

Die mittleren Dorsalborsten sind nicht mit ihren Papillen verwachsen, aber voneinander getrennt; die erste derselben (der inneren am nächsten stehend) hat die doppelte Länge eines Segments, während die zweite nur halb so lang ist und auf einer kleineren Papille steht, beide schwarz und mit zerstreuten Dornen versehen; äußere Dorsalborsten hellbraun und mit dichten, langen und wenig abstehenden Haaren bedeckt.

Am Analring sind die vier vorderen Dorsalborsten gestaltet wie die Lateralborsten der vorigen Segmente, während die vier hinteren gelb und einfach erscheinen.

3. *Pseudopodium* nicht geteilt, stumpf kegelig, kaum länger als breit, am Ende mit mehreren braunen, zweispaltigen Häkchen.

4. Körperbedeckung. Körper oberseits und seitlich mit zerstreuten, sternförmigen Wärcchen.

Beitrag zur Ichneumoniden-Fauna Belgiens.

Von Fr. Athimus,

Professor am Johanneum

zu Grand-Halleux, Belgien.

(Schluß aus No. 13.)

54. *I. fulvicornis* Grav. 2 ♂.
55