

außer 4 ♂♂ auch 2 ♀♀ ins Netz bekommen, ferner 1 *Diacrisia sannio* L.-♀, das ich für Zuchtzwecke lebend mitnahm.

Am 30. Juni zeigten sich auf Waldwiesen mehrfach *Argynnis niobe* L. ab. *eris* Meig; ferner waren nicht selten *Zygaena lonicerae* Schev. an Skabiosen, Wicken und anderen Blumen sitzend. Im Walde traf ich *Cidaria caesiata* Schiff, *variata* Schiff und *montanata* Schiff, sowie *Ellopija fasciaria* L. var. *prasinaria* Schiff.

Der 15. Juli brachte mir 3 ♂♂ von *Arg. paphia* L.; das eine, an einem Fichtenstamme sitzend, schien erst vor kurzem der Puppe entschlüpft zu sein, da die Flügel noch nicht erhärtet waren; die beiden anderen fing ich von Distelköpfen weg. Die Flugzeit von *Arg. aglaia* L. neigte sich schon ihrem Ende zu, ♂♂ waren nur noch spärlich, ♀♀ dagegen mehrfach anzutreffen; der Fang der ♀♀ ist hier recht lohnend, da sie stark variieren, neben normal gefärbten und mehr oder weniger stark verdunkelten fing ich heute ein außergewöhnlich helles Stück. *Arg. niobe* L. flog jetzt sowohl in der Grundform als auch in den ab. *intermedia* Gillm. und *eris* Meig, die bedeutend überwogen. Die sonst im Egerlande äußerst seltene *Arg. adippe* L. erbeutete ich in 1 ♂ und 1 ♀, anscheinend flogen noch mehrere. *Chrysophanus virgaureae* L. ♂♂ waren recht häufig; sie besuchten mit Vorliebe die *Thymus serpyllum*-Polster, an denen oft auf kleinem Raume 6 und mehr Stück saßen; ♀♀ konnte ich noch keine bemerken, obgleich alle ♂♂ schon ziemlich abgetlogen waren. *Lyc. amandas* Schn. und *arion* L. zeigten sich vereinzelt. *Lythria purpuraria* L. (*purpurata* L.?) fiel mir in 1 Stück zur Beute, ich glaube aber, diese Art mehrfach gesehen zu haben. Aus Gebüsch scheuchte ich häufig *Ortholitha chenopodiata* L. auf. Auch *Zygaena lonicerae* Schev. war wieder zur Stelle.

Während sich alle meine bisherigen und späteren Exkursionen der besonderen Gunst des Wettergottes erfreuten, überraschte mich der 18. Juli um die Mittagszeit mit einem zwar kurzen, aber heftigen und von starken Regengüssen begleiteten Gewitter. Glücklicherweise war ich, als die ersten Tropfen fielen, gerade in dem nahen bayrischen Hohenberg, wo ich bei einem Glas Bier unter schützendem Dache das Gewitter vorüberziehen lassen konnte. Als ich dann den Plattenberg besuchte, bot dieser einen traurigen Anblick: keine Spur des regen Insektenlebens, das mich vor 3 Tagen erst entzückt hatte, nicht ein einziger Tagfalter belebte die Wiesen. Heute konnte ich, durch anderweitiges Sammeln nicht abgelenkt, einmal gründlich die Baumstämme absuchen

1 *Sphinx pinastri* L., 1 *Ellopija fasciaria* L. var. *prasinaria* Schiff. ♀, 3 ♂♂, 1 ♀ von *Boarmia secundaria* Esp. und eine ziemliche Anzahl *Lygris populata* L. kamen so in meinen Besitz, als Glanzpunkt des Tages aber 1 ♂ 1 ♀ der seltenen *Eustroma reticulata* Schiff, ein Fund, der mich für die durch das schlechte Wetter mir entgangene Ausbeute an Tagfaltern reichlich entschädigte. Groß war meine Freude beim Anblick des ersten Falters, eines ♂, und mein daraufhin mit doppeltem Eifer betriebenes Absuchen der Stämme wurde durch den Fang eines ♀ belohnt. Leider mußte ich bald mit dem Sammeln aufhören, da ich noch den 3stündigen Heimweg vor mir hatte. Meine Hoffnung, *reticulata* auch in der näheren Umgebung von Eger, wo *Impatiens noli me tangere* stellenweise in Menge wächst, aufzufinden, erfüllte sich leider nicht, obgleich ich bald nachher genaue Umschau hielt.

