

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internationalen
Vereins.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahr 100 Zeilen Inserate frei.

✎ *Schluss der Inseraten-Aannahme Mittwoch morgens 8 Uhr.* ✎

Inhalt: Etwas über Lichtfang und Lichthunger. — Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden (Forts.). Kleine Mitteilungen. — Die ausserordentliche General-Versammlung des Internationalen Entomologischen Vereins zu Frankfurt a. M. (Fortsetzung). — Bibliothek des Internationalen Entomologischen Vereins. — Anruf. — Inserate.

Etwas über Lichtfang und Lichthunger.

Von Prof. Dr. Seitz (Darmstadt).

Die Umstände, durch welche die Nachtfalter veranlasst werden, in bestimmten Nächten sich vom Licht anziehen zu lassen, in anderen, meteorologisch scheinbar gleichartigen aber nicht, sind ein Geheimnis und um nicht zu enttäuschen, will ich gleich voraussagen, dass die nachfolgenden Zeilen es nicht ergründen. Zweifellos wirkt hier eine ganze Gruppe von Einflüssen zusammen, die als Resultat die zahlreichen Ueberraschungen zustande bringen, die man beim Lichtfang erlebt. Bis jetzt hat man nur negative Erklärungen gefunden; man kann sagen, dass es nicht von der Temperatur, nicht von der Luftfeuchtigkeit, nicht vom Neumond etc. allein abhängig ist, ob ein Schwärmeabend eintritt, oder nicht. Es ist gar nicht selten, dass trotz milder Luft, trotz bedeckten Himmels etc. nicht eine Motte zum Licht kommt und umgekehrt können raube, mondliche Nächte reiche Beute bringen. Alles was bisher hierüber veröffentlicht ist, sind teils Vermutungen, teils unvollständige Beobachtungen, die von anderer Seite nicht bestätigt werden konnten.

Es besteht nun die einzige Möglichkeit, der Lösung dieser schwierigen Frage näher zu kommen, darin, dass eine recht grosse Menge von Einzelerfahrungen gesammelt wird; vielleicht ergeben sich zunächst daraus Schlüsse, die dann auf ihre Stichhaltigkeit geprüft und akzeptiert, modifiziert oder wieder verworfen werden können. Wenig Wert dürften dagegen diejenigen Publikationen haben, die sich auf die Feststellung von Fangresultaten an sich beschränken; weiss man doch zur Genüge, dass selbst der erfahrenste Sammler häufig genug irrt, wenn er sich auf Vorhersagen über die Ergiebigkeit des Abends einlässt. Wer nicht ohnehin Vorsicht genug besitzt, um nachgesuchte Auskünfte über zu erwartende Flugabende mit so vielen „wenn“ und „aber“ zu garnieren, dass sie der Pythia zu Delphi Ehre gemacht haben würden, der blamiert sich ganz bestimmt eines Tags so unsterblich, dass er sich für alle Zukunft eine diplomatische Reserve auferlegt.

Es ist vielleicht nicht nutzlos, eine Parallefrage hier zu erwähnen, die, wenn sie auch nicht direkt auf den Lichtfang Bezug hat, doch die Wirkung meteorologischer

Zufälligkeiten anschaulich illustriert, und die vielleicht um so eher Interesse findet, als der hierher gehörige Fall leichter kontrolliert werden kann, als meine nachher aufzuzählenden Lichtfang-Erlebnisse, die sich grossenteils auf das Ausland beziehen.

Es war zur Zeit, als meine Lepidopteren-Sammlung noch in den Kinderschuhen steckte; zu jener glücklichen Zeit, da ich mich noch wie ein Schneekönig freute, mit einer Schachtel voll Schillerfalter oder voll mässig erhaltener Ordensbänder heinzukommen. Ein August-Nachmittag, der mir nur zwei knappe Freistunden brachte, diente zu einem kurzen Gang ins nahe Eichengehölz und ich war überrascht, an jedem umfangreicheren Eichenstamm 3, 4, 5 *Catocalen*, *sponsa* und *promissa* in bunter Reihe, sitzen bzw. abfliegen zu sehen. Trotz mangelhafter Ausrüstung brachte eine einzige Fangstunde etwa 3 Dutzend gute Stücke und lästern erwartete ich den nächsten Tag, um den freien Mittag zu einer Haupt- und Entscheidungsschlacht zu benützen. Ich träumte schon von 50—100 Toten und einem Kasten voll Tauschmaterial. Ängstlich beobachtete ich das Wetter: derselbe blaue Himmel, die gleiche Temperatur, der Ostwind und die Mittagssonne, genau wie gestern. Und das Resultat? — Nicht ein Stück! — — Wo waren die Tiere? Konnten die Tausende vom Tag zuvor überhaupt tot sein? Flogen sie vielleicht nicht ab? — Ich suchte mit den Augen die Stämme ab — vergebens! Schliesslich tobte ich mit einem grossen Knüppel gegen die Bäume, und da war mir's wohl, als löste sich in Turmhöhe zuweilen ein Schatten vom Stamm, um sofort im Laubdach zu verschwinden. Gegen Abend verliess ich müde und enttäuscht das Gehölz. Auf dem Heimweg drehte ich mich um und da sah ich denn, wie in der Abendsonne die *Catocalen* wie immer und in unverminderter Zahl um die Baumkronen längs des Waldrandes jagten, sich im Liebespiel verfolgten und mit sichtlichem Vergnügen die letzten Sonnenstrahlen genossen, bevor die Fledermäuse ihren Freudenflug zum Todesgang unstemelten.

