferner beobachtet

daß die *callunae*-Raupen bisweilen blasse schmalflügelige Zwergformen liefern, mit denen *absinthiata* nichts gemein haben will; *Th. callunae* vermag auch nicht sich zur Größe und Farbenstättlichkeit der Selektformen von *absinthiata* aufzuschwingen, in dessen verwischen sich die Unterschiede beim Uebergang in das beiden Formen gemeinsame Grenzgebiet. Wenn ich die Tatsachen nicht richtig erkannt haben sollte, wäre ich für Belehrung dankbar.

Weiteres Absuchen der Heide ergibt, daß hier nichts fehlt, was sich in einer Heidelandschaft wohl zu fühlen pflegt. *Pachynémia hippocastanaria* Hb. *Percónia strigillaria* Hb. *Dasichyra fascelina* L. *Lasiocampa quercus* L. die schön grün und weiß gesprenkelten R. von *Anárta myrtilli* L., auch ein paar Purpurbären, *Rhyparia purpurata* L. melden sich prompt zur Stelle. Von *Satúrnia pavónia* L. und *Lasiocampa trifolii* Esp. sieht man zwar nichts Lebendes, es melden sich aber Zeugen ihres Daseins — leere Puppengespinste, die da herumliegen, die bekannte Birnenform und ein gelbweißer Ovalkokon. Niemals fand ich je überwinterte Raupen von *Lasiocampa trifolii* obwohl ich eine Anzahl deutschländischer Heiden, wo *trifolii* Stammgast ist, auf das Genaueste daraufhin untersucht habe. Wohl fand ich bisweilen frisch geschlüpfte Räumchen Ende März oder Anfang April, im Herbst dagegen immer nur kleine, ähnlich aussehende Räumchen von *Lasiocampa quercus* an *calluna vulgaris*. Der Bericht, daß *trifolii*-Raupen bereits im Herbst auf der Döhlauer Heide bei Halle (Saale) sich vorfinden, ist zwar sehr interessant, bedarf aber doch wohl noch der Bestätigung. Psychiden pflegt man in der Heide nicht viel zu finden, deshalb war ich angenehm berührt, eine Anzahl anscheinend der *Talaepória tubulosa* Reß, angehörende Säcke auf dem moosigen Untergrund zwischen den Renntierflechten zu entdecken. Die Tiere erweckten mein lebhaftes Interesse hauptsächlich deswegen, weil ich sie in Deutschland stets im Hochwald an Buchenstämmen und anderen Laubbäumen in den Frühjahrsmonaten, niemals im Herbst auf offener Heide zu sehen gewohnt war. Die Säcke der Heidetiere schienen mir auch größer und kantiger und mehr mit Sandkörnchen bedeckt zu sein. Die 3 erzielten ♂♂ zeigen ein etwas dunkleres glänzenderes Aussehen als die deutschen Tiere, mit denen sie sonst große Aehnlichkeit haben. Sollte es sich vielleicht um eine Uebergangsform zu der Lappländischen *Talaepória borealis* Wck. handeln, weil hier doch auch die Renntierflechte als Futterpflanze in Frage kommt? Große Freude bereitete mir ferner die erstmalige Auffindung der Raupe von *Scodióna fagária* Thnbg. Fast hätte ich nun das echtste aller Heidekinder vergessen, *Agrotis strigula* Thnbg., die hier in ungeheuerlichen Mengen die Heide bevölkert. Obwohl meine Sammlung mit dieser Art gesättigt ist, habe ich dennoch 300 Stück unter der Moosdecke hervorgeholt, in der Hoffnung, darunter endlich einmal die *ab. marmórea* Grasl. zu ziehen. Vergebliche Liebesmühe; nur wenige Falter wurden geboren. 90 v. H. waren an-

gestochen. Eine von den 3 festgestellten Schlupfwespenarten fiel durch ihre roggenkornähnlichen Tönnchen auf, die sie an einem 2-3 cm langen dünnen Faden herumbaumeln läßt.

