



43. Jahrgang.

No. 7.

15. Juli 1926.

Die **Entomologische Rundschau** erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt **Insektenbörse**. Bezugspreis laut Ankündigung in derselben.

Mitarbeiter erhalten 25 **Separata** ihrer Beiträge unberechnet.

Rückgang der Insektenwelt.

Von Pöhlmann, St. Johannis bei Bayreuth.

In Nr. 5 der Entomologischen Rundschau berichtet Herr EDGAR RÜDIGER in Waldenburg (Schlesien) in seiner Abhandlung über dieses Thema, daß vor etwa 25 Jahren mit Unterstützung des Fürsten v. PLESS Versuche gemacht wurden, den Apollofalter wieder im Waldenburger Gebirge (Salzgrund) heimisch zu machen, daß zu diesem Zwecke *Sedum telephium* in genügender Menge angepflanzt wurde, daß jedoch dieser Versuch einen negativen Erfolg zeitigte. Demgegenüber ist zu bemerken, daß die Bemühungen für die Wiederbesiedlung dieses Gebietes mit *Parnassius apollo* von Haus aus gänzlich aussichtslos waren, wenn nicht die eigentliche Futterpflanze, *Sedum album*, zur Verfügung stand. Die *Parnassius apollo*-Raupe nimmt wohl *Sedum telephium* auch *maximum* als Futter gerne an, ja zieht im Raupenzwinger diese *Sedum*-arten dem *Sedum album* vor: Die Durchführung der Zucht durch mehrere Generationen ist mit *Sedum telephium* jedoch unmöglich, aus folgenden Gründen.

Das ♀ des Apollofalters legt die überwinternden Eier im Juli, in höherer Lagen im August an die Stengel des *Sedum album*. Die oberirdischen Organe des *S. telephium* sind nur einjährig, die Stengel und Blätter verwelken im Herbst und vermodern während des Winters; damit gehen die an den Stengeln sitzenden Eier wohl größtenteils, wenn nicht sämtlich zugrunde. Im Frühjahr aber treibt *S. telephium* erst ziemlich spät neue, junge Triebe aus dem ausdauernden Wurzelstock, während die Räupchen des Apollofalters schon sehr frühzeitig bereits im Februar, spätestens anfangs März den Eierchen entschlüpfen. Sollten ja einzelne Eier glücklich den Winter überstanden haben, so müßten doch die Räupchen, wenn keine andere Futterpflanze vorhanden ist, unfehlbar an Futtermangel eingehen. Anders bei *Sedum album*, dessen Stengel und Blätter den Winter überdauern, so daß für die frühzeitig geschlüpften Räupchen sofort der

Tisch mit dem ihnen zusagenden Futter reichlich gedeckt ist.

An dem Verschwinden des *Parnassius apollo* an früheren Flugplätzen trägt m. E. in zahlreichen Fällen nicht allein das Wegfangen der Falter und das Einsammeln der Raupen die Schuld, auch der intensiver betriebenen Bodenkultur ist ein gut Teil der Schuld zuzuschreiben. *Sedum album* ist nicht weniger heliophil als der Apollofalter und dessen Raupe. Die Pflanze gedeiht nur an kahlen sonnigen Hängen und nackten Felswänden. Durch das Aufforsten derartigen Geländes wurde aber die Pflanze verdrängt, wie dies in Berneck, dem früheren einzigen Flugplatze von *Parnassius apollo* im Fichtelgebirge, der Fall ist, wo die wenigen sonnigen Halden dem Kurbetrieb zuliebe durch Gebüsch „verschönert“ wurden. Auch Witterungskatastrophen, wie langandauernde naßkalte Witterung, Spätfröste und Schneefall während des Raupenstadiums mag vielerorts für die Existenz des Falters verhängnisvoll gewesen sein. Jeder Entomologe weiß aus Erfahrung, daß gewisse Falterarten, die in manchen Jahren sehr häufig beobachtet werden können, in anderen Jahren zu den Seltenheiten zählen, was heuer bei unseren *Vanessa*- und *Papilio*-Arten usw. infolge der außerordentlich ungünstigen Witterung der Fall sein dürfte. Handelt es sich um Spezies, die ein weites Verbreitungsgebiet haben, so ist eine Wiederbesiedlung durch An- und Zuflug sicher zu erwarten, nicht aber bei jenen Faltern, die lokal, oft nur an engbegrenzten Plätzen vorkommen. Wird an solchen isolierten Flugplätzen eine Generation durch Witterungsunbilden vernichtet, so ist eine Wiederbesiedlung auf natürlichem Wege durch Zuflug von entfernteren Plätzen ausgeschlossen, wie dies bezüglich des *apollo* bei Berneck, das mindestens 30 km Luftlinie vom nächstgelegenen Fluggebiete, dem fränkischen Jura, entfernt liegt, der Fall ist. Weit verhängnisvoller als das Wegfangen der Falter durch Sammler dürfte schließlich im fränkischen Jura bezüglich der Vermehrung und Verbreitung des Apollofalters auch der Schaftrieb sein. Wie viele *Parnassius*-

