

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

TOME XVI, n° 38.

Bruxelles, octobre 1940.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

DEEL XVI, n° 38.

Brussel, October 1940.

ETUDES BIOSPÉOLOGIQUES.

XXIII (1).

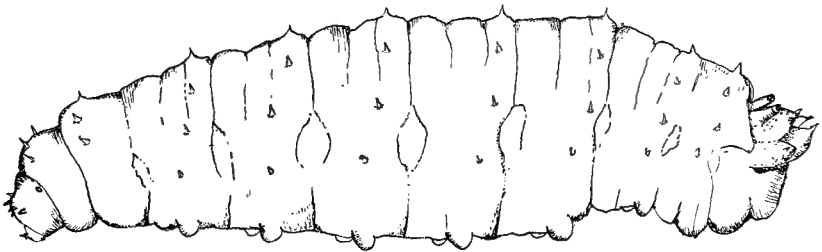
DIE VERMUTLICHE LARVE
VON *TRIPHLEBA ANTRICOLA* SCHMITZ,

von H. SCHMITZ (Valkenburg).

Vor mehreren Jahren sandte mir Dr. Robert Leruth zwei Fliegenlarven zur Bestimmung, die ich bisher wegen längerer Aufenthalte im Auslande nicht bearbeiten konnte. Er hält sie aus nicht näher angegebenen Gründen für Larven von *Triphleba antricola* Schmitz, und ich kann feststellen, dass morphologisch nichts dagegen, aber manches dafür spricht, dass seine Vermutung richtig ist. Es sind ganz sicher *Phoridenlarven*, dafür bürgt schon der Bau der Mundhaken und des ganzen Bucopharyngealskeletts. Dass es sich speziell um *Triphleba*-Larven handelt, schliesse ich aus der grossen Aehnlichkeit mit den von mir gezüchteten, aber noch nicht beschriebenen Larven dreier anderer *Triphleba*-Larven: *Tr. excisa* Lundbeck., *uncinata* und *perenniformis* Schmitz, sowie aus der Uebereinstimmung mit der Beschreibung, die Lundbeck in *Diptera Danica*, Vol. VI,

- (1) Pour les « *Études biospéologiques* », I à XXII, voir ce Bulletin: 1937, t. XIII, n° 2 (I), n° 3 (II), n° 4 (III), n° 6 (IV) et n° 32 (V); 1938, t. XIV, n° 5 (VI), n° 27 (VII), n° 31 (VIII) et n° 41 (IX); 1939, t. XV, n° 22 (X), n° 35 (XI), n° 36 (XII), n° 37 (XIII), n° 38 (XIV), n° 39 (XV), n° 56 (XVI), n° 65 (XVII) et n° 67 (XVIII); 1940, t. XVI, n° 6 (XIX), n° 16 (XX); n° 28 (XXI) et n° 35 (XXII).
Pour les « *Monographies* », 1 et 2, voir les Mémoires de cette Institution: n° 87 (1) et n° 88 (2).

p. 126, 127 von der Larve von « *Triphleba sublugubris* » (recte *lugubris* Meig.) gibt, und die die einzige bisher veröffentlichte Beschreibung einer *Triphleba*-Larve ist. Für alle diese Larven ist es charakteristisch, dass ihr Körper fast überall mit krummen Hautdörnchen bedeckt ist, und dass die Abdominalsegmente deutlich dreiteilig sind. Beides trifft auch für die vorliegende Larve zu. Dadurch sind schon viele andere Möglichkeiten sicher ausgeschlossen; besonders sei hervorgehoben, dass es sich nicht um die Larve von *Megaselia rufipes* Meig. handeln kann, vgl. Lundbeck l. c.



Die beiden mir eingesandten Exemplare haben eine gelbliche Färbung, während die andern mir bekannten *Triphleba*-Larven weiss sind. Sie sind sehr ungleich gross; die kleinere ist etwa 1.6 mm lang, die andere 4 mm; beide sind etwa viermal länger als breit. Die kleine steht im ersten Stadium, da sie ein unvollkommenes Pharyngealskelett hat und metapneustisch ist. Bei der Beschreibung berücksichtige ich nur die grössere Larve (s. beigefügte Abbildung), ein vermutlich nicht ausgewachsenes Exemplar des dritten Stadiums.

Körper zylindrisch, nach vorn verjüngt, hinten oben schief abgestutzt. Segmentierung deutlich. Kopf sehr klein (nicht eingehend untersucht). Antenne etwas kürzer als die Thorakalpapillen, dreifach pseudoartikuliert. Basalglied breit kegelförmig, nächster Abschnitt kurz, zylindrisch, Endteil konisch zugespitzt. Zirkumorale Chitinplatten von ähnlicher Form und Grösse wie die Basalplatten der Dörnchen, womit die Körperoberfläche besetzt ist. Pharynxgestell ganz vom typischen Bau normaler Phoridenlarven. Oberer und unterer Fortsatz der Vertikalplatten gleichweit nach hinten reichend. Laterale Chi-

tingräte deutlich. Unterlippe auch am Ende gut verhornt, einen etwas abwärts gekrümmten, kurzen und breiten Haken bildend. Mundhaken mit zweiseitigem Basalteil und fingerartig zerteilter Spitze; Zähne (« Finger ») mindestens fünf.

