

wenig Falter mehr fliegen und der Weiterbestand hat bald aufgehört. Hier möchte ich an jeden Sammler die dringende Bitte richten: sammle jeder nur, was er für seine Sammlung benötigt, braucht er eine größere Zahl, soll er, wo angängig, dieselbe durch Zucht zu gewinnen suchen. Pforzheim besitzt in nächster Umgebung herrliche Täler, in welchen *Apatura iris*, *ilia* und *clytie*, sowie *Lim. populi* u. a. immer in großer Anzahl zu treffen waren. *Lim. populi* ist heute hier so selten geworden, daß man es als ein Glück betrachten kann, wenn man zur Flugzeit noch ein Stück zu sehen bekommt. Mit den Schillerfalterarten steht es nicht viel besser. Aber auch noch andere, weit schlimmere Ursachen, als das Ausrauben der Raupen und Wegfangen der Falter haben dazu beigetragen, verschiedene Arten von Schmetterlingen zum Verschwinden zu bringen. In Baden und Württemberg, soweit uns unsere Touren führten, haben wir gesehen, wie die Forstverwaltungen in den Waldungen, speziell an den Waldrändern, die Futterpflanzen der Raupen, wie Salweide, Zitterpappel, Geißblatt und viele andere ausrötten ließen. Wo man Gelegenheit hatte, im vorigen Jahre an einer Salweide eine Schillerfalterraupe wegzunehmen, findet man in diesem oder nächsten Jahre nur dürre Reiser am Boden liegen. Wenn die Futterpflanzen verschwinden und wenn wie in den letzten Jahren noch ungünstige Witterungsverhältnisse mitwirken, so verschwinden naturgemäß auch unsere Schmetterlinge. Gar zu oft werden unsere Sammler von wandernden Naturfreunden für die speziellen Vernichter unserer schönen Schmetterlinge angesehen und müssen von Vorübergehenden mit einem oft gar nicht zu freundlichen Gruß vorlieb nehmen. Hierzu ein drastisches Beispiel: bei einem Fangausfluge in den Großherzoglichen Wildpark bei Karlsruhe, an dem ungefähr 20 Mitglieder unseres Vereins teilnahmen, es war am 6. Juli v. J., kam da ein Radfahrer mit wallendem Haupthaar ohne Kopfbedeckung an uns vorüber und rief mit zum Himmel emporgehobener Hand: O ihr verfluchten wissenschaftlichen Naturzerstörer, wenn nur einer von oben käme und euch alle vernichtete! Diese Tatsachen aber sollen und dürfen nicht dazu beitragen, uns unsern schönen Sport zu verleiden. Im Gegenteil, durch Pflege und Schonung kann erreicht werden, daß sich selten gewordene Arten wieder erholen. Um hier in Brötzingen in dieser Art beizutragen, haben wir, d. h. der Entomologenklub Pforzheim-Brötzingen (gegr. 1894), zirka 50 Mitglieder, ein Areal von 46 Ar erworben. Diesen Platz, sonnig, für unsern Zweck sehr geeignet, dicht am Wald gelegen mit herrlicher Aussicht auf den Schwarzwald, werden wir bestrebt sein, im Laufe der nächsten Jahre zu einem wirklichen Naturschutzpark umzuwandeln. Viele Futterpflanzen sind darauf schon vorhanden, andere haben wir gepflanzt und werden fortfahren, das Ganze so zu gestalten, daß es nicht nur ein Schmetterlingsheim, sondern auch ein Erholungsheim für unsere Sammler werden wird, so daß die Grüße der wandernden Naturfreunde wieder freundlicher werden. Mögen alle, denen es gegeben ist, in diesem Sinne zu wirken, nach Möglichkeit mitarbeiten, so wird ihnen allen Dank und Freude an unserm schönen Sport nicht ausbleiben.

## Massenhaftes Auftreten von Insekten.

Von Professor Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Fortsetzung.)