Nordöstlich von Harderwyk zieht sich ein mächtiges Waldgebiet hin, het Leuvenumsche Bosch, das mit seinen Fangarmen sandige als Militärübungs- und Schießplätze, eingerichtete Wüsteneien mit Dünenbildungen, den Beekhuizersand, umklammert. In dieses ungemein reizvolle Gebiet zieht es uns mit unwiderstehlicher Macht. Da sieht man auch etwas vom Soldatenleben, hört trommeln und knattern. Feldgraue Trupps mit Chackos als Kopfbedeckung marschieren an uns vorüber. Dort hält auch ein Kompagnieführer hoch zu Roß und beglückt die um ihn versammelten Offiziere und Unteroffiziere mit gesalzener Kritik; es hört sich so urgemütlich an, wenn das soldatische Gewissen in holländischer Mundart aufgerüttelt wird. Dann springt ein schmiegsamer kleiner Offizier vor; mit schneidigem Komandoton bringt er Bewegung in den haltenden Soldatentrupp. Der kleine Kerl, tiefgebräunt, mit ostasiatischen Schlitzaugen, ein Sohn Batavias, imponirt mit seinem Schneid. Rechts und links zweigen sich unaufhörlich Fußpfade ab, „verboten Terrain!“ grinst uns eine Tafel nach der anderen an. Na, dann gehen wir erst recht, sind's doch von Deutschland her so gewohnt. Woher sollte man sonst an die Fundorte der besten und seltensten Arten herankommen? Nur nicht dahin, wo die Kugeln uns die zweite Strophe des Liedes vom „guten Kameraden“ vorpfeifen. Wir stapfen einen von Flugsand überwehten, von Birkenstämmchen eingesäumten Weg entlang und klopfen die Birken ab. Ein Dutzend R. von *Colocásia coryli* L., alle fuchsigt braun gefärbt — im Gegensatz, zu der in Deutschland häufigeren grünen Form — sammeln sich an, auch *Drepana lacertinária* L. in schönen vogelekrementartig ausschauenden Stücken werden sichtbar. Jetzt leuchten sandige mit Rumex und mancherlei Kräutern bewachsene Flächen und Dünenhänge auf, wahrlich ein verlockendes Terrain zum Suchen nach Flugsand-Eulenraupen. Bisher ist nun immer von Erfolgen die Rede gewesen, so darf auch einmal der Mißerfolg zu seinem Rechte kommen. Wir waren gewohnt, in ähnlichem Gebiet in Norddeutschland hunderte von Agrotis-Raupen (*ségetum* Schiff., *exclamatiónis* L., *tritici* L., *vestigialis* Rott., *cursoria* Hfn. und andere) aus dem Sand herauszuholen. Hier aber standen wir vor dem Nichts in höchster Vollendung. Es war einfach nicht zu begreifen. Und es wurde nicht besser, wo wir auch den Hebel ansetzten. Woran das wohl liegen konnte? Solch prächtiges Gelände! Männi dem die Geduld zu erst ausgeht, meint plötzlich: „das kann doch auch nicht anders sein, Papa, das ist doch verboten Terrain,“. Aha, richtig, wir schlagen uns an die Stirn. Was kein Verstand der Verständigen sieht, das ahnet in Einfalt ein kindlich Gemüt. Also — linksrum kehrt, dahin wo die Viecher die Conzession haben. Wir suchen das nächstgelegene Kieferwäldchen auf, hier um jeden Stamm herum dicke Moospelze.

Ein Preis für das erste Dutzend Puppen wird ausgesetzt und es beginnt ein wütendes Wettsuchen. Weithin wird das Moos aufgewühlt. Der Förster mag sich gewundert haben, wo hier die Wildschweine herkommen, und wie das gleich aussieht, wo diese grunzige Bande gehaust hat. Wir aber zogen glücklich mit 40 Puppen von *Panolis griseovariegata* Goeze und *Bupalus piniarius* L. heim. Der einen Bupalus-Puppe entkroch ein ♀ mit starkem männlichen Einschlag ohne eine Spur von rostbrauner Beschuppung, ein wenig blasser als typische ♂♂.

Die schönen Tage verrinnen. Oh, es hat noch gar manchen schweren Beutezug gegeben, tief hinten im Leuvenumschen Bosch, an den wild verkrauteten, an Dschungelwildnis erinnernden Ufern der Beek bei Hulshorst. Um nicht zu ermüden, will ich davon absehen, noch weitere Namen aufzuführen, will nur kurz erwähnen, daß es möglich war, in 14 Tagen über 100 Macrolepidopteren festzustellen und etwa 50 Arten davon im nächsten Jahr aufs Spannbrett zu bringen. Mit vollgefüllten Düten und Reisekörben sagen wir der Stadt der Bücklinge Lebewohl.

### Nachtrag.

In der sich an den Vortrag anschließenden Diskussion führte u. A. Herr **Aue** aus:

„Es wurde vorhin auch der Raupen von *Lophoteryx camelina* Erwähnung getan. Das erinnert mich lebhaft an eine Massenzucht dieser Art, bei der ich die Variabilität der Raupen bewundern konnte. Es handelte sich um die Raupen zweier Eigelege, die ich im Sommer 1924 aufzog. Die Raupen zeigten nach der letzten Häutung die feinst abgetönten Uebergänge von Grün über Gelb und weißlich nach Rot und Violett, wobei die verschiedenen Farben in allen Schattierungen vertreten waren. Das Gelb kam also im hellsten Citronen- und Grüngelb bis zu Eis-, Orange- und Rotgelb vor. Endlich waren auch noch einige grüne Raupen mit violetten Linien dabei. Hatte ich die Raupen zwecks Säuberung des Zuchtglases auf meinem Schreibtisch auf einer Zeitung in möglichst engem Raume beieinander, so erinnerte dieses sich bewegende Farbenconglomerat an die wechselnden Bilder eines Kaleidoskops.“