Reiche Beute brachte mir der 21. Juli. Ich will nicht alle beobachteten Arten, die ja größtenteils schon in den vorhergehenden Aufzeichnungen enthalten sind, anführen, ich erwähne u. a. das wieder sehr häufige Vorkommen von *Chrys. virgaureae* L., jetzt in beiden

Geschlechtern, die ♂♂ freilich meistens sehr abgetlogen. *Hypena proboscidalis* L. scheuchte ich nicht selten aus Brennesselgebüsch auf. Von Geometriden erwähne ich wieder *Eustroma reticulata* Schiff., die anscheinend gar nicht besonders selten war und namentlich beim Durchstreifen der *Impatiens*-bestände daraus aufflog. Ferner waren vorhanden *Cid. didymata* L., darunter besonders dunkle ♂♂, *ferrugata* Cl., *Crocallis elinguaris* L. und *Boarmia secundaria* Esp., von Raupen fand ich 1 *Chamaepora euphorbiae* F. an wilder Stachelbeere und 8 Spannerraupen an *Impatiens*, die ich für *Cid. biriviata* Bkh. halte. Leider kamen nur 2 zur Verpuppung, doch ergab keine der Puppen den Falter; die vollständige Uebereinstimmung der Puppen mit solchen von *biriviata*, die ich anderweitig erhielt, läßt mich annehmen, daß es sich um diese Art handelt. Beim Absuchen der *Impatiens*-pflanzen fand ich auch 3 Stück der mit ihren zahlreichen fleischigen Dornen gar merkwürdig anmutenden Larven der Blattwespe *Macrophya Sturmii* Kl. Von Käfern waren sehr zahlreich *Chrys. fastuosa* Scop. an *Galeopsis*.

Auch der 28. Juli bescherte mir manch gute Art; vereinzelt sah ich wieder *E. reticulata* Schiff., von *Cidaria* waren vorhanden *didymata* L., *caesiata* Schiff., ferner in je 1 ♀ *silacea* Schiff. und *cuculata* Hufn, sowie nicht selten *olivata* Schiff.; von dieser Art nahm ich 4 ♂♂ und 8 ♀♀ mit, eine Anzahl nicht mehr gut erhaltener ließ ich wieder fliegen. Sonst fing ich noch 1 ♂ von *Itame wauaria* L. und vereinzelt *Boarmia secundaria* Esp. und *repandata* L. und von Käfern 1 *Prionus coriarius* L.

Am 7. August, einem sehr heißen, sonnigen und fast windstillen Tage, belebten zahlreiche *Argynnis* die Hänge des Plattenberges: *adippe* L., *paphia* L. und *aglaia* L., besonders auf den Distelköpfen sitzend, anzutreffen, *paphia* vielfach in Copula. Von sonstigen Tagfaltern zeigten sich noch *Pyr. atalanta* L. und *Lyc. icarus* Rott. Häufig waren wieder *Orth. chenopodiata* L. und *Cid. didymata* L., wogegen ich von *E. reticulata* Schiff. und *Cid. olivata* Schiff. nur je 1 ♀ sah. Käfer waren häufig durch *Leptura rubrotestacea* vertreten, von anderen Insekten erwähne ich die gleichfalls nicht seltene rotgefärbte Heuschrecke *Pachytylus stridulum* L.

Mein nächster auf den 8. Oktober fallende Ausflug auf den Plattenberg, der letzte in diesem Jahre, brachte mir 1 ♂ 1 ♀ von *Antitype chi* L., sowie eine größere Anzahl *Van. urticae* Rüpchen, von Käfern 1 *Cic. campestris* L.; sonst zeigten sich noch einige *Pach. stridulum* L. und wenige der Gattung *Locusta* L. angehörende Heuschrecken.

Herrlich und unvergeßlich stehen die am Plattenberge verbrachten Sammeltage jetzt, da ich diese Zeilen schreibe, wieder vor mir; manche schöne und der hiesigen Fauna neue Arten verdanke ich ihnen, obwohl das vergangene Jahr als äußerst ungünstig, wenigstens für mein Gebiet, bezeichnet werden muß; fehlten doch selbst die gewöhnlichsten Arten, wie *Col. hyale* L. und *Lyc. icarus* Rott., nahezu völlig! Möge das neue Sammeljahr nachholen, was sein Vorgänger versäumt hat und den Fleiß des eifrigen Sammlers mit vollen Kästen lohnen!

Aus dem Leben der Rüsselkäfer.

Vortrag des Herrn Stadtmedizinalrat Dr. Schnell, gehalten am 5. März. 1925 im Verein für Insektenkunde zu Frankfurt a. M. (Fortsetzung.)

