

13,846²

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Beitrag zur europäischen Hummelforschung. — Etwas über den Lichtfang. — Biologische, nicht nur systematische Sammlung. (Fortsetzung und Schluß.) — Bücherbesprechungen. — Briefkasten. — Sitzungsberichte des Berliner Entomologischen Vereins. — Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins „Apollo“ Frankfurt a. M.

Beitrag zur europäischen Hummelforschung.

Bombus alpinus var. *collaris* Dalla Torre. Ein Männchen dieser überaus seltenen Hummelart (es sind überhaupt wohl nur ein Dutzend ♂♂ bekannt) fing Herr Prof. Dr. K. B. Lehmann, Würzburg, bei Plattje-Saas-Fee in einer Meereshöhe von 2700 m im August 1913; es ist damit ein weiterer Staudort dieser hochbegehrten Art aufgefunden worden.

Bombus hypnorum var. *frigidus* Friese ♀♀ erhielt ich im vorigen Jahre aus schwedisch Lappland. Merkwürdig ist, daß die ♂♂ davon mehrfach in Deutschland erbeutet wurden; so fing Herr K. Schirmer, Berlin, dort einige Stücke, und ich erbeutete in dem heißen Sommer 1911 am 22. Juli ein *frigidus* ♂ auf einer Dolde bei Nürnberg.

Bombus hortorum. Von dieser Art bekam ich 1913 ein Stück, welches Segment 1 gelb, Segment 2 und 3 wie normal schwarz behaart hatte, bei dem aber zwischen Segment 2 und 3 deutliche gelbe Fransen ähnlich wie bei *latreilleus* vorhanden waren; Vaterland Buchara. 1 ♂ von *hortorum* erhielt ich aus Corsika, welches den ganzen Thorax oben und an den Seiten dunkel zimtbraun behaart hatte; der übrige Körper war bis auf die Endsegmente, welche normal weiß gefärbt waren, tief schwarz. Erbeutet in Venaco am 22. September 1911.

Bombus agrorum var. *pascuorum* Scop. ♀ fing Herr A. Krause am 10. September 1911 in Venaco, Corsika. Soviel mir bekannt ist, wurde *agrorum* noch nicht in Corsika gefunden; deshalb sei es hiermit erwähnt. W. Trautmann.

Etwas über den Lichtfang.

Mit Nachstehendem möchte ich einige Beobachtungen und Erfahrungen auf dem Gebiete des Lichtfanges mitteilen, die sich auf eine fast 20jährige Sammeltätigkeit erstrecken.

Bereits seit 1894 habe ich mich dieser interessanten Fangmethode gewidmet. Hatten wir doch hier in Straßburg sehr günstige Fangstellen mit elektrischem Licht, so vor allem in der Orangerie und am Zentral-Bahnhof, wo abends die großen Bogenlampen ihr weißes blendendes Licht ausstrahlten. Seit jener Zeit führe ich auch ein entomologisches Tagebuch, dem ich heute einige interessante Notizen über Massenflüge einiger Schmetterlingsarten entnehme.

Eine Niederschrift vom 4. September 1894 berichtet über das massenhafte Auftreten von *Protoparce convolvuli*. An jenem Tage, morgens, hingen die Bogenlampen in der Orangerie und am Zentral-Bahnhof so voll davon, daß die Lampen und Drähte schwarz bedeckt waren. Ein solch massenhaftes Auftreten dieses Schwärmers habe ich bis heute nicht wieder beobachtet. An der Erde lagen Dutzende zertreten. Ich suchte die Schwärmer an den Mauern des Gewächshauses der Orangerie ab, doch waren mir die Sperlinge schon zuvor gekommen. Ueberall sah man die dreisten Tiere den von ihnen aufgeschreckten *convolvuli* nachjagen, und es war manchmal ein komisches Bild, wenn so fünf oder sechs Sperlinge einem solch fetten Bissen nachsausten. Auf und ab ging die Hatz, bis ihn einer erhaschte; dann ging die Balgerei aber erst recht los. Der Falter wurde in Stücke zerrissen, und nur die Flügel, die von der Mahlzeit übrig blieben, gaben ein beredtes Bild von dem schrecklichen Kampf ums Dasein. Auf diese Weise mußten viele *convolvuli* ihr Leben lassen. In jenem Jahre erhielt ich auch etwa 70 Puppen dieses Schwärmers, welche von Bauern beim Kartoffelausmachen gefunden wurden.

