

des Gehäuses. Sie besitzt weite Oeffnungen, die in Reihen angeordnet sind. (Fig. 9.)

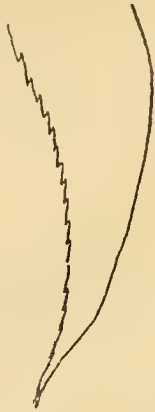


Fig. 7.

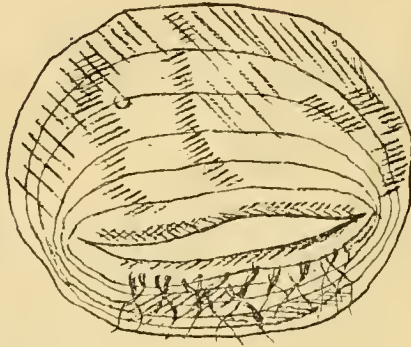


Fig. 8.

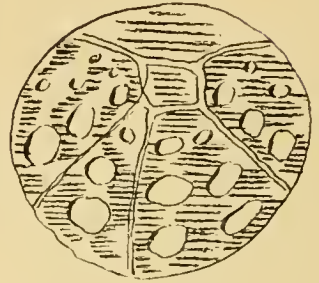


Fig. 9.

Ich danke an dieser Stelle den Herren Dr. C. Siegrist, Mexico und Dr. P. Steinmann, Zool. Anstalt Basel, herzlich für die Zusendung und Ueberlassung obigen Materials.

Figurenerklärung:

Fig. 1: Kopf der Larve. Fig. 2: Oberlippe der Larve. Fig. 3: Mandibel der Larve. Fig. 4: Maxillen und Labium. Fig. 5: Beine. Fig. 6: Letztes Segment und Krallen. Fig. 7: Mandibel der Puppe. Fig. 8: Vordere Verschlussmembran. Fig. 9: Hintere Verschlussmembran.

Ueber deutsche Gallmücken und Gallen.

Von **EW. H. RÜBSAAMEN**, Berlin.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 12, 1911.)

Die von mir 1899 aufgestellte Gattung (Biol. Centralblatt, p. 542)

Dichrona Rübs.

unterscheidet sich von den Gattungen aus der Verwandtschaft von *Hormomyia* leicht durch folgende Merkmale:

Taster 1—2-gliedrig. Krallen einfach, so lang als das Empodium. Fühlerknoten des Männchens untereinander ähnlich; der zweite aber deutlich länger als der erste. Jeder Knoten mit zwei Bogenwirteln, die

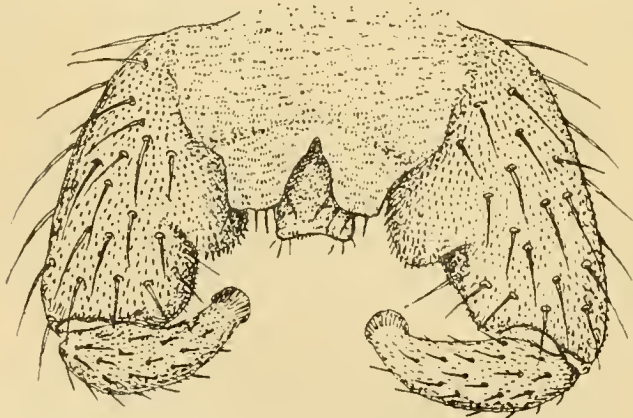


Fig. 55. *Dichrona gallarum* Rübs.
Haltezange. (144/1.)

wenigstens am grösseren zweiten Knoten zusammenhängen und von denen der an der Spitze stehende meist noch verdoppelt ist. Das 1. und 2. Geisselglied nicht verwachsen. Basalglied der Haltezange an der Basis der inneren Seite mit plumpem, gerundetem, zahnartigem Fortsatze, (Fig. 55) die obere Lamelle tief geteilt, die mittlere wenig länger als die obere und an der Spitze grade oder leicht ausgerandet. Klauenglied dicht

behaart; die Klaue breit, kammförmig.

Legeröhre des Weibchens kurz, nicht vorstreckbar, mit 3 Lamellen. Jedes Geisselglied mit zwei Bogenwirteln, die mit einander zusammen-

hängen. (Fig. 56.) Abdomen im Verhältnis zu dem kleinen Kopfe und dem Thorax auffallend gross.

Dichrona gallarum Rübs. in glänzenden Blattgallen von meist brauner Farbe auf verschiedenen *Carex*-Arten.

Dyodiplosis n. g.

