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



darauf, daß man sie auch drüben kaufen könne; drüben sind alle solche Sachen unverhältnismäßig viel teurer und vielfach, wie z. B. Fußzeug, für den Sammler kaum zu gebrauchen. Weiter versäume man nicht, einen leichten dunklen Gesellschaftsanzug mitzunehmen, den man selbst im Innern oft recht nötig gebrauchen wird.

Sammelgeräte.

Das Wichtigste für den Sammler sind die Flaschen, die, wenn sie auch recht viele Schattenseiten haben (Zerbrechlichkeit und Gewicht), für viele Zwecke gar nicht zu entbehren sind. Als Ersatz für Gläser habe ich mir schon vor meiner ersten größeren Reise nach Brasilien 1898 Tuben aus Celluloid anfertigen lassen, die sich überall ganz ausgezeichnet bewährten. Sie eignen sich sowohl für Cyankali, wie für schwache Formalinlösung (nicht für starke und nicht für Spiritus), sind sehr leicht und vor allem unzerbrechlich. Da das Eingipsen des Cyankali in feuchten Tropengebieten ganz unpraktisch ist, habe ich mir in folgender Weise geholfen. Ich bedecke den Boden der Flasche resp. der Celluloidtube einige Millimeter hoch mit festgedrückter Verbandwatte. Darauf lege ich 1—2 kleine Stücke Cyankali (von den üblichen Cyankalistangen mit der Kneifzange abgeschnitten); darüber kommt wieder Verbandwatte, die mit einem langen Holzstäbchen oder Messer ringsum festgedrückt wird, sodaß das Cyankali ganz fest liegt und nirgends die Wand berührt, auch oben ganz von Watte bedeckt ist. Darüber kommt eine 2—3 Millimeter dicke Korkscheibe, die fest aufliegt. Doch darf man sie nicht zu fest einpressen, sonst werden die feinen Poren des Korkes geschlossen und das Aufsteigen der Blausäure verhindert, die sich aus dem Cyankali entwickelt. In die Flasche resp. Tube kommen lange Streifen von Filtrierpapier, um die Feuchtigkeit aufzunehmen, welche die sterbenden Käfer von sich geben. Der Kork auf Cyankaliflaschen resp. Tuben wird am besten in der Mitte mit einer 5—6 cm langen Metallröhre durchsetzt, deren Stöpsel durch einen Bindfaden am großen Korke befestigt ist. Diese Einrichtung hat den Vorteil, daß man bei reichem Fang den kleinen Stöpsel offen lassen und immerzu einfüllen kann, ohne daß die noch lebenden Käfer aus der Flasche entweichen können. Ist das Cyankali in der Sammelflasche zersetzt, dann braucht man nur die Korkscheibe mit einer Pinzette herauszuziehen und auszuwaschen, den Klumpen Watte mit den Resten von Cyankali herauszuholen und wegzuwerfen, die Flasche zu spülen und zu trocknen und kann sie dann in wenigen Minuten frisch herrichten. Das Töten der Käfer mit schwefliger Säure (Schwefelfaden) ist in feuchten Tropengebieten nicht zu empfehlen, auch kostspielig, weil Streichhölzer drüben recht teuer sind. Ueber das Töten mit Essigäther fehlen mir die praktischen Erfahrungen. Da Salmiakgeist an vielen Orten in Südamerika als das beste Gegenmittel beim Bisse giftiger Schlangen gilt, ist es ratsam, für alle Fälle stets eine kleine Flasche mit Salmiakgeist und eine kleine Morphiumspritze bei sich zu führen. Eine Einspritzung von ein paar Tropfen Salmiakgeist ist auch das beste Tötungsmittel für alle großen Insekten, große Nachtschmetterlinge, Heuschrecken, Käfer, die man in den gewöhnlichen Tötungsgläsern nicht unterbringen kann.

Käferlarven und Puppen, gewisse Käfer und viele kleine zarte Kerftiere tötet man am besten in Spiritus und führt zu diesem Zweck stets ein größeres und eine Anzahl kleinerer Gläser bei sich. Da, wo Spiritus schwer zu beschaffen ist, kann man aus Sparsamkeitsgründen auf der Exkursion 2% Formalinlösung nehmen (5 Teile der käuflichen 40% Lösung zu 95 Teilen Wasser), die die Tiere rasch tötet und gut härtet. Doch ist es ratsam, die Objekte dann zu Hause in Spiritus zu übertragen. Diese 2% Formalinlösung kann man in Zelluloidtuben bei sich führen, ein großer Vorteil in dichtem Urwald und auf felsigem Terrain, wo Glasröhren, wenn sie fallen, gleich verloren sind. Zum Erfassen der Tiere braucht man eine Anzahl Pinzetten, größere sogenannte anatomische, und kleinere, Splitterpinzetten genannt. Es ist ratsam, deren mehrere mitzunehmen, da sie leicht verloren gehen und drüben schwer zu beschaffen sind. Im dichten Gestrüpp, zwischen den Holzspänen eines morschen Baumes, den man nach Käfern oder Larven durchsucht hat, geht eine Sammelpinzette leicht verloren. Um das Wiederfinden zu erleichtern, habe ich ihr unteres Ende, wo die beiden Blätter aufgelötet resp. aufgenietet sind, von einem Metalldreher durchbohren lassen und eine Schleife aus grellrotem Band durchgezogen, woran man sie auch an einem Joppenknopf aufhängen oder über das Handgelenk hängen kann.