Herr **Hepp** trug vor:

„Die von Herrn Boldt vorgezeigten *Laréntia (Cidária) ferrugata* Cl. und *unidentária* Hw. lassen nach dem äußeren Falterkleid auf zwei verschiedene Arten schließen. In meine Sammlung habe ich beide Formen als gute Arten eingereiht. Geht man die Literatur durch, so wird man finden, daß diese beiden Falter, zu denen auch *spadiceária* Schiff. zählt, zu den noch nicht einwandfrei gelösten Problemen des paläarktischen Faunengebietes gehören. Es ist daher nicht ohne Interesse, die bis jetzt geäußerten Ansichten, soweit Angaben erreichbar waren, zusammenhängend darzustellen.“

a) **Angaben in den Handbüchern.** Dr. A. Speyer, Schmetterlingskunde Leipzig 1887 p. 182: *Ferrugata* mit ab. *spadicearia* und ab. *unidentaria*. — Dr. A. Spuler, Schmetterlinge Europas Stuttgart 1908 II p. 48, 49. Nr. 41 *ferrugata* Cl mit ab. *spadicearia* Schiff. Nr. 42 *unidentaria* Hw. Bemerkenswert ist Spulers Auslassung: Nach Prout und Aurivillius sind die Genitalien des Männchens (*unidentaria*) verschieden von denen der vorigen Art (*ferrugata*)\*. — Dr. K. Lampert, Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas 1907 p. 234: *ferrugata* und *unidentaria* zwei Arten. — Berge-Rebel, Schmetterlingsbuch 1910 p. 345, 346: *ferrugata* mit ab. *spadicearia* und *unidentaria* zwei Arten. — Prout, Seiß Paläarkten Band IV 1915 p. 226/27. *Cidaria spadicearia* Schiff und *C. ferrugata* Cl. mit ab. *unidentaria* Haw. — Was Prout bezüglich der Angaben über *spadicearia* im Berge-Rebel bemerkt, scheint mir nicht zu stimmen. Rebel vergleicht *ferrugata* mit *unidentaria* (nicht mit *spadicearia*) und schreibt, daß er bei den österreichischen Stücken einen Unterschied im Genitalapparat der beiden Arten nicht habe finden können. Zu *ferrugata* schreibt Prout: „Die namenstypische Form, wie Clerck sie abbildet und wie sie Linné gut beschreibt, hat ein rötliches oder purpuriges Mittelband. Saumfeld ganz schwach gezeichnet, oft ganz weißlich oder weiß. ab. *unidentaria* ist eine sehr gemeine und interessante Aberration, die sich durch meine sehr ausgedehnten Zuchtversuche und die von Dr. Draudt als ein fast vollkommener Mendelischer Rückschlag erwiesen hat. Sie unterscheidet sich durch das schwarze nicht rötliche Mittelband.“ — (Schluß folgt.)

## Macrolepidopterische Miscellen von der Rückreise aus Spanien

Von Nadbyl, Eisenach.

(Schlußbericht)

Nur zu bald schlug für uns in Chiclana die Scheidestunde, da meinen Gefährten dringende persönliche Angelegenheiten in die Heimat riefen. Wir wählten als Beförderungsgelegenheit einen kleinen spanischen Transportdampfer, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil dieser über die afrikanischen Küstenstädte Ceuta und Melilla nach Barcelona lief und wir bei dieser Gelegenheit wenigstens einen kleinen entomologischen Eindruck aus Afrika mitzunehmen hofften.

Unsere diesbezüglichen Erwartungen wurden aber schwer getäuscht. Nach sehr stürmischer Ueberfahrt, die gerade in der berühmten Walpurgisnacht (1. Mai, Hexentanz auf dem Brocken!) vor sich ging, langten wir bei stürmischem und kaltem Wetter in der afrikanischen Stadt Ceuta bei strömendem Regen an. Ich war froh, daß ich einen ziemlich dicken Ueberzieher mithatte! Daß unter diesen Umständen an Fangen von Tagfaltern nicht zu denken war, ist selbstverständlich. Aber auch auf dem Spaziergange, den wir durch das übrigens sehr malerisch gelegene Ceuta und die umliegenden Berge unternahmen, entdeckten wir nichts von Nachtfaltern oder Raupen. In bezug auf unsere mitgenommenen Schützlinge (*Saturnia pavoni* L. v. *meridionalis* Calb., so wie *Deilephila* v. *andalusica* und *Apopetes spectrum* Esp.-Raupen) gerieten wir in beträchtliche Verlegenheit, da wir weder das in Chiclana gemeine Helianthemum, noch die gewünschte

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1927/28

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Boldt Rudolf

Artikel/Article: [Lepidopteroologische Erinnerungen aus Holland. \(Fortsetzung\). 138-143](#)