Einen anderen Massenflug beobachtete ich im März 1897 und zwar von *Biston stratarius*. Die verendeten Falter mußten morgens im Hauptbahnhof unter den Lampen weggekehrt werden. Seither

ist dieser Falter in der Umgebung von Straßburg eine Seltenheit geworden.

Noch einmal beobachtete ich ein häufiges Auftreten eines Schwärmers. Es war am 22. September 1898, als ich an einem recht herbstlichen Abend in der Orangerie an dem elektrischen Lichte nicht weniger als 12 *Acherontia atropos* fing.

Wenn ich bei dem massenhaften Auftreten der *convoluti* und der anderen Arten die Anziehungskraft des elektrischen Lichtes bewundern konnte, so geschah dies erst recht 3 Jahre später.

Im Jahre 1897, im Juli, hatte ich in Erfahrung gebracht, daß ein elektrischer Scheinwerfer zu militärischen Übungszwecken auf der Stadtumwallung in der Nähe des Kehlertores aufgestellt war. Ich machte mich deshalb eines Abends auf den Weg nach der bezeichneten Stelle und richtig, da stand ein mächtiger Scheinwerfer von 2 Meter Durchmesser. Der Wallmeister erlaubte mir, an den Scheinwerfer heranzugehen, und nun konnte ich staunen. Unglaubliche Mengen Insekten, wie Schmetterlinge, Käfer, Heuschrecken, Fliegen, Mücken usw. schwirrten vor dem Reflektor herum. Ich machte mir ein paar Minuten vor dem Scheinwerfer zu schaffen, war aber bald von oben bis unten mit Schmetterlingen und anderem „Ungeziefer“ bedeckt. Ein Aushalten davor war gar nicht möglich, die Tiere krabbelten einem im Gesicht herum, krochen ungeniert hinter den Kragen, sodaß es mich doch nach einiger Zeit kalt überlief und ich schleunigst hinter den Scheinwerfer retirierte. Mit meinem Netze fuhr ich ein paar mal durch die Luft und hatte nachher einen ganzen Klumpen von Insekten im Netz. Die Schmetterlinge waren allerdings nicht mehr zu gebrauchen. Ich suchte mir die Käfer aus und hatte nachher 5 ♂ *Luc. cervus* und 13 *fulvo*. Ich wollte aber noch ein paar unbeschädigte Falter haben und legte deshalb vor den Scheinwerfer auf den Boden ein weißes Tuch. So gelang es mir, einige Lasiocampen, wie *quercifolia*, *populifolia* und *pruni* zu fangen, die ich noch für meine Sammlung gebrauchen konnte. Der Scheinwerfer wurde nach allen Seiten gedreht und betrug die Lichtwirkung 20—25 Kilometer, wie mir der Wallmeister versicherte. Aus jenen Gegenden, wo der Lichtkegel hinfiel, kamen die Falter und andere Insekten gleich einem Schneegestöber auf den Scheinwerfer zu. Ich war wirklich froh, als der elektrische Strom ausgeschaltet wurde und das grausame Spiel aufhörte.

In späteren Jahren baute ich mir nach militärischem Muster einen Acetylen-Apparat mit einem Reflektor von 30 cm Durchmesser. Das Innere desselben hatte ich mit Spiegelglas ausgelegt, ein Brenner von 100 Kerzen gab ein prächtiges Licht und wirkte auf 300 m. Ein Versuch, den wir mit diesem Apparat im nahen Rheinwald unternahmen, brachte ganz gute Erfolge, aber der Apparat war viel zu schwer. 3 Mann stark mußten wir ausrücken, um den Scheinwerfer an Ort und Stelle zu bringen. So war auch der zweite, den ich mir von einer Berliner Firma erwarb. Es war ein Acetylen-Schiffscheinwerfer. Ich wollte es noch einmal versuchen; denn der militärische Scheinwerfer am Kehlertor hatte mir doch zu sehr imponiert. Die Leuchtkraft dieses Apparates betrug $\frac{1}{2}$ km; aber auch diesem Scheinwerfer widerfuhr dasselbe Schicksal wie dem vorigen: ich schaffte ihn ab, er war viel zu schwer und für weitere Exkursionen in das Gebirge gar nicht zu verwenden.