Eines der wichtigsten Sammelgeräte, zumal im Waldgebiet, wo es auch den Streifsack ersetzt, ist der Sammelschirm und gerade weil er so wichtig ist und tagtäglich gebraucht wird, soll er besonders dauerhaft gebaut sein. Stock und Griff müssen aus einem Stück sein, da ein aufgeleimter Griff sich in dem feuchten Klima bald ablöst. Der Stock muß auch kräftig sein und der Griff oben hakenförmig gebogen, um Aeste damit herabziehen zu können. Die Metallteile sollen wenn möglich aus Messing und die Stäbe aus Fischbein bestehen, der äußere Bezug aus schwarzem Stoff, damit er unauffällig auch als Regenschirm benutzt werden kann; innen wird er über den Stäben und Stützen hell (am besten hellgrün) bezogen, damit sich kleine Insekten nicht unter den Stäben verkriechen können. Ratsam ist es auch, sich aus kräftigem Stoff (Wachstuch) ein Futteral für den Schirm anfertigen zu lassen; bei Märschen und Ritten kann man ihn an einem starken Bindfaden mit doppelter Schleife wie eine Flinte über dem Rücken tragen. (Forts. folgt.)

---

## Zur Synonymie der Aberrationen von Anaitis praeformata Hb. und plagiata L.

Von *Fritz Hoffmann*-Krieglach.

In der entomologischen Rundschau, 28. Jahrgang, Nr. 24, S. 189—190, beschrieb ich die Aberration confluа von Anaitis praeformata Hb. und desgleichen von plagiata L.

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



Ich übersah jedoch zweierlei:

1. Thaddäus Garbowski beschreibt in seiner Lepidopterenfauna Galiziens p. 121 (Aus den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathem. naturw. Klasse; Bd. C I, Abh. I. November 1892) eine Form mit zusammengeflossenen Querbinden des Vorderflügels von Anaitis plagiata L. und benennt sie ab. fasciata. (Alarum anteriorum strigis lividis in fascias latas, totam aream mediam implentes confluentibus et magnam maculam albidam ad superiorem marginem exhibentibus.)

2. W. Fritsch beschreibt in der Internationalen entomologischen Zeitschrift Guben, 5. Jahrgang, Nr. 23 vom 2. September 1911, also nach 19 Jahren, eine gleiche Form und benennt sie ab. cotangens (Die beiden Querlinien bleiben bis zum Innenrande hinunter vereinigt, d. h. es kommt zur Bildung eines dunklen Moiréstreifens.)

Meine Benennung Anaitis plagiata ab. conflua Hoffm. und cotangens Fritsch sind hiernach Synonyma. Gültig sind folgende Formen:

1. Anaitis praeformata ab. conflua Hoffm. (Analogon zu fasciata Jarb.)
2. Anaitis plagiata ab. tangens [1]) Fritsch und
3. Anaitis plagiata ab fasciata Garb.

Jene Aberration, von welcher Galvagni und Preisseeker in ihrem Werke: Die lepidopterologischen Verhältnisse des niederösterreichischen Waldviertels, II. Teil, p. 85 sprachen, ist demnach ab. tangens Fritsch, von welcher Benennung die beiden Autoren scheinbar keine Kenntnis besaßen.

Vorbrodt und Müller-Rutz, Die Schmetterlinge der Schweiz, II. Band, 1. Heft, p. 41, kennen die ab. fasciata Garb. nicht, sie nennen wohl richtig Anaitis plagiata ab. tangens Fritsch, aber auch die synonyme Form cotangens. Um weiteren Unklarheiten vorzubeugen, habe ich mich eben entschlossen, dieses zu veröffentlichen.

Im Berge-Rebel fehlt die Benennung Garbowskis, sie ist jedenfalls übersehen worden.

## Die tiergeographischen Verhältnisse von Carabus cancellatus in Ungarn und benachbarten Gegenden.

Von Professor *H. Kolbe*.

(Fortsetzung.)