Krallen alle einfach, viel länger als das sehr kurze Empodium. Taster drei- bis viergliedrig. Thorax gewölbt, doch nicht kapuzenförmig vorgezogen. Die beiden ersten Geißelglieder nicht verwachsen. Geißelknoten des Männchens abwechselnd einfach und doppelt. Der einfache Knoten mit einem, der doppelte mit zwei Bogenwirtel. Die Geißelglieder des Weibchens mit zwei Bogenwirteln, von welchen jeder oberhalb eines Haarwirtels steht. Zwischen beiden Bogenwirteln befinden sich regelmässig zwei Commissuren, (Fig. 57) die aus einer Anzahl loser Schlingen bestehen und die ihren Ursprung nicht an einer Insertionsstelle der Bogenwirtel nehmen (cfr. Fig. 58).

Legeröhre des Weibchens kurz, nicht vorstreckbar, mit drei Lamellen. Die obere Lamelle der männlichen Genitalien tief geteilt, die beiden Lappen an der Spitze sehr schmal, zipfelartig ausgezogen. Die mittlere Lamelle viel kürzer als die obere. Das Zangenbasal- und das Klauenglied dicht behaart. Das Klauenglied plump, doch nicht keulenförmig mit kammförmiger Kralle.

Die eine bekannte Art wurde von mir 1899⁴²⁾ unter dem Namen *Hormomyia arenariae* beschrieben. Sie erzeugt an *Carex arenaria* Gallen, welche Aehnlichkeit mit denjenigen von *Dichrona gallarum* m. haben.

Harmomyia H. Lw.

Krallen vielfach, viel länger als das kurze Empodium; Taster dreigliedrig. Das letzte Glied stark

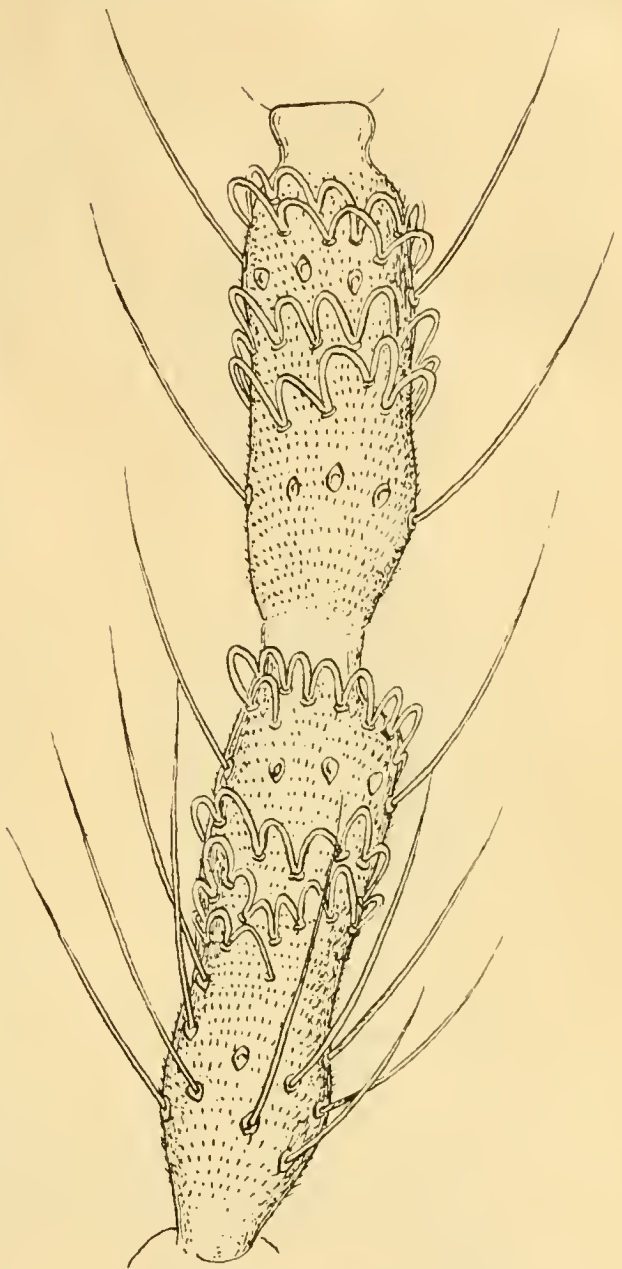


Fig. 56. *Dichrona gallarum* Rübs. (320/1.) Die beiden ersten Geißelglieder des Weibchens.

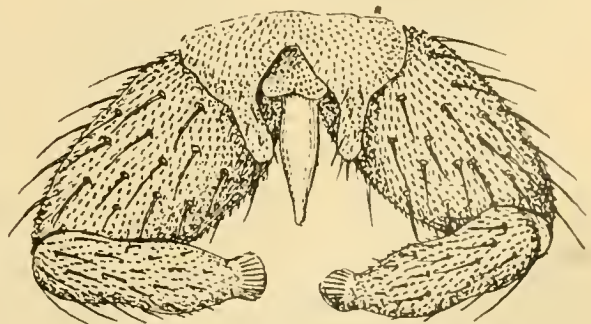


Fig. 57. Haltezange von *Dyodiplosis arenariae* Rübs. (97/1.)