Trotz aller dieser Mißerfolge konstruierte ich einen Acetylen-Apparat von 40 Kerzen Lichtstärke

für die Straßburger Entomologische Gesellschaft „Atalanta“ zum Gebrauch der Mitglieder, von sehr leichter Handhabung. Mit diesem haben wir in den Vogesen wie in der Ebene Versuche gemacht, aber meistens mit wenig Erfolg. Doch möchte ich über einige Fangergebnisse berichten.

Am 9. Juli 1912 betrieben wir Lichtfang an der Melkerei Grünwasen in den Südvogesen in 1100 m Höhe an einer steil abfallenden blumenreichen Matte. Es flogen an: *Staur. fagi*, *Acr. alni*, *Panthea coenobita*, *Dem. coryli*, *Agr. corticea*, *Miana captiuncula* und viele Spanner. Ich möchte nicht vergessen, daß dieser Apparat nach allen Seiten leuchtete; als Reflektor hatten wir ein weißes Leintuch dahinter aufgehängt, doch haben wir die besseren Arten meistens an den Seiten des Lichtes beim Durchfliegen gefangen. So war es auch in diesem Jahre (1913) bei unserem Aufenthalte am Alfeldsee bei Sewen (Südvogesen) am 12. Juli. Wir hatten den Leuchtapparat und eine Handlaterne vor dem weißen Leintuche an einer idealen Fangstelle aufgestellt, aber die Falter flogen nur bis auf 20 m heran, dann folgte ein plötzliches Ausbiegen und verschwunden waren sie. Sogar einen großen Schwärmer sahen wir herankommen, aber es war dasselbe Manöver wie bei den Eulen. Ich konnte mir dies nicht erklären, sind doch die Sphingiden richtige Draufgänger am Licht. Ich beobachtete einmal einen *Sph. ligustri*, der wie wild gegen eine Gaslaterne flog und immer wiederkam, bis er betäubt zur Erde fiel. An jenem Abend flogen mehr Falter an die düster brennende Petroleumlampe unseres Wirtes, als an unseren so günstig aufgestellten Leuchtapparat.

Ich glaube, daß ein großer Nachteil bei den gewöhnlichen Acetylen-Lampen mit dem bekannten Tropfsystem das Entweichen unverbrannten Gases ist. Dieses dürfte wohl die Falter, die ja ein äußerst feines Geruchsvermögen besitzen, davon abhalten, an das Licht zu fliegen. Man wird deshalb immer darauf achten müssen, daß weder am Entwickler noch am Brenner, oder bei zu großer Gasentwicklung durch den Wasserbehälter, unverbranntes Acetylen entweicht. Durch genaues Regulieren und dicht schließenden Entwickler könnte man diesem Uebelstande wohl abhelfen. Wenn ich mit obigem Apparat noch keine besonderen Erfolge erzielt habe, so glaube ich dies auch darauf zurückführen zu müssen, daß auch die Leuchtkraft, diese 40 Kerzen, viel zu schwach war. Ich bin deshalb daran, mir wieder einen anderen Apparat zu bauen, dessen Leuchtkraft dreimal so stark ist, mindestens 120 Kerzen, und hoffe dann, von besseren Resultaten berichten zu können.

Ernst Brombacher, Straßburg i. E.

Mitgl. d. Strb. Ent. Ges. Atlanta.

Biologische, nicht nur systematische Sammlung.

— Von Prof. Dr. Rudow, Naumburg a. S. —

(Fortsetzung und Schluß).

Diese sind entweder, um das Bild zu vervollständigen, neben die Gallen zu reihen oder noch besser für sich anzuordnen, jede Familie mit der zugehörigen Galle gesondert, wobei man eine überraschende Mannigfaltigkeit zu sehen bekommt.

Neben der Eiche sind Gallenträger Rosen, Brombeeren, Potentillen, von krautartigen Pflanzen Hieracium, Centaurea, Glechoma und einige andere, die, wenn auch nicht so zahlreiche, wie die Eichen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Brombacher Ernst

Artikel/Article: [Etwas über den Lichtfang. 333-334](#)