phasia, *Delias*, *Aporia* oder *Mylothris* begegnen; eine *Delias* niemals einer *Mylothris*; und auch die *Delias* und *Aporia* können sich sozusagen auch nur von weitem sehen, denn wo die einen anfangen, hören, wie schon oben angedeutet, die anderen auf. Die *Delias* haben ganz Südasien und Australien, aber nicht Nordasien und Europa; bei den *Aporia* gerade umgekehrt. An der indisch-palaearktischen Grenze stoßen beide zusammen, aber sicherlich so, daß die *Aporia* an die rauheren, die *Delias* (und *Prioneris*) an die heißeren Landstriche gebunden sind; daß irgendwo ein Durcheinanderfliegen beider beobachtet wurde, kann ich nirgends finden. *Aporia crataegi* sah ich in Lambessa nahe dem Nordrand der Sahara noch in Menge und auf dem Wege nach Biskra, einer Oase, tauchten noch einzelne Stücke auf. Am Südrand der Sahara kommen schon die *Mylothris* in großer Zahl vor, und in Abessinien sind sie häufig; aber dazwischen liegt die große Wüste, welche beide, wie es scheint, nicht überfliegen können. Eine Begegnung dieser ist darum gleichfalls unmöglich.

Auf diese primitiven Gattungen baut sich nun in jedem geographischen Bezirk eine weitere Gattungsreihe auf; zu ihnen gesellen sich die Genera aus der typischen Weißlings-Gruppe: die „*Pierididi*“ oder „*Pieridini*“, je nachdem man die Tribusnamen bilden will.

Zunächst Uebergänge. In dem an Weißlingsarten so außerordentlich armen palaearktischen Gebiet reihen sich an die *Aporia* nur die *Mesapia* und *Davidina*; die *Metaporia* können direkt mit ihnen vereinigt werden. Im indoaustralischen Gebiet scheinen sich die *Tachyris* den *Delias* (Ueberleitung durch *Prioneris*) am nächsten zu stellen. Diese wiederum lassen sich so schwer von den *Appias* trennen, daß aus Unvermögen beide auseinanderzuhalten, neuere Autoren beide zusammenfügen. Aber die meisten Verfasser, denen wir Schilderungen aus den Tropen verdanken, führen an erster Stelle für die *Tachyris* deren ungewöhnlich schnellen Flug auf. Ich habe schon an anderer Stelle darüber ausführlich berichtet; auch der Name bezieht sich ja darauf. Indische Forscher berichten, daß der Flug eines scharlachroten *Tachyris nero*-♂ eine Sehenswürdigkeit sei. Ich sah, auf Bergen stehend, wie sich die amerikanische *Tach. drusilla* mit einer einzigen Flügelbewegung über eine gewaltige Baumkrone hinweghob.