Also waren die Tiere doch noch da. Wo hatten sie gesteckt? Ein Zufall kam meinem Nachdenken darüber zu Hilfe. Das schöne Augustwetter hatte an-

gehalten; aber gegen Morgen des nächsten Tags erwachte ich durch ein Frühgewitter mit leichtem Hagel-schlag. Als das Wetter nachliess, begann sofort die Morgensonne hell und heiss hernieder zu sengen. Am Nachmittag sassen die Eichenstämme wieder voll Ordensbänder. Ich nehme nun an, dass die Ordensbänder während des Frühflugs das Kommen des Wetters fühlten und nun sich unten an der Wetterseite dickerer Stämme niederliessen, da durch das erschütterte Laubwerk, den Wind, die Dünne der Stämme etc. die oberen Regionen des Waldes ihnen nicht genügend Schutz gewährten; als das Wetter nachliess, war es heller Sommer-tag und die Flugzeit vorüber, und so blieben die Tiere, wo sie waren. Jetzt erinnerte ich mich, dass auch am Tage meines ersten Fangs ein Frühgewitter stattgefunden hatte, und schon damals war mir bekannt, dass erfahrene Sammler ganz besonders die Sommer-tage nach Frühregen als aussichtsreiche Sammeltage bezeichnet haben, wenn auch mit der gewiss häufig zutreffenden Begründung, dass Regennächte besonders viele Puppen zum Auskriechen bringen.

Dieses simpele Jugenderlebnis, dessen Resultat zudem noch problematisch, jedenfalls noch unerwiesen ist, hatte mich doch gelehrt, auch auf allerhand Zu-fälligkeiten zu achten, die beim Licht- oder Köderfang von Belang sein dürften.

Es wird zunächst von Interesse sein, hier mitzu-teilen, dass der Lichtfang unter sonst gleichen Ver-hältnissen in den verschiedenen Gegenden unserer Erde gänzlich verschieden ausfällt. In den Tropen ist er im allgemeinen ungleich ärmer als in den gemässigten Gegenden. Viermal während eines Jahres traf es sich, dass ich wochenlang in Brasilien die Nächte auf einem Strom verbrachte, der zwischen bis zum Gipfel mit herrlichem Urwald bestandenen Bergen in einem blumenreichen Tal dahinflöss. Während 10 Monaten liess sich, was auch immer für Wetter sein mochte, fast kein Insekt blicken, wiewohl meine Oellampe sich nach Können abglühte und ich getreulich bis 12 oder 1 Uhr Wache hielt. Verirrte sich je ein Falter an das ausgespannte Segeltuch, so war es ganz bestimmt ein — Tagfalter, eine Hesperide, ein sonnenfröhliches Syntomidchen oder ein riesiger Caligo, der, einer Fleder-maus gleich, mit grossem Ungeschick die Lampe um-polterte. Von Noctuen, Spannern, Schwärmern nicht die Spur. Und doch waren sie da: tagsüber klopfte ich allerhand Schönes aus den Waldrändern, stöberte ich Manches aus dem Grase auf oder trat es von den jüngeren Baumstämmchen. Nur in einem Monat des Hochsommers, von Mitte November bis Mitte Dezember konnte ich nicht Fanggläser genug be-schaffen; und alle die Falterarten, die ich das ganze Jahr hindurch durch Zucht, Klopfen oder Suchen mühsam erhalten hatte, wie die *Hyblaea*, *Retinia*, *Sabulodes*, *Bronchelia*, *Azelina*, *Eucerion* etc., um-schwärmten jetzt zahlreich dieselbe Lampe, um die sie sich 10 Monate lang fast nicht gekümmert hatten. Und dabei war abends bald gutes, bald schlechtes, bald schwüles, bald regnerisches Wetter.

