

Literatur:

- Currie, P. W. E.: The „drumming“ of *Meconema thalassinum* Fabr. Ent. Rec., London 65:93—94, 1953.
- Faber, A.: Die Laut- und Bewegungsäußerungen der Oedipodinae. Z. wiss. Zool. Bd. 149, S. 1—85, Leipzig 1936.
- Faber, A.: Laut- und Gebärden-sprache bei Insekten, Orthoptera (Geradflügler) I, Ges. d. Freunde u. Mitarbeiter d. staatl. Mus. f. Naturk. Stuttgart 1953.
- Gerhardt, U.: Copulation von Grylliden und Locustiden I., Zool. Jb. Abt. f. Syst. Bd. 35, S. 415—532, 1913.
- Gerhardt, U.: desgleichen II, ebenda, Bd. 37, S. 1—64, 1914.

Anschrift des Verfassers:

Kurt Harz, Wülfershausen/Saale, Kr. Königshofen/Gr.

Über die Gattung *Fenusa* Leach.

(Tenthrediniden, Blennocampiden)

Von Lothar Zirngiebl

Die Gattung *Fenusa* Leach umfaßt augenblicklich drei Arten: *F. ulmi* Sund., *dohrni* Tischb., und *pumila* Klg. Ich habe alle drei Arten erzogen und mir besonders die Form *ulmi* angesehen. Eine vereinzelt stehende Buschgruppe, vermutlich *Ulmus effusus* Willd. lieferte das Material.

Diese Untersuchungen ergaben, daß die Form *ulmi* infolge physiologischer als auch biologischer Verschiedenheiten abgetrennt und als eigene Gattung geführt werden muß. Die Gattung *Fenusa* wurde nach Berland im Jahre 1817 von Leach aufgestellt. Welche Art der Autor bei der Aufstellung der Gattung vor sich hatte, läßt sich aus der Literatur nicht entnehmen. Da *F. pumila* 1814 von Klug erstmals erwähnt und zu der Gattung *Tenthredo* gestellt wurde, könnte es möglich sein, daß Leach ebenfalls diese Wespe vor sich hatte. Dies wird um so wahrscheinlicher, als *F. ulmi* 1844 von Sundevall entdeckt wird, während Tischbein erst 1846 die *dohrni* auffindet und die eigene Gattung *Kaliosysphinga* begründet. Bei einer Trennung müßte also offenbar der Gattungsname *Fenusa* für die Art *ulmi* verbleiben, während für die beiden anderen Arten der Gattungsname *Kaliosysphinga* Tischbein in Erscheinung treten müßte. Die Untersuchung der Typen, falls welche genannt wurden, wäre natürlich sehr interessant.

Es existieren sowohl für die Gattungen als auch für die Arten eine Reihe Synonyma. Die Art *Fenusa intermedia* Thoms. wurde von Enslin und Berland zu *F. ulmi* synonym gesetzt.

Die beiden Gattungen wären wie folgt zu differenzieren:

Fenusa Leach:

Kopf: Relativ kurz von vorne gesehen, in Höhe der Antennen leicht, aber deutlich gekielt. Von der Seite hoch, fast halbkugelig. Über den Antennen mit großer runder Grube, die etwas zwischen die Antennen reicht. Unterer Augenlappen vorgewölbt, dieser Augenteil leicht, aber deutlich konvergierend. Kopf glänzend glatt. Letztes Fühlerglied doppelt so lang als das vorhergehende.



Abb. 1. Flügel von *Fenusa ulmi* Sund.

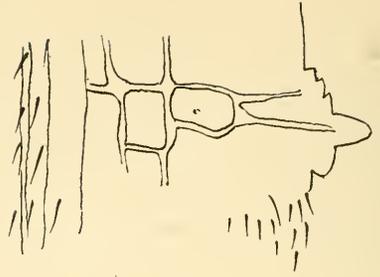


Abb. 2. Mittleres Sägeblatt der Säge von *Fenusa ulmi* Sund.

Flügel: Radialis in die vorletzte Cubitalis mündend, manchmal fast interstitial. Innenwinkel des geknickten Radius genau 90° . Cubitus scharfwinkelig, dreimal gebrochen. Humerus sehr deutlich, mit der Lanceolatus verbunden, so daß diese Zelle als lang zusammengezogen angesprochen werden müßte. Hierauf hat Enslin bereits bei der Behandlung der Hoplocampiden hingewiesen. Bei den beiden anderen Arten ist der Humerus zwar auch noch zu sehen, jedoch nur schwach und undeutlich. Es erhellet, daß man beim Bestimmen bereits bei der Festlegung der Familie mit Schwierigkeiten zu rechnen haben wird.

Abdomen: Vagina fast so breit wie die Antenne, nach vorne deutlich zugespitzt, von der Seite gesehen völlig gleichmäßig gerundet.

Kaliosysphinga Tischb.:

Kopf: Von vorne gesehen relativ hoch, von der Seite gesehen jedoch flach (kalottenförmig), ohne Querkiel. Über den Antennen mit einer Furche, die bei *pumila* seitwärts etwas verflacht ist, aber bis tief zwischen die Antennen reicht. Vorletztes und letztes Antennenglied gleich oder beinahe gleichgroß. Augen durchlaufend parallel. Kopf ebenfalls glatt und glänzend.

Flügel: Radialquerader in die letzte Cubitalzelle mündend, Abstand vom Nervus recurrens bedeutend. Innenwinkel des geknickten Radius größer als 90° . Cubitus mehr gestreckt, fast gerundet.

Abdomen: Vagina oben sehr schmal, gleichmäßig bis zum Ende, von der Seite gesehen spitz zugerundet und von unten her deutlich mit einer kurzen geraden Strecke (angeflacht).

Auch die Sägen sind grundverschieden. Der Hauptzahn (DI) ist bei *F. ulmi* stiftartig abstehend, bei den beiden anderen Arten flach dreieckig. (Siehe: Zirngiebl, Die Legewerkzeuge der Blattwespen 2. Teil S. 44 in „Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland III/1/1938.“). Ebenso verschieden ist das Drüsensystem. Es gehört bei *ulmi* dem Typ I, bei den beiden anderen dem Typ II an. In der genannten Arbeit schrieb ich: „Vermutlich Typ II“, hatte also Zweifel. Frisches, gezüchtetes Material brachte Klarheit.

Dazu nun noch die biologischen Daten. *Fenusa ulmi* schlüpft bereits im zeitigen Frühjahr und legt seine Eier in die sich soeben entfaltenden Blätter. Bevorzugt werden kleinere Blättchen der unteren Strauchregion, schätzungsweise bis zwei Meter Höhe. Die Minen bilden sich im Mai und die Larven gehen Ende dieses Monats oder Anfang Juni in die Erde. Es gibt nur eine Generation.

Die beiden *Kaliosysphinga*-Arten erscheinen etwa 2—3 Wochen später und haben zwei Generationen. Die Minen findet man deshalb noch im Spätsommer.

Die Larven sind schwierig zu unterscheiden. *F. ulmi* hat an der Unterseite 11 schwarze Flecken, Segment 1 und 13 sind frei. *K. pumila*

und *K. dohrni* (?) haben deren vier an Segment 1—4. Damit nähern sich diese Tiere den *Phyllotoma*-Arten, von denen sie sich vielleicht durch die Gliederanzahl der Beine unterscheiden. Eingehende Untersuchungen dieser Miniererlarven sind im Gange. Nicht leicht sind die Minen dann zu unterscheiden, wenn sie bereits „älter“ sind. *F. ulmi* verwandelt insbesondere die kleinen Blätter in eine einzige Mine, verläßt also die ursprünglich angelegte „intervasale“ Bildung. Darauf hat bereits Hering (Blattminen) hingewiesen.

Unter der Voraussetzung, daß man *Fenusa* bei den Blennocampiden beläßt, vermehrt sich deren Zahl der Gattungen um eine, von 22 auf 23.

Als Genotypus für *Fenusa* gilt die bisher einzige Art, *F. ulmi* Sund. und für *Kaliosyphina*, mit zwei Arten, *K. pumila* Klg.

Anschrift des Verfassers:

Hauptlehrer Lothar Zirngiebl, Birkenheide, Pfalz.

Köderfang 1953

Von Gerhard Schadewald

Betrachte ich die Blätter mit den Köderergebnissen des Jahres 1953, so fallen die vielen Eintragungen im Juni auf. Nicht etwa, daß ich in den anderen Monaten weniger ködern ging, nein, ich strich etwa an der gleichen Anzahl von Tagen an. Im Juni saßen die Köderstellen meist voller Falter, während es später immer weniger wurde. Im ganzen August notierte ich 2 Fangabende mit 9 bzw. 11 Arten, im September nur einen mit 5 Arten. Erst im Oktober kamen wieder mehr Falter zum Anstrich, aber auch lange nicht soviel wie in anderen Jahren.

Was war nun geschehen, daß einmal so viele und dann so wenige Falter zum Köder kamen? Am Licht zeigte sich während der ganzen Zeit ein gleichmäßig schwacher Anflug, ebenso zeigten die Raupenfunde einen sehr spärlichen Bestand an.

Wie kam es, daß sich trotz der geringen Anzahl vorhandener Falter so viele am Köder versammelten? Während der ganzen Zeit des guten Köderbesuches regnete es fast täglich mehr oder weniger stark. Je mehr es regnete, desto größer war der Anflug, er hörte schlagartig auf, als die Schlechtwetterperiode vorüber war. An den Blüten der Schneebeere und an blühendem Raygras fand ich während dieser Zeit keinen Falter, trotzdem ich diese Blüten regelmäßig absuchte. Einen weiteren Hinweis lieferten die Bienen. Mein Vater stellte eines Tages bestürzt fest, daß diese fleißigen Tierchen am Verhungern waren, obwohl sie immer eifrig flogen. Eine Nachfrage bei den anderen Imkern im Dorf ergab dasselbe, auch hier mußte durch Fütterung die schlechte Zeit überbrückt werden.

Nahrungsmangel war also die Ursache meiner reichen Ausbeuten! Da die natürlichen Quellen nicht flossen, mußten sich die Eulen andere Nahrung suchen und kamen dabei zum Köder. Als der Tisch wieder überall gedeckt war, waren die Tiere nicht mehr auf meinen Anstrich angewiesen, und die Stellen blieben leer. Nach meinen Beobachtungen fliegen die Eulen in der Regel nicht weit zur Nahrungsaufnahme, sondern nehmen die nächste Möglichkeit an. Ein paar Blüten finden sich im Sommer auf den Wiesen immer in der Nähe der Ruheplätze. Ich glaube auch nicht, daß die Tiere auf große Entfernungen die Nahrung wahrnehmen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [004](#)

Autor(en)/Author(s): Zirngiebl Lothar

Artikel/Article: [Über die Gattung Fenusa Leach. 93-95](#)