Eine sowohl in ihrem Körperbau wie in der Lebensweise charakteristische Rüssel-Gruppe bilden die *Calandrin*. Sie zeichnen sich aus durch ein ungeheuer großes Halsschild, an das sich ein nur wenig größerer oder gar kleinerer Abdominalabschnitt anschließt; der Rüssel zeigt in Länge und Stärke beträchtliche Maße. In den Tropen

erreicht diese Gruppe gewaltige Größen. Der Palmböhrer, der, im Innern der Baumstämme als Schädling fressend, einen schweren Palmschädling darstellt, ist in verschiedenen Arten über den größten Teil der warmen Zone verbreitet. Seine Larve dient in geröstetem Zustand vielerorts als geschätzter Leckerbissen und schmückt insbesondere als bevorzugtes Gericht die Tafel eingeborener Fürsten im malayischen Archipel. Wir finden bei griechischen und römischen Schriftstellern mehrfach die Erwähnung einer sehr wohlschmeckenden eßbaren Käfer-Larve, die als „Cossus“ bezeichnet wird; insbesondere hat Plinius uns hierüber Mitteilungen hinterlassen. Um welche Käferart es sich hierbei gehandelt hat, ist heute stark umstritten; Jules Fabre hat geglaubt, den Beweis antreten zu können, daß unser bekannter Ergates Faber, der große Bockkäfer, hiermit gemeint sei. Viel wahrscheinlicher ist es nach meiner Ansicht, daß die heute noch an anderen Orten übliche Verspeisung der Palmböhrerlarven auch im Altertum Sitte war, zumal die Bezeichnung „Cossus“ stark an Cossonus erinnert, eine Rüsselkäferbezeichnung, die als synonym auch für die Palmböhrergattung Anwendung findet, wenn auch die neuere Nomenclatur über den Namen für eine andere Rüsselkäfergattung verfügt hat. Nahe Verwandte des Palmböhrers sind als Zuckerrohschädlinge in Hawaii bekannt und richten dort derartigen Schaden an, daß man zu weitgehenden generellen Bekämpfungsmaßnahmen mit Hilfe amerikanischer Berufsentomologen geschritten ist, ohne bisher einen ausschlaggebenden Erfolg im Kampfe gegen diese Schädlinge zu erzielen.

Unter den deutschen Arten ist es die Gattung *Calandra* selbst, die im Vordergrund des praktischen Interesses steht. Der bekannte Kornkäfer, *Calandra granaria*, ein Käferchen von wenigen Millimetern Länge, fällt zunächst durch seine geradezu unerhörte Fortpflanzungsgeschwindigkeit auf. Das Weibchen legt in einem Gelege 150 Eier; in zahlreichen Generationen wiederholt sich die Fortpflanzung, sodaß man in einem Jahre 10 000 Nachkommen für ein Weibchen errechnet hat. Da nun außerdem die Tiere selbst außerordentlich langlebig sind und zeitweilen einen gewaltigen Appetit entwickeln, ist der mögliche Schaden leicht zu errechnen. Es gibt kein Getreide, daß von diesem Käfer verschont bleibt. Das Weibchen legt jedes Ei in ein besonderes Korn, nur bei größeren Körnern, z. B. Mais, kommt auch gelegentlich eine mehrfache Belegung vor. Noch viel größer als der Larvenschaden ist jedoch der Schaden durch Fraß der Imago selbst, da der Käfer nicht ein einzelnes Korn vollständig verzehrt, sondern in zahllose Körner kleine Löcher einfrisst und sie damit nicht nur jeder Keimfähigkeit beraubt, sondern auch das gewonnene Mehl minderwertig macht und ihm seine Backfähigkeit nimmt. Schon in der Bibel ist bei Besprechung der ägyptischen Plagen dieser Vernichter der Kornkammern erwähnt und heute noch kennen wir kaum ein Mittel, um seiner Herr zu werden. Gegen Durchgasung der befallenen Räume schützt er sich durch seine Fähigkeit, die Tracheeneingänge auf lange Zeit hin wirksam zu verschließen, welche Eigenschaft ihn auch dazu befähigt, den Aufenthalt in unseren üblichen Tötungsgläsern überraschend lange bei bestem Wohlbefinden zu ertragen. Eine zweckmäßige Lagerung des Korns, Vermeidung von Feuchtwerden u. dergl., bildet immer noch den besten Schutz. Daß es sich bei diesem Schädling nicht um ein eigentliches Mitglied unserer Fauna, sondern um einen unwillkommenen Eindringling handelt, geht daraus hervor, daß er nicht in der Lage ist, im Freien zu überwintern, sondern der einigermaßen warmen Kornkammern bedarf. In diesen vermehrt er sich dann zuweilen in einer so ungeheuren Menge, daß unter für ihn

