

secernierenden Organs, welches sowohl in der Larven- als in der Puppenperiode, dem Beginne und dem Ende jeder einzelnen Häutung genau entspricht, und hiermit der eigentliche unanfechtbare Beweis, daß es sich bei diesen Gebilden um wirkliche Häutungsdrüsen handelt, durch welche die Abtrennung und die Abstreifung der unzulänglich gewordenen Cuticularhülle erleichtert wird!

Was die Secretion der besprochenen Drüsen betrifft, mag noch hervorgehoben werden, daß dieselbe bis zur vierten Larvenhäutung eine Lösung von oxalsauren Salzen, und von harnsauren bei der darauffolgenden Umwandlung in Puppe und Schmetterling darstellt.

Wenn man nun bedenkt, daß die Malpighi'schen Gefäße, welche ebenfalls oxalsaure und harnsaure Salze und zwar in krystalinischer Form ausführen, wenn man bedenkt, daß die Malpighi'schen Gefäße bei Annäherung einer Häutung selbst unter dem Mikroskop mit festen Secretionsproducten derart überladen erscheinen, daß die Lichtung ihrer Canäle gänzlich verschwindet, wenn man ferner in Betrachtung zieht, daß die sich daraus ergebende temporäre Unterbrechung der Thätigkeit der Renalgefäße genau mit dem Zeitpunkte coincidirt, wo die Häutungsdrüsen aus dem Ruhezustande wieder erwachen um ihrerseits die gleichen Oxydationsproducte mit dem flüssigen Secrete zu eliminieren, so kann es wahrlich nicht zu gewagt erscheinen der Vermuthung Ausdruck zu geben, daß die Häutungsdrüsen nicht allein die leichtere Abstreifung aller unzureichenden Cuticularbildungen befördern, sondern in einem gewissen Maße auch die Renalgefäße zu vicariieren vermögen, in jenen periodisch wiederkehrenden Momenten, wo dieselben durch excessive Anhäufung von festen Secretionsproducten mechanisch außer Thätigkeit gesetzt werden.

6. Aphidologische Notizen.

Von H. Schouteden, Brüssel.

eingeg. 7. Juli 1902.

1. *Paracletus cimiciformis* Heyd.

Die genaue Stellung der Gattung *Paracletus* in der Systematik der Aphiden ist bis heute ein wirkliches Räthsel für den Aphidologen geblieben. In der That, seitdem von Heyden (1837) diese Gattung für die ungeflügelte Form der einzigen Art, *P. cimiciformis*, errichtete, ist es niemand gelungen die geflügelte Form zu entdecken. Zwar hat Walker unter dieser Benennung ein geflügeltes Weibchen beschrieben, jedoch ist seine Beschreibung so unvollständig, daß, wie Buckton mit vollem Recht sagt: »he does not even say if the cubitus

is once or two forked«, was aber nöthig war, um über den richtigen Platz dieses Weibchens zu entscheiden. Eben daher kommt es, daß die Aphidologen, auf die einzig bekannte Form sich stützend, d. h. die ungeflügelte, der Gattung *Paracletus* sehr verschiedene Stellen zugewiesen haben: mehrere (wie Passerini, Buckton) brachten sie unter die *Aphidinae*, andere (wie del Guercio) unter die *Pemphiginae*; noch andere vereinigten *Paracletus* mit *Forda*, *Rhizobius* etc., und formten eine besondere Gruppe: »Hyponomeutes« von Kaltenbach, »Aphides à forme ailée inconnue« von Lichtenstein.

So war es von besonderem Interesse, daß ich vor zwei Jahren in einer Abhandlung vom Pater Wasmann las, daß der Verfasser aus Bosnien Nymphen und geflügelte Weibchen zusammen erhalten hat, wovon er sogar eine kurze Beschreibung gab, ohne jedoch das Flügelgäuder zu beschreiben. Ich beeilte mich Pater Wasmann um eine Zeichnung des Flügels zu fragen. Statt dessen sandte er mir freundlichst ein Exemplar von diesem seltenen Ameisengast, wofür ich ihm nochmals danke.

Beschreibung des geflügelten Weibchens:

Kopf dunkelbraun; Augen und Nebenaugen schwarzbraun.

Fühler braun; Glieder 3—6 mit mehreren Riechgrübchen versehen, grob geringelt; das 3. Glied ist das längste, das 4. = $\frac{3}{4}$ vom 3., das 5. = $\frac{2}{3}$ vom 4.; das 6. kaum kürzer als das 5., Spitze stumpf.

Der Schnabel erreicht die hinteren Hüften; am Grund und Ende dunkelbraun.

Thorax blaßgelblich, die Lappen dunkelbraun. Mesosternum dunkelbraun, die Seiten und der kreuzförmige Eindruck in der Mitte schwarzbraun.

Flügel glashell, Wurzel und Adern braun, Randmahl in der Mitte blaß. Cubitus nicht gegabelt, die Unterrandader nicht erreichend; erste und zweite Schrägader nahe zusammen entspringend.

Die beiden Adern des Hinterflügels erreichen die Unterrandader nicht.

Beine von mittlerer Länge, blaßgelblich; Hüften braun, Schenkel und Schienenspitze bräunlich.

Hinterleib blaß, oben fein braun punctiert. Die Röhren fehlen. Ringe deutlich abgesondert.

Körperlänge = 1,5 mm; Fühler = 0,67 mm.

Wie aus vorstehender Beschreibung und Abbildung des Flügels leicht ersichtlich ist, gehört *Paracletus* wirklich der Gruppe der Pemphiginen an und nähert sich der Gattung *Pemphigus*.