Aber auf solche, durch irgendwelche äußeren Umstände angezüchteten Flugkünste kann natürlich ein System nicht begründet werden und sonst finden sich für eine Trennung beider keine rechten Anhaltspunkte. Von den *Delias* scheiden die *Tachyris* die Nährpflanzen; aber schon die den *Delias* sehr nahestehenden *Prioneris* bilden auch hierin einen Uebergang, indem ihre Raupen an Kapern leben. Schon die amerikanischen *Perhybris* hatten — als einzige unter den primitivsten Pieriden — den Weg zur Kapernnahrung gefunden *) und damit ihre nahen Beziehungen zur modernen Weißlingswelt, die sich vornehmlich von Kapern nährt,

*) Raupen nach FERREIRA D'ALMEIDA an *Capparis cynophallophora*.

bewiesen. Meines Wissens leben alle bekannten *Appias*-Arten entweder an *Capparis horrida*, oder lassen sich mit solchen großziehen.

(Fortsetzung folgt.)

Jenseits des Towatiry.

Von Fr. Schade, Villarrica (Paraguay).

(Fortsetzung)

Die Landschaft hat denselben Charakter wie früher, Sumpf, Camp, Wald. Eine schöne, nur von Engländern bewohnte, ganz von Orangenhainen eingefasste Ansiedlung — Colonia Nueva Australia — wird passiert, und um 10 Uhr fahren wir durch den großen vorherwähnten Estero. Wohl gute zwei Stunden lang ging es durch Wasser, metertiefen Morast. Die armen Ochsen mußten mit allen Gewaltmitteln angetrieben werden, damit die in einem Zuge zu absolvierende Fahrt keine Unterbrechung erlitt, denn in diesem Falle bestand Gefahr, daß das Gefährt zu tief einsinkt und schließlich im Schlamm stecken bleibt. Viele Skelette von Zugtieren und Wagentrümmern, die aus dem Sumpf hervorragen, bezeugen, daß solche Fälle nicht allzuselten hier vorkommen.

Das zweite Hindernis ist genommen und wir fahren in eine herrliche, parallel mit dem Towatiry laufende etwa 10 km lange Waldpikade ein.

Wenn man auch schon während der bisherigen Fahrt allem was da flog und kroch seine Aufmerksamkeit in gewissem Maße schenkte, hier packte einem das Forscherfieber dermaßen, daß man absaß und mit Netz und Büchse neben dem Wagen herwanderte.

Große rotblaue Aras (*Ara ararauna*) flogen in kleinen Trupps über die Pikade, Kapuzineraffen turnten zankend an den Lianen in die Höhe, in dem das Flußufer einfassenden Bambusgestrüpp trieben bunte Tangaren ihr lustiges Spiel und auf den dünnen Gipfeln der höchsten Bäume ließen blendendweiße Glockenvögel ihre metallisch klingende Stimme erschallen. Ueberall im dichten Unterwuchs des Waldes schrie und rief und raschelte es, ein großer herrlicher Tiergarten, von Menschenhand nicht verstümmelt.

Hunderte, nein Tausende von Schmetterlingen und anderen Insekten flatterten und schwirrten um Blumen und Wasserpfützen, fast jedes Blatt am niederen Gesträuch war besetzt von Lycaeniden, Eryciniden, Hesperiden, von Bienen, Wespen oder abenteuerlich gestalteten Cicaden und Wanzen. Soweit wir in der Eile bestimmen konnten, gab es hier an 8 Arten *Catagramma* und *Callicore*, darunter eine Spezies von der Größe von *Didonis biblis*. An abgefallenen Früchten und an Kuh- und Pferdemit hatten sich *Prepona*, *Anaea* und *Morpho achilles* eingefunden und bildeten stellenweise herrlich im Sonnenschein schillernde Buketts. Wir sammelten natürlich nur jene Sachen, die wir noch nicht oder als selten kannten, denn wir mußten dafür sorgen, daß die Fahrt keine Unterbrechung erlitt, sonst hätte man hier in kurzer Zeit viele hundert schöne Exemplare einheimsen können.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Pöhlmann Hans

Artikel/Article: [Rückgang der Insektenwelt. 27-28](#)