Im Jahre 1889 wurden die Kiefernbestände bei Perleberg von den Raupen mehrerer Schmetterlinge heimgesucht und stark entnadeln. Zahlreiche zur Zucht eingetragene Puppen lieferten viele Schmarotzer, noch reicher war aber deren Ausbeute im Freien. Am Waldrande neben einer jungen Anpflanzung stand ein einsamer, weitverzweigter und dichtbelaubter Birkenstrauch, auf welchem sich Schmarotzer in einer Menge ansammelten, wie ich es nicht vorher gesehen hatte und nachher nicht wieder bemerkt habe. Mit dem Fangnetze konnten buchstäblich hunderte von Ichneumonon eingehemst werden, den Gattungen *Lissonota*, *Pimpla*, *Glypta*, *Theronia*, *Ephialtes*, *Ichneumon* und anderen zugehörend. Es wurde Auswahl veranstaltet, denn der ganze Segen war zuviel. Einige seltenere Tierchen, wie *Alyson bimaculatum* Pz., *lunicarne* Fbr., *Harpactus tumidus* Pz., kleine Sphegiden und Crabroniden bildeten willkommene Beute. In darauffolgenden Jahren blieb der Strauch leer. Nur noch einige kleinere Hautflügler können angeführt werden, die in bemerkbarer Menge auftraten: *Rhopalicus maculifer* Fst. erschien 1910 an den Fenstern eines Bodenraumes, in welchem Fichtenholz zum Brennen lagerte, ziemlich stark bewohnt von Bostrychiden, bei welchen die kleinen Wespen schmarotzten. Mit ihnen gemeinsam *Pteromalus curculionides* Rbg., wenn auch weniger. Von den sonst nicht häufigen Bienchen erhielt ich gleichzeitig über fünfzig Stücke, darunter auch Abarten.

Auffallend ist auch das zahlreiche Vorkommen einer andern kleinen Schlupfwespe, *Eucharis adscendens* Ltr., welche bis dahin recht selten war. Im Jahre 1898 aber trat sie in Württemberg an der Murr auf der Dolde *Falcaria Rivini* Host. so häufig auf, daß mit einem Male gegen dreißig Stück gefangen werden konnten. Der Fang wiederholte sich in einigen der nächsten Sommer, wenn auch weniger reichlich, 1912 bei Bellinzona, niemals konnte jedoch der Wirt entdeckt werden. Einige Male erbeutete ich das glänzende Tierchen in Gemeinschaft mit kleinen Buprestiden.

1910 waren Abhänge mit vielen Stauden von *Artemisia vulgaris* L. bewachsen, zu Hunderten und alle von Blattläusen befallen, die die Blütenköpfchen zu Kirschkern großen Gallen aufgetrieben hatten. Während sonst der Beifuß als Gewürz zu Gänsebraten eingesammelt wurde, konnte in diesem Jahre nicht ein Stengel Verwendung finden. Zur Zucht eingetragene mit hunderten von Gallen versehene Pflanzen lieferten schon nach wenig Wochen die kleine Braconide *Aphidius absynthii* Marsh. in ungezählter Menge, aber nicht eine Blattlaus. Die Folge davon war, daß im nächsten Jahre keine Blattläuse wieder erschienen und auch später nicht gesehen wurden.

1906, 1909 und 1910 kamen in der Umgegend von Bozen und im Eisacktale in auffallender Zahl *Scolia hirta* Schrk. vor, so daß man, besonders in Weinbergen, hunderte an einem Tage einfangen konnte. Die Wespen hatten sich aus Nashornkäfern entwickelt, die in aufgetragener Gerberlohe hausten. Dies wiederholte sich mehrere Sommer nacheinander. *Sc. quadripunctata* L. kamen einzeln darunter zu Gesicht. An der Wassermauer bei Bozen saßen auf Blumen, besonder der Kletterrosen dutzendweise die

großen *Scolia hortorum* Fbr. mit den Abänderungen *flavifrons* und *haemorrhoidalis*. Im grellen Sonnenschein sehr flüchtig, ließen sie sich bei bedecktem Himmel mit der Hand erfassen. Mehrere Dutzende wurden von mir mitgenommen, von andern mehr, und fanden bald Liebhaber, da sie bis dahin nur immer einzeln vorgekommen waren.