Es ist noch zu bemerken, daß das von Walker beschriebene

Weibchen sicher nicht dem *Paracletus cimiciformis* angehört, denn er spricht von einer Gabel (»Fork of the third vein«), die sich bei *Paracletus* nicht vorfindet (der Cubitus ist einfach).

2. *Geoica cyperi* sp. n.

Im Jahre 1901 entdeckte ich in Brüssel an den Wurzeln von *Cyperus virens* eine Aphiden-Art, die sich als eine neue Art der Gattung *Geoica* erwies. Sie wird zuweilen von *Lasius flavus* besucht. Die Thiere saugten nur zu 3—4 an jeder Wurzel.

Ich habe nur die ungefl. vivip. Form gesehen.

Beschreibung.

Der Körper ist blaßgelb oder weißlich, behaart,

Kopf mit nicht »capitate« Haaren; Stirn zuweilen mit 2—4 braunen Pünctchen versehen. Augen sehr klein, schwarz.

Schnabel kurz, kaum über das erste Beinpaar reichend; braun, am Ende schwarzbraun.

Fühler weißlichgelb, behaart, an der Spitze bräunlich, fast halb so lang wie der Körper, fünfgliedrig. Das 3. Glied ist das längste; das 2. ist kürzer als das 1.; das 4. ungefähr $\frac{2}{5}$ vom 3.; 5. kaum kürzer als das 4.

Beine kurz, behaart, weißlichgelb; Hüften und Knie sind bräunlich. Schienenspitze und Füße braun.

Hinterleib zuweilen am Rande jederseits mit einer Reihe kleiner brauner Grübchen versehen.

Schwänzchen kurz, stumpf, abgerundet.

Geoica carnosa Buckt. ist sicher eine andere Art: Das 4. Fühlerglied ist halb so lang wie das 3. und etwas kürzer als das 5.; die Haare des Kopfes sind »capitate«; und dabei ist der Schwänzchenbau auch verschieden.

3. *Aphis spiraeae* sp. n.

Im Juni 1900 fand ich unter den eingerollten Blättern von *Spiraea ulmaria* im Botanischen Garten zu Brüssel eine grüne Aphiden-Art, wovon ich später auch die geflügelte Form sammelte. Eine erste Untersuchung zeigte zu meinem größten Erstaunen, daß, während diese Thiere ihrer Gestalt, Fühler, Röhren nach der Gattung *Aphis* angehörten, das Flügelgeäder jedoch durchaus abweichend war: in der That war der Cubitus einmal gegabelt, wie dies der Fall ist bei *Schizoneura*! Eine gründlichere Untersuchung der geflügelten Exemplare zeigte mir aber, daß, wenn ein solches Geäder bei den meisten derselben sich vorfand, es auch einige Thiere mit normalen Flügeln, d. h. mit zweimal gegabelten Cubitus, wie bei der Gattung *Aphis*, gab.

Es handelt sich demnach um einen Fall, wie man es oft bei *Glyphina alni* trifft: zwischen den geflügelten Weibchen haben die einen normale (d. h. gegabelte), die anderen dagegen nicht gegabelte Cubitus; jedoch sind die beiden Formen identisch und gehören zur selben Generation.

Ich hoffte die Sexualen auch beschreiben zu können; bis jetzt aber fand sich *Aphis spiraeae* nicht mehr.

Beschreibung.

Ungefl. vivip. Weibchen. Eiförmig, gewölbt, dunkelgrün, zuweilen marmoriert.

Fühler kürzer als der Körper, schwärzlich, drittes Glied blasser. Das 3. Glied ist das längste; 4. = $\frac{2}{3}$ 3.; 5. kaum halb so lang wie 3.; (6.) halb so lang wie (7.); (7.) ungefähr $\frac{3}{4}$ oder $\frac{4}{5}$ 3. Alle Glieder (3—7) deutlich geringelt.

Der Schnabel erreicht das zweite Beinpaar; grünlich, Spitze schwarz.

Halsring kurz gezahnt. Körperrand mit Höckerchen versehen.

Beine grünlich, Schenkel- und Schienenspitze und Füße dunkelgrün.

Schwänzchen behaart, fast von halber Röhrenlänge, dunkelgrün.

Röhren dunkelgrün, an der Spitze schwarz und etwas dünner.

Länge: Körper = 0,9—1 mm; Fühler = 0,6 mm.

Nymphe: Dunkelgrün; Flügelscheiden schwarz-olivengrün.

Geflüg. vivip. Weibchen: Körper grün, gewöhnlich marmoriert; Kopf und Thorax schwarz.

Fühlerglieder (3—7) unregelmäßig geringelt; 3. Glied das längste; 4. = $\frac{3}{4}$ 3.; 5. = $\frac{1}{2}$ 3.; (6.) = $\frac{1}{2}$ (7.); (7.) = ungefähr $\frac{3}{4}$ 3.

Der Schnabel erreicht die hinteren Hüften.

Halsring und Hinterleib am Rande mit kleinen Höckerchen versehen. Halsring grün. Die letzten Segmente des Hinterleibes zuweilen schwarzgestreift.

Schwänzchen von halber Röhrenlänge, dunkelgrün. Röhren schwarz, an der Spitze heller.

Flügel glashell, Wurzel und Unterrandader grünlich. Cubitus zweimal oder nur einmal gegabelt.

Körperlänge: 0,85 mm; Fühler: 0,6 mm.

Die Blattmißbildungen, welche *Aphis spiraeae* erzeugt, sind bereits von verschiedenen Cecidiologen beobachtet worden: Kaltenbach stellt selbst (Die Pflanzenfeinde) als Erzeuger *Aphis* n. sp. auf, ohne jedoch eine Beschreibung der Thiere und einen Namen zu geben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Schouteden Henri

Artikel/Article: [Aphidologische Notizen. 654-657](#)