In Süd-Australien hatte ich fast immer gute Re-sultate; geradezu glänzende Fänge bei Montevideo, in einer sonst ganz schmetterlingsarmen und ein-tönigen Gegend. Miserabel war der Fang zumeist in Afrika, in Indien, Süd-China und Bra-silien; in Nord-China, Japan, Argentinien bedeutend besser, wenn auch sehr wechselnd; zeitweise ohne gleichen gut in Arabien, Mittel-China, Portugal, Ober-Italien und der Schweiz; an allen diesen Punkten aber nur zeit-weise, ebenso wie bei uns in Deutschland.

Ich bin nun durch einen Vergleich dieser Resultate und der Gegenden, in denen sie erlangt wurden, zunächst zu dem Ergebnis gekommen, dass eines der Haupt-erfordernisse für den reichen Lichtfang der Wind ist. Meine Beobachtungen wurden, da mich mein Be-ruuf an das Schiff fesselte, vielfach auf See oder an der Küste gemacht. Auf dem zugigen Rio de la Plata bei Montevideo war das Glas der Schiffslaternen so mit anfliegenden Faltern überdeckt, dass der Schein der Laterne verdunkelt wurde und dass es fast nicht möglich war, bei der Lampe zu arbeiten. Auf dem windigen Yangtsekiang mussten wir abends Kartenblätter über unsere Biergläser decken, deren Rand mit bierdurstigen *Agrotis ypsilon* besetzt war und ich entsinne mich eines Abends in Arabien, unweit Aden, wo die Fenster geschlos-sen werden mussten, weil Schwärme von *Eriopus*-Eulchen, untermischt mit *Anomis* und zahlreichen *Achaea meli-certa* die unter der Lampe stehenden Speiseschüsseln bedrohten.

Bei allen diesen Gelegenheiten wehte ein starker Wind. Die Falter kamen meist in eiligem, hastendem Fluge an und verrieten grosse Unruhe, gerade im Gegen-teil wie so manche vereinzelt Lampenbesucher an windstillen Abenden, die langsam angeschwebt kamen und meist nach ganz flüchtigem Lampenbesuch wieder interesselos abschwebten.

Die Temperatur, d. h. das Bedürfnis nach Wärme, zieht die Falter ganz gewiss nicht nach dem Licht. Im südlichen Arabien frieren die Tiere sicher nicht: schon tagsüber suchen sie in Felsspalten Kühlung und am Abend, wo die Temperatur von Aden zuweilen noch etwas steigt, bedürfen selbst die hitzebedürftigsten Tiere der Kühlung. Wie greulich dort die Tempe-ratur werden kann, beweist die jedem Ankömmling aufgetischte Anekdote, wonach ein verstorbener und zur Hölle verdammter Adener sich sofort beschwerde-führend an den Teufel um wollene Decken wandte, weil ihn fror. Es ist vielmehr um den „Licht-hunger“ der Tiere, wie man die Erscheinung schlecht-hin nennt, eine eigene Sache. Das ungebetene Unge-ziefer, das sich ausser gewünschten Lepidopteren und Coleopteren an den Fanglaternen einfindet, beweist uns, dass der Lichthunger nicht diesen Insektengruppen eigen ist, sondern sich auf Insekten der verschiedensten Ordnungen erstreckt. In Südamerika wird der La-ternenfang von Faltern geradezu erschwert durch die oft immense Zahl von Wasserwanzen, die in rasenden Kreisbahnen das Licht umschwirren, und in Mittel-China wimmelte es von Maulwurfsgrillen, die sich gegen die Leinwand warfen. Von den Leuchttürmen her weiss man, dass ferner auch die Vögel nach der Flamme stürzen; eine Erscheinung, die man in Nord-Amerika bei den entsetzlichen Wald- und Präriebränden oft-mals konstatieren kannte.

„Gewecket von des Wildes Wehgeheule
 und von dem falschen Tageslicht betrogen,
 kommt schwirrend rings heran in trunk'ner Eile
 der Vögel Schwarm in seinen Tod geflogen.“

(Schluss folgt).

Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden.

Von Prof. Dr. Courvoisier (Basel).

(Fortsetzung.)

1) Hermaphrodit. Von solchen hat neuerdings Tutt (Brit. Btfl. III p. 328) 18 Fälle zusammenge-bracht. Ein von Wulschlegel am 10. Mai 1909 auf den Follateres gegenüber Martigny

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Seitz Adalbert

Artikel/Article: [Etwas über Lichtfang und Lichthunger 174-175](#)