⁴²⁾ Biolog. Centralblatt, p. 602.

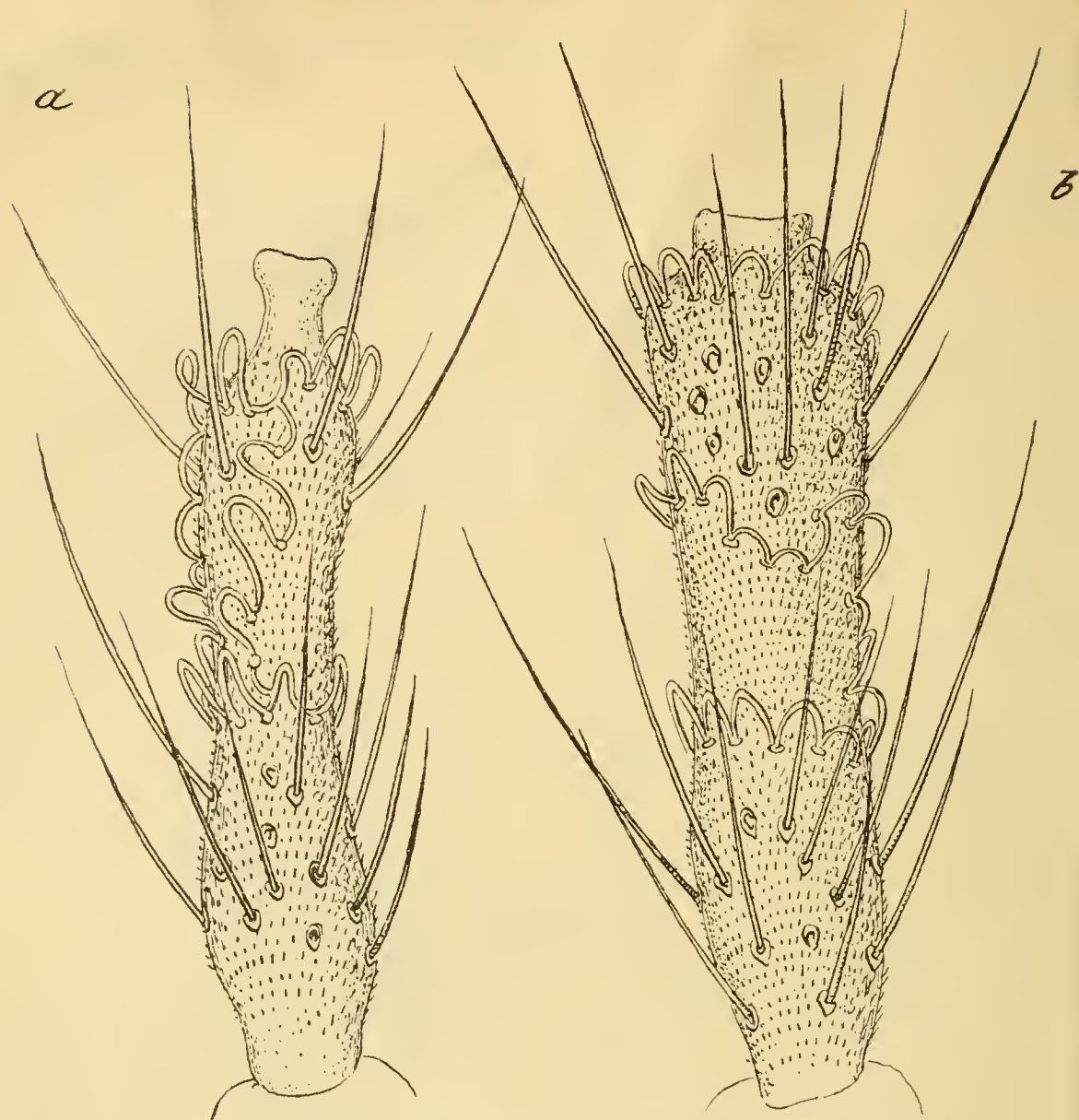


Fig. 58. a Das erste Geißelglied von *Dyodiplosis arenariae* Rübs.
b Das erste Geißelglied von *Hormomyia tuberifica* Rübs. (320/1.)