Prothorax oben in der Nähe des Vorderrandes mit einer Querreihe von vier Papillen, die in der Abbildung alle vier sichtbar sind. Vorderstigma ganz am Hinterrand, wenig auffallend, mit zwei oder drei Tüpfeln. Meso- und Metathorax wie gewöhnlich mit je einer Reihe von sechs Papillen, alle dorsal; in der Abbildung sind nur die drei linksseitigen Papillen sichtbar. Die Thorakalpapillen sind kegelförmig, 0.16-0.20 mm lang, an der Basis etwa 0.12 mm breit. Sie sind unbehaart, drei- bis vier-ringelig, am Ende einfach zugespitzt, deutlich innerviert. Ähnliches gilt von den abdominalen Papillen, von denen jedoch manche, besonders die pleuralen, kürzer sind und kaum hervortreten. Nach Lundbeck sollen bei der *lugubris*-Larve am Prothorax fast keine Dörnchen vorkommen; das kann ich von der *antricola*-Larve nicht behaupten.

Die ersten sieben *Abdominalsegmente* oben und unten je durch zwei Sekundärfurchen in drei hintereinander liegende Abschnitte geteilt, für die die Bezeichnung P, Q, R üblich ist. Lateral sieht man (vgl. Abbildung) eine Reihe von acht hintereinander gelegenen, einigermaßen linsenförmigen Feldern, vorn und hinten durch je eine gebogene Furche abgegrenzt. Sie nehmen vom ersten bis vierten Segment allmählich an Grösse zu und nach hinten hin allmählich wieder ab. Diese Felder (P') gehören, wie vergleichend-morphologisch feststeht, jeweils dem folgenden der beiden Körpersegmente an, auf deren Grenze sie stehen; also ist die vordere Furche die primäre Segmentgrenze, die hintere eine Sekundärfurche. Erfahrungsgemäss geht beim Phoridenpuparium der Seitenrand, der dort im Gegensatz zur Larve eine ziemlich scharfe Grenze zwischen Unter- und Oberseite bildet, in horizontaler Richtung mitten durch diese Felder hindurch, die dadurch in zwei Dreiecke zerlegt werden, wovon das eine auf die Oberseite rückt, das andere auf die Unterseite. Auch die pleurale Papille jedes Segments kommt auf die Unterseite zu liegen. Numeriert man die zu je einem Segment gehörigen Papillen jederseits von 1 bis 4, indem man von unten nach oben aufsteigt, so lässt sich auch bei der *antricola*-Larve die allgemeine Regel beobachten, dass Papille Nr. 1 und Nr. 2 dem Abschnitt Q angehören, Nr. 3 und 4 dem Abschnitt R.

Jedoch liegt Nr. 2 (die Seitenrandpapille) nur wenig weiter nach vorn als Nr. 3 und 4.

Was die Bauchseite der Segmente 1 bis 7 betrifft, so sind die Kriechorgane nur mässig ausgebildet. In der Mitte des Hinterrandes von Abschnitt P tritt jeweils ein unpaarer Querwulst hervor, dahinter liegt in Abschnitt Q ein etwas breiterer, der in der Mitte geteilt, d. h. eingebnet ist.

Das achte Segment ist wie bei der Mehrzahl der Phoridenlarven dorsal schief abgestutzt und am Hinterrand « gezackt », nämlich mit sechs mässig grossen Fleischwarzen versehen, welche die Papillen Nr. 2 bis 4 tragen. Das hinterste Papillenpaar (Nr. 4) ist kleiner als Nr. 3, und Nr. 2 ist nur wenig grösser als Nr. 4. Dass dies für die Wiedererkennung der Larve von grosser Bedeutung sei, scheint mir nicht sicher; bei Larven von *Tr. perenniformis* fand ich, dass die Form der Randpapillen des achten Segments wechseln kann; diese Larven waren allerdings nicht von gleicher Grösse und darum vielleicht nicht ohne weiteres vergleichbar. Nach Lundbeck soll die *lugubris*-Larve hinten acht Fleischwarzen haben; dort ist, wenn die Angabe stimmt, Papille Nr. 1 vorhanden und von annähernd gleicher Stärke wie Nr. 2 bis 4. Bei der *antricola*-Larve konnte ich Papille Nr. 1 nicht feststellen; wenn sie vorhanden ist, kann sie nur recht klein sein. Der After ist querspaltförmig. Die beiden Spaltenwände sind infolge stärkerer Chitinisierung rotbraun gefärbt, auch schon bei der Larve des ersten Stadiums.

Die Fundorte der beiden Larven sind :

B. 6, Nr. 156, 14-II-1935; Trou Manto, Lovegnée-lez-Huy, commune de Ben-Ahin, Vallée de la Meuse.

B. 29, Nr. ?, 16-XII-1934; Trou des Sottais, Andrimont-lez-Verviers, Vallée de la Vesdre.

Beide Höhlen in der Provinz Lüttich, Belgien.