günstigen Verhältnissen gelegentlich das Korn in einen krabbelnden Käferhaufen verwandelt scheint. Aus einer Tüte voll Graupen, die während der Nahrungsmittelbewirtschaftung mir eines Tages zugeteilt wurde, gewann ich über 2000 Exemplare von *Calandra*. — Die äußerlich wenig verschiedene zweite Art *Calandra orycae*, ist keineswegs, wie ihr Name sagt, ein reiner Reisschädling, sondern ein verheerender Allesfresser, wie sein häufigerer Gattungsgenosse. Er scheint aber in unseren Breiten den Winter nicht überleben zu können, sondern wird offenbar alljährlich mit Getreidesendungen immer aufs neue eingeschleppt, um sich dann im Sommer in Deutschland zu vermehren. Hierdurch erklärt sich vielleicht die Tatsache, daß wir ihn in dem aus südlichen Ländern eingeführten Reis besonders häufig antreffen.

Mit der Gattung *Balaninus* kommen wir zu den Formen, denen die Erfordernisse ihrer Lebensweise einen unglaublich langen und dünnen Rüssel beschert haben. Insbesondere das Weibchen besitzt einen dünnen gebogenen Rüssel, der gelegentlich die Länge des übrigen Körpers übersteigt. Wir haben es hier mit den Käfern zu tun, die mit Hilfe des Rüssels ihre Eier in die noch unreifen Haselnüsse, Eicheln u. dgl. legen, und deren Larven dann das Innere der reifenden Nüsse ausfressen und diese zum verfrühten Abfallen von ihren Sträuchern bringen. Auf der Erde angekommen, bohrt sich die herangewachsene Larve ein Loch durch die inzwischen hart gewordene Schale und begibt sich zur Verpuppung in die Erde. Einige an sich für selten gehaltene Arten kann man oft mit Leichtigkeit in großer Zahl erbeuten, wenn man rechtzeitig die früh abgefallenen Eicheln einsammelt und den Larven in einem mit Erde gefüllten Kasten Gelegenheit zur Verpuppung gibt. — Die nächsten Verwandten, insbesondere in der Gattung *Anthonomus*, zeigen weniger bizarre Rüsselform; sie sind kleiner und vielfach durch bunte Behänderung geschmückt. Ihre Lebensweise ist ganz ähnlich, jedoch ziehen sie für ihre Larvenaufzucht und ihren Fraß die fleischigen Früchte, wie Pflaumen, Äpfel und Birnen vor. Das Weibchen legt seine etwa 30 Eier in die Fruchtknoten zu Beginn der Blütezeit. Die Blütenblätter zeigen das Vorhandensein des Schädlings durch eine bräunliche Verfärbung an, die sie wie verbrannt erscheinen läßt. In gewissen Jahren können wir das betrübliche Bild sehen, daß ganze Obstplantagen die braune Färbung der Blüten zeigen und damit höchst traurige Aussichten auf den Ertrag der Ernte eröffnen. Die Fruchtknoten wachsen trotzdem zur Frucht, fallen aber gewöhnlich vor vollständiger Reife ab, worauf dann die Larve sich ebenfalls zur Verpuppung in die Erde begibt. — Ein Gattungsglied hat sich in Amerika die Baumwollpflanze zum Feld seiner verheerenden Tätigkeit erkoren. Man hat errechnet, daß der von ihm angerichtete Schaden in den Vereinigten Staaten alljährlich etwa 230 Millionen Dollar betragen würde, wenn nicht die amerikanische Regierung durch einen Stab von Entomologen, die über das ganze Land verteilt sind, energisch den Kampf aufgenommen hätten. Die große wirtschaftliche Bedeutung des Käferschadens in Amerika, zu dem neben dem Coloradokäfer und Anderen insbesondere unser *Anthonomus* einen wesentlichen Beitrag liefert, erklärt es, warum im Gegensatz zu den Verhältnissen in Deutschland der Beruf des Entomologen in Amerika eine so bedeutende Rolle spielt, und warum dort die gesamte Öffentlichkeit entomologischen Fragen weit mehr Interesse widmet als in einem Land, in dem schwere Insektenschäden zu den Ausnahmen gehören und die Regulierung durch die natürlichen Feinde meist zum Schutz ausreicht. (Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1925/26

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Schnell

Artikel/Article: [Aus dem Leben der Rüsselkäfer. \(Fortsetzung.\) 31-32](#)