Die Variation des südrumänischen *cancellatus* scheint auch nicht gering zu sein, wie sich aus vereinzelten Stücken aus anderen Gegenden Rumäniens ergibt, deren Variationsbreite aber nicht festgestellt werden kann, solange nicht mehr Material davon vorliegt.

Paul Born schreibt auch über eine kleinere Form aus Rumänien (Sinaia, Azuga), die elliptisch geformt ist, einen kurzen, fast parallelseitigen Prothorax und meistens ganz schwarze, zuweilen rote Schenkel hat. Die Körperlänge beträgt 20 bis 22 mm. Die Gruppenzugehörigkeit dieser Form steht noch nicht fest.

Auf der Balkanhalbinsel finden sich ganz andere Formen von *Car. cancellatus* als nördlich von der Donau; aber wir kennen ihre Beziehungen. Nach den guten Vorarbeiten von Apfelbeck und besonders von Born ist es leichter geworden, hier weiterzubauen.

Die balkanischen Rassen sind alle auf die Dalmatien, Krain und Illyrien bewohnende *Emarginatus*-Gruppe zurückzuführen.

Zuerst haben wir die ***Apfelbecki***-Rasse (Born, Ins.-Börse XXI. 1904 p. 163) in Zentral-Bosnien (Sarajevo, Travnik). Sie ist dem dalmatinischen *Intermedius* zunächst verwandt, besonders der *Corpulentus*-Form von Sebenico, und steht zwischen diesem und der *Islamitus*-Rasse. Diese und die 4 folgenden Rassen haben ganz schwarze Antennen und ganz schwarze Beine. Körperlänge 22 bis 26 mm.

Die ***Livnensis***-Rasse (Apfelbeck) aus West-Bosnien, eine kleine Ausgabe der *Apfelbecki*-Rasse ist vielleicht nur eine Unterrasse derselben. Körperlänge 18 bis 23 mm.

Die ***Islamitus***-Rasse (Reitter) im nördlichen Zentral-Bosnien, von Zepce, ist eine große, sehr schlanke Form, kupferfarbig, von der *Emarginatus*-Gruppe Krains etc. durch glattere, glänzendere Elytren, denen die Costulae fast immer fehlen, unterschieden. Auch ist der Prothorax länger. *Maximus* Haury ist mit *Islamitus* vielleicht identisch, wie wiederholt behauptet ist. Körperlänge 22 bis 27 mm.

Die ***Aurosplendens***-Rasse Apf. (Born, D. Ent. Nat.-Bibl. I. 1900 p. 40), eine große schöne Form von goldgrüner, zuweilen kupfrig schimmernder Färbung, größer und breiter als *Islamitus*, schließt sich an die *Islamitus*-Rasse an. Die Costulae fehlen oder sie sind ausgebildet. Fundort NW.-Bosnien, SO.-Kroatien. Körperlänge 26 bis 29 mm.

Die ***Alessiensis***-Rasse (Apfelbeck) in Nord-Albanien, ist ebenfalls von der *Emarginatus*-Gruppe Krains abzuleiten, aber sie weicht von den vier vorstehend aufgeführten Rassen erheblich ab. Die Costulae sind noch sehr deutlich ausgebildet. Der Körper ist schlank, die Skulptur kräftig und (abgesehen von der Costulae) an *Graniger* erinnernd. Die Färbung ist kupferbraun mit rotkupfrigem Prothorax.

Die ***Pseudocancellatus***-Rasse, welche bisher ganz verkannt wurde, weist gleichfalls auf die *Emarginatus*-Gruppe des Südwestens (Krain, Kroatien) hin; sie ist aber zunächst mit der *Apfelbecki*-Rasse Bosniens, dem auch *islamitus* Reitt. nahesteht, verwandt. Mit den bosnischen Verwandten unterscheidet sich *pseudocancellatus* von den eigentlichen Angehörigen der *Emarginatus*-Gruppe durch das meist zu beobachtende Fehlen der Costulae auf den Interstitien der Elytren, von *Apfelbecki* speziell durch die breiter aufgebogenen Seiten des Prothorax und die Ausbuchtung der Seitenränder vor den Hinterecken. Ich lernte den echten *pseudocancellatus* Fleischer dadurch kennen, daß der Autor dieser Form, Herr Obersaniätsrat Dr. Fleischer, so liebenswürdig war, mir das typische Stück auf meine Bitte zur Ansicht zu senden. Ich bin nun zugleich in den Stand gesetzt,

[1]) Die beiden Querbinden berühren sich beiläufig in der Mitte des Vorderflügels und gehen dann wieder mehr oder minder auseinander. (Häufiger als fasciata Garb.)

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Rundschau

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Fritz

Artikel/Article: Zur Synonymie der Aberrationen von Anaitis praeformata Ilb. und plagiata L. 63-64