

etwas niedergedrückt und etwa doppelt so lang wie breit und um die Länge des ersten Segments länger als der Bohrer. Körperlänge 11, Bohrer 4,5 mm, Flügellänge 10 mm. Antennen mindestens 10 mm lang (vielleicht abgebrochen!).

(Fortsetzung folgt.)

Hepialus humuli, Beobachtungen.

Längere Zeit habe ich diesen Falter an verschiedenen Stellen vergebens gesucht, weil mir die Flugzeit unbekannt war. Irgendwo las oder hörte ich, daß er mit untergehender Sonne den Flug beginne. Das ist nicht richtig. Wohl fliegen *hecta* und vielleicht noch andere Hepialiden in den letzten Strahlen der Sonne, aber nicht *humuli*. Wo *humuli* viel vorkommt, wird man an Wegen und im Walde bald einzelne Flügel finden, die den Faltern von Nachttieren vor dem Verzehren ausgerissen worden sind. Beim abendlichen Fange habe ich nie Vögel oder Fledermäuse angetroffen, die dem Falter nachstellen, vielleicht weil das Fluggebiet in Bergwiesen mit nur geringem Baumwuchs liegt. Meine Beobachtungen erstrecken sich auf Anfang Juni bis Mitte Juli zweier Jahre im Waldenburger Gebirge.

Der Falter wird eine überaus leichte Beute des Sammlers. Frisch geschlüpfte Falter aus hohem Grase einer üppigen Wiese aufzusuchen, dürfte schwer und nur dann lohnend sein, wenn sie in Unmengen auftreten, zumal sie sich am Tage dicht am Boden aufhalten. Aber es gelingt auf gemähter Wiese, auch wenn das Heu noch aufliegt, durch aufmerksames Absuchen die frisch geschlüpften Falter zu erbeuten. Den im Fluge gefangenen sind diese letzteren, namentlich die ♂, natürlich vorzuziehen, da die Schuppen auf den Flügeladern und besonders der zart gefärbte Saum sehr empfindlich sind. Auch die Zucht ist schon mit gutem Erfolge versucht worden (Kreye in Gubener Entomol. Zeitschr. 1888 S. 50). Die Schlüpfzeit der Falter ist etwa um 5 Uhr nachmittags; um 6 Uhr trifft man die Falter noch mit weichen Flügeln; in eine Schachtel gesetzt oder am Rocke hängend entwickeln sich die Falter leicht fertig. Sie sind im allgemeinen sehr träge; nur das befruchtete Weibchen ist im Fluge etwas lebhafter und geht dann auch in die Höhe. Wenn man beim Fange ein lebhaftes weißes Tier antrifft, ist es eine *Spilosoma*. Auch das fliegende Weibchen ist leicht zu erlangen. Der erste von mir gefundene Falter war ein an Löwenzahnkraut in lichter Tannenschonung hängendes ♀. Dieses Tier führte sonderbare Bewegungen aus, durch die es auffallend wurde; es hob und senkte den ganzen Körper auf den Beinchen und schlug dabei zitternd mit den Flügeln. Die Flugzeit hatte noch nicht begonnen, es war $\frac{1}{8}$ Uhr. Ich vermutete, daß diese Bewegungen beabsichtigen, durch ausgepreßten Geschlechtsduft Männchen anzulocken. Oder wurden gerade Eier abgelegt? Beides erscheint mir nach weiteren Beobachtungen unwahrscheinlich. Auch Furcht kann es kaum zu den Bewegungen veranlaßt haben. Um die Empfindlichkeit des Geruchssinnes festzustellen, hielt ich während der Flugzeit frisch gefangene ♀♀ in einem weitmaschigen Fangnetze in der Windrichtung den fliegenden ♂♂ „vor die Nase“. Es beachtete dieses Netz und das Weibchen darin kein Männchen; sie ließen sich im taumelnden Fluge nicht stören. Dann aber ist es mir vorgekommen, daß ich an einer Stelle ein Weibchen und zwei Männchen schweben sah; ich fing sie alle drei mit drei kurzen Schlägen ohne Mühe, griff nach dem Giftglas, und zu meinem Staunen

war das ♀ in der kurzen Zeit bis zum Ausschütten der Falter, innerhalb weniger, zehn oder zwanzig, Sekunden schon eine eheliche Verbindung so fest eingegangen, daß beide Geschlechter ungetrennt bis zum Tode im Glase verblieben. Wie ich an einem anderen Paar beobachtete, zerrt das Weibchen das Männchen, das scheinbar stumpfsinnig an ihm hängt, im Glase umher, um zu entwischen. Eine Kopula zu spannen, ist mir trotzdem nicht geglückt. Daß ein Weibchen von mehreren Männchen gleichzeitig begattet wurde, habe ich nicht beobachtet, obgleich ein großer Ueberschuß an Männchen vorhanden zu sein scheint. Später hatte ich auch Gelegenheit, die Förmlichkeiten vor der Begattung zu belauschen. Beide Geschlechter fliegen in Höhe der Halmspitzen. Begegnen sie einander, was scheinbar immer nur zufällig ist, so umschwirren sie sich. Das Weibchen ist hier der regere Teilnehmer. Nach etwa drei solchen Rundflügen auf engem Raum setzt sich das Weibchen wie einladend an die Spitze eines Grashalms, das Männchen stürzt darauf zu und klammert sich an das nur mit den beiden vorderen Beinpaaren am Grase hängende Weibchen auf dessen Unterseite. Im Nu geschieht die engste Verbindung; währenddem schlägt das Männchen einige Male mit den Vorderflügeln, während die Hinterflügel um das Ehesponst gelegt und manchmal von dessen letztem Beinpaar auch erfaßt werden. Nun beruhigen sich auch die Vorderflügel, das Männchen läßt plötzlich mit den Beinen los, fällt mit dem Kopf nach unten und hängt nur an den Geschlechtsteilen. So wird es eine Beute des das Idyll leichtfertig störenden Sammlers. Ich fing ein stark abgeflogenes ♀, um mit ihm Versuche anzustellen. Ich ließ es fliegen und ging ihm nach. In der Nähe waren ♂♂, die es nicht beachteten. Schließlich traf mein Tier im Fluge auf ein Männchen, wie es schien, zufällig, die weiße Farbe wirkte durchaus nicht lockend; es umschwirrte das Männchen einmal, das nun seinen Tanz aufgab und das Weibchen umflog. Die Kopula vollzog sich wie eben beschrieben. Zu Beobachtungen eignet sich *humuli* seiner Größe, hellen Farbe und der Flugzeit wegen vorzüglich. Da den Hepialiden ein hohes Alter zugeschrieben wird, kann man sich ungefähr vorstellen, wie im Dunkel unter hohen Farnbäumen oder auf nebligen Torfmooren sich träge auch das Leben der Insekten abspielte. Auch den größten urweltlichen Wirbeltieren mit ebenfalls höchst mangelhaft entwickelten Sinnen schreibt man ja eine große Trägheit zu.

Sehr auffallend ist die Regelmäßigkeit im Erscheinen der Falter zum Hochzeitsfluge. Der Flug begann am 5. Juni um 8³⁴ Uhr und hörte 8⁵⁵ Uhr auf, dauerte am 7. Juni von 8³⁴ Uhr bis 9⁰⁵ Uhr u. s. w.; der Beginn war immer um dieselbe Zeit, die Beendigung aber ein wenig abwechselnd. Dann verschiebt sich die Flugzeit allmählich, so daß sie z. B. am 21. Juni von 8⁴⁵ Uhr bis 9⁰⁰ Uhr und am 2. Juli von 8⁵² Uhr bis 9¹⁵ Uhr dauerte. Auch an den der Beobachtung gewidmeten Zwischentagen war der Beginn derselbe als am Tage vorher und nachher. Die Verschiebung in dem Beginn der Flugzeit hängt nicht mit dem Untergange der Sonne zusammen, da auch dann noch, wenn die Abende wieder länger werden, die Flugzeit sich weiter verspätet. Der Hochzeitsflug und der Flug der Männchen dauert im Durchschnitt nur 23 Minuten. Geht man kurz vor der Flugzeit über die Wiese, wird man sich vielleicht wundern, kein Insekt zu beobachten; sieht man aber dann den ersten *humuli*, so darf man nur weiter um sich schauen, um in allen Richtungen

weiße Falter auf und ab tanzend zu erblicken. In Jahren, wo diese Tiere massenhaft fliegen, muß der so schon überraschende Eindruck etwas Zaubenhaftes haben.

(Schluß folgt.)

Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein für Hamburg-Altona.

Eine Sammelreise nach Schwedisch-Lappland

vor 45 Jahren.

(Fortsetzung.)

In Hamburg hatte ich immer sehr wenig von Mücken zu leiden, aber hier machen sie keinen Unterschied, was allerdings wegen der geringen Anzahl von Menschen auch nicht gut möglich ist. Es ginge noch an, wenn ihre Angriffe sich auf die Tageszeit beschränkten, aber auch nachts lassen sie einen nicht in Ruhe, und vorletzte Nacht habe ich sowohl wie auch die ganze Familie keinen Augenblick geschlafen, was mir, da ich um 5 Uhr aufbrechen wollte, insofern allerdings zu statten kam, da ich nicht zu befürchten brauchte, die Zeit zu verschlafen. An das Pechöl scheinen sie sich auch zu gewöhnen, es hilft allerdings auf eine halbe Stunde etwas, aber ist irgend ein kleiner Fleck entblößter Haut frei davon geblieben, so sind sie um so eifriger, sich dort zu sammeln, indem sie der Geruch des Pechöls durchaus nicht abschreckt. Rock und Hut sind immer von Hunderten von Mücken besetzt, wo sie in Ermangelung von Blut begierig den Schweiß aufsaugen, bückt man sich aber einmal, so hat man sie sofort auf den Knien und Schenkeln, wo sie alsdann durch die stramm anschließenden Beinkleider hindurch stechen.

11. Juli.

Auch heute den ganzen Tag Regen und Sturm. Ich mußte wieder zu Hause sitzen. Auf einem kleinen Spaziergange nachmittags fand ich drei junge Lemminge, die ich lebendig mitnahm und aufzufüttern versuchen wollte, doch waren sie schon abends alle tot, obgleich sie schon allein fressen konnten.

12. Juli.

Der auch heute anhaltende Sturm vernichtet auch die wenigen Schmetterlinge, die es dies Jahr hier gibt. Es ist eigentlich nichts mehr zu erwarten und werde ich mich wahrscheinlich bald zum Abmarsch rüsten. Nachmittags kam wenigstens die Sonne durch, und obgleich der Sturm anhielt, fing ich doch ein Paar *ossianus* und *melaleuca* und 1 *funnebris*, auch noch 1 *freiija*.

13. Juli.

Heute war das Wetter wieder einigermaßen gut, obgleich noch immer wolkig und windig; ich ging nach Walliwaggi um zu sehen, ob schon *boothii* fliegen, fand aber keine, sondern nur einige *mauto*, ein Paar abgeflogene *freiija*, 3 *melaleuca* und abends beim Hause einen abgeflogenen *dromedarus* (?); es flogen noch einige *verdandi* und *norna* umher, aber schon ganz schlecht.

14. Juli.

Heute war das Wetter anhaltend gut, und wenn es früher so gewesen wäre, hätte die Sache gut werden können. Jetzt ist es zu spät, es ist mit Tag-schmetterlingen so ziemlich vorbei, man fängt nur noch verflogene Sachen. Ich ting mehrere *ossianus*, 1 *palaeno*, 1 ganz schlechte *frigga*, 1 *funnebris*, 4 schlechte *centaureae*, 1 *norna* und abends auf Nammats 1 *Agrotis hyperborea*, 1 *Mamestra glauca* (?) und viele Käfer.

15. Juli.

Heute war bis jetzt der schönste Tag, sehr warm, einige 20° Celsius; ich ting noch 2 *frigga*, aber schon mehr Fetzen, einige schlechte *ossianus* und *euphrosyne*, 1 *palaeno*, 3 frische *arsilache* und auch 2 *athalia*.

16. Juni.

Da das Wetter heute wieder zur Abwechslung sehr rauh und kalt war und beständig Regen drohte, flogen gar keine Schmetterlinge, und ich ting nur 3 *melaleuca*, die ich zufällig aufscheuchte. Heute abend kamen 3 Engländer an, welche jagen und fischen wollen. Sie logieren beim Küster, welcher vielseitige Geschäfte hat; er ist 1. Küster, 2. Lehrer, 3. Generalpostverwalter, 4. Kaufmann en gros und en détail, 5. Logiswirt, 6. Naturalienhändler, 7. Landmann; nebenbei besorgt er allerlei Reparaturen und befördert Reisende. Abends ting ich noch 1 *Agrotis speciosa*.

17. Juli.

Heute wieder kein Schmetterlingswetter; ich schloß mich deshalb den Engländern an und ting bei dieser Gelegenheit nur zwei schlechte *freiija* und 1 *arsilache*.

18. Juli.

Schlechtes Wetter, rauh und kalt; Fang nicht erwähnenswert.

19. Juli.

Heute war das Wetter dagegen ausgezeichnet, es ist aber leider zu spät. Ich ting auf Nammats einige *Plusia hohenwarthii* und abends beim Hause 1 *Agrotis speciosa*.

20. Juli.

Heute wieder das schönste Wetter; im Hause ting ich 1 *Hepialus* (?), nachher im Walde einige *arsilache*, 2 *freiija*, einige *ossianus*, letztere noch ziemlich frisch, 1 *centaureae*, 1 ganz schlechte *disa*, einige *Lycaenen*, 1 *Zyg. evnlaus*, 1 *Plusia parilis* und abends *Agrotis speciosa*. Nachmittags mußte ich die Engländer photographieren; zwei von ihnen gingen heute auf etwa 14 Tage nach Virijaur und weiter, um dort zu jagen.

21. Juli.

Bei anhaltend schönem Wetter ting ich heute 3 *Plusia parilis*, jedoch sonst nichts von Bedeutung. Aus der mit heutiger Post angekommenen Zeitung ersah ich zu meiner großen Freude den glücklichen Erfolg der preußischen Waffen, und steht zu erwarten, daß, wenn ich nach Hause komme, der Krieg glücklich zu Ende ist, indem Oesterreich ja schon um Waffenstillstand nachgesucht haben soll. Nachmittags fanden wir einen der von mir geschossenen jungen Adler nicht weit vom Neste, aber natürlich ganz verfäult; ich nahm eine Feder mit, die am Ende zur Unterzeichnung des Friedens dienen könnte, da man sich dazu ja gewöhnlich einer Adlerfeder zu bedienen pflegt.

22. Juli

Heute Vormittag trübe und kalt. Ich ting noch 3 *funnebris*, 1 *melaleuca*, 1 *norna*, einige *ligea*, *evnlaus*, *optilete* und *argus*, 1 *freiija*, einige *ossianus* und *euphrosyne* etc. *Parilis* sah ich ein oder zwei fliegen; doch gelang es mir nicht, sie zu fangen. Vorgestern kaufte ich acht junge Lemminge, welche sich bis jetzt ganz wohl befinden.

23. Juli.

Nichts Besonderes gefangen außer einer *parilis*. Zum Spaß zählte ich die Mücken, die ich heute in meinem Zimmer tötete, es waren morgens zum Kaffe 206, mittags 109 und abends leider nur 24, da man

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: [Hepialus humuli, Beobachtungen. 105-106](#)