Eine starke Plage waren im Herbst 1890 die Wespen, besonders *Vespa vulgaris* L. nebst *germanica* und *rufa*, letztere aber in Minderzahl. Man konnte sich ihrer im Freien schwer erwehren, sie fielen über Lebensmittel her und waren besonders in der Nähe ihrer Nester gefährlich, weil sie ungereizt angriffen. Sie drangen auch in die Wohnungen ein und wurden ungemütlich. Bei einem Conditor waren sie an einem Sonntage durch eine Fensterlücke in die unbewachte Arbeitsstube gekommen und hatten Gläser mit eingemachten Erd- und Himbeeren völlig ausgeleert, nachdem sie die schützenden Papiere und Tierblasen durchgefressen hatten, was erst am Montag, bei Wiederaufnahme der Arbeit, bemerkt wurde. Allein Schwefeldampf brachte sie zum Rückzuge, nachdem hunderte vernichtet waren. In Vorratskammern aufgestellter Obstkuchen war in wenig ungestörten Stunden seiner Früchte beraubt und zeigte große Löcher. Bei einem Fleischer war ausgehängtes, mageres Fleisch binnen kurzem stark zerfressen und eine Kalbsleber in einer halben Stunde bis auf ein kleines Stück am Haken vertilgt. Bienenzüchter mußten beständig auf der Hut sein, damit die Wespen nicht in die Honigstöcke krochen und räuberten und viele Bienen wurden getötet und des Honigs beraubt.

Noch öfter konnte man die Wespen als Landplage beobachten, aber in dem erwähnten Maße, wie damals in Perleberg, ist mir ein so massenhaftes Auftreten dieser Insekten nicht wieder in Erinnerung.

Im Herbst 1911, als außer wenig anderen Blumen nur noch Disteln in üppiger Blüte waren, stellten sich plötzlich auf ihnen viele Schmarotzerhummeln, *Psithyrus*, in allen bei uns vorkommenden Arten ein. Besonders *vestalis* Frer. und *campestris* Pz., einige *saltuum* Pz. und *quadricolor* Lep. Männchen waren in großer Uebersahl, Weibchen nur sehr vereinzelt zu erblicken. Die Hummeln saßen selbst im Sonnenschein träge auf den Blüten und ließen sich leicht greifen, doch konnten nur wenige verwendet werden. Ich zählte an einem Nachmittage gegen Ende des September über dreihundert Stück, die bis in die kalten Tage des Oktober in abnehmender Zahl Stand hielten, um wieder in einer Nacht zu verschwinden. Große Scharen von Ameisen, der Gattung *Myrmica* angehörig, wurden zu verschiedenen Malen in weit auseinanderliegenden Gegenden auftretend wahrgenommen. Es waren zumeist die geflügelten Männchen, untermischt mit Weibchen, die ihren Hochzeitszug unternahmen. Das erste Mal machte ich die Bekanntschaft auf den Wiesen bei Buttstädt in Thüringen und wenige Tage nachher bei Eckartsberga, als ich den Turm der Eckartsburg bestiegen hatte. Die Insekten setzten sich unvermutet auf den Leib, in den Bart und gerieten zwischen die Kleidungsstücke so dicht, daß ich, buchstäblich, mit einem streichenden Griffe die Hand voll hatte. Turm- und andere Schwalben hielten reiche Ernte, ohne eine bemerkbare Abnahme herbeizuführen. Von unten glaubte man eine dichte Rauchwolke zu sehen.

In Perleberg wiederholte sich das Schauspiel, hier hielt man die Ameisenschwärme für eine um

den Kirchturm schwebende Rauchwolke, die ich aber, nach den gemachten Erfahrungen, bald zur Wirklichkeit zurückführen konnte. Bei Riva am Gardasee führten die Insekten im Jahre 1903 ebenfalls eine Ueberraschung herbei. Als wir beim Abendessen saßen, kamen unvermutet die Ameisen in solcher dichter Schar zum offenen Fenster hereingeflogen, daß alle aufstehen mußten und die Plagegeister abzuwehren begannen. An den Birnen und Glocken der elektrischen Lampen saßen sie bald so dicht, daß die Helligkeit beeinträchtigt wurde. Als dienstbare Geister mit Handbesen anrückten und die Ameisen abkehrten und zusammenfegten, wurden mehrere Körbe voll gesammelt, die den Fischen im See willkommenes Futter darboten. Noch mehrere Tage nachher krabbelten die Tierchen an Wänden und Vorhängen herum, bis sie nach und nach verschwanden. Noch mehrere Jahre nachher blieb die Erscheinung den damaligen Beobachtern in Erinnerung.

Auch über Käfer kann ähnliches berichtet werden, wenn auch die Aufzeichnungen spärlicher vertreten sind. Im Jahre 1867, zu Anfang meiner entomologischen Tätigkeit, trat im Oberforst Seesen am Harz der Rüsselkäfer *Hylobius pini* L. in Gemeinschaft mit *Pissodes pini* L. und *harcyniae* Hbst. in so großer Menge auf, daß man buchstäblich die Käfer wie reife Nüsse von den Bäumen schütteln konnte. Um dem Vordringen der Schädlinge einigermaßen Einhalt zu tun, wurden Laufgräben und Fanggruben mit und ohne Tonröhren angelegt, welche mehrere Tage nacheinander großartige Fundstellen von allerlei Käfern darboten. Die Rübler konnten körbewise herausgeholt und vernichtet werden, der Schaden blieb aber doch bemerkbar. Damals wurden nur die wenigen Stücke mitgenommen, welche für die beginnende Sammlung genügten, später hat es mir oft Leid getan, nicht größere Vorräte von *P. harcyniae* gesammelt zu haben, welche immer Abnehmer gefunden hätten, aber nicht wieder erschienen. (Fortsetzung folgt.)

## Insekten und Blumen.

Von *Max Bachmann*, München.

(Fortsetzung.)

In der Nähe des Erdnestes einer gewöhnlichen Wespe fand ich das Weibchen eines im Freien sehr seltenen und wegen seiner Lebensweise höchst interessanten Käfers (*Metoecus paradoxus* L.). Es legte seine Eier auf die Erde an den Weg, welchen die Wespen passieren müssen. Die ausschließende Larve springt dann mit behendem Satz an den Leib einer heimkehrenden Wespe und läßt sich wie ein Odysseus von seinem „Widder“ ins Cykloppennest tragen. Hier wartet sie so lange, bis sich die Larven der Wespen verpuppt haben und wird dann zum „Raubtier“, indem sie sich durch ein Loch in die Puppentonne einfrißt, den lebenden Inhalt aufzehrt und sich dabei unter Umwandlung in eine dickbäuchige Larvenform selbst verpuppt. Inzwischen tragen ahnungslos die Wespenmütter ihrer Brut die Nahrung zu, während statt ihrer Nachkommenschaft die fremden Käfergäste ausschlüpfen. Diese führen nun eigentümlicherweise ein Blumenleben, indem sie dieselben Blüten besuchen wie ihre Wirte.

Dieses einzigartige Verhältnis ist selbst den Gelehrten zu kompliziert, denn wenn man dies als Kommunal-Parasitismus unterscheidet gegenüber dem gewöhnlichen Individual-Parasitismus, so wäre

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Rudow Ferdinand

Artikel/Article: [Massenhaftes Auftreten von Insekten - Fortsetzung 277-278](#)