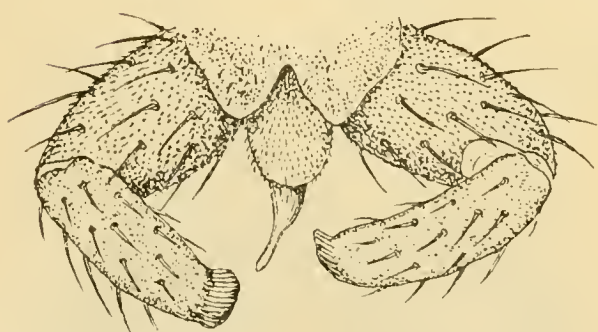


Fig. 59. Zange von *Hormomyia* spec. (56/1.)

verlängert. Thorax stark gewölbt, über den kleinen, tief gestellten Kopf kapuzenförmig vorgezogen. Die beiden ersten Geißelglieder nicht verwachsen, beim Männchen bestehen die Geißelglieder abwechselnd aus einfachen und doppelten Knoten. Beim Weibchen sind die Geißelglieder entweder einfach, oder sie bestehen ebenfalls aus zwei Knoten (Fig. 58).

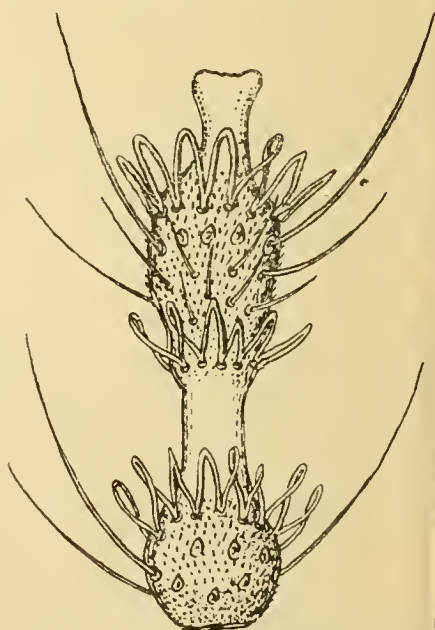


Fig. 60. Geißelglied des männlichen Fühlers bei *Hormomyia*. (175/1.)

In allen Fällen befinden sich aber an jedem Gliede stets drei Bogenwirtel. Die Legeröhre ist kurz, nicht vorstreckbar, mit drei Lamellen. Das Basalglied ist ebenso wie das Klauenglied überall dicht mit feinen und zerstreut mit längeren borstenartigen Haaren besetzt. Das Klauenglied plump aber nicht keulenförmig. Die obere Lamelle ist tief geteilt, die mittlere stets länger als die obere, schmal, nicht geteilt, an der Spitze höchstens ausgerandet, oft sogar konvex.

Von allen verwandten Gattungen unterscheidet sich *Hormomyia* durch den stark über den kleinen Kopf vorgezogenen Thorax. Ich gebe nachfolgend eine Zusammenstellung der wichtigsten Merkmale, durch welche sich diese Gattung von den fünf bekannten verwandten Gattungen ausserdem unterscheidet.

<i>Amaurosiphon</i> :	<i>Hormomyia</i> (Fig. 59, 60):
Legeröhre weit vorgestreckt . . .	— kurz
Klauenglied der Zange an der Spitze verdickt	— nicht verdickt
<i>Dichrona</i> :	
Taster 1—2gliedrig	— dreigliedrig
Basalglied der Zange an der Basis mit grossem, stumpfem Zahn	— ohne Erweiterung
Fühlerglieder mit 4 Bogenwirteln	— drei Bogenwirtel
Geisselknoten des Männchens annähernd gleich	— einfach und doppelt
<i>Dyodiplosis</i> :	
Mittlere Lamelle der Zange viel kürzer als die obere	— deutlich länger
Fühler des Weibchens mit zwei Bogenwirteln, die durch zwei Commissuren verbunden sind	— mit drei Bogenwirteln
<i>Haplodiplosis</i> :	
Empodium länger als die Krallen	— kürzer
Die beiden ersten Geisselglieder verwachsen	— nicht verwachsen
<i>Pseudohormomyia</i> :	
Die beiden ersten Geisselglieder verwachsen	— nicht verwachsen
Legeröhre weit vorstreckbar . .	— nicht vorstreckbar

(Fortsetzung folgt.)

Phylogenie und System der Borkenkäfer.

Von Prof. Dr. Otto Nüsslin, Karlsruhe.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 1.)

Analytische Tabelle zur Unterscheidung der Gattungen nach dem Bau des Penis.

- 1' An der Gabel überwiegt der unpaare mittlere ventrale Teil und bildet eine längliche rinnenförmig ausgehöhlte Platte (Fig. 110). Die paarigen Teile, die Spangen können fehlen (*Ecc. rugulosus*) oder in Form kurzer verlängerter Ecken entwickelt sein. *Eccoptogasterinae*. (Fig. 110).
- 1, Der mittlere ventrale Teil der Gabel ist zu einem kurzen meist nach vorn zapfenartig vorspringenden ventralen Verbindungsstück der bogenförmig dorsalwärts vorspringenden paarigen spangenartigen Fortsätze reduziert, wobei diese Spangen sich dorsal zu einem Ringe schliessen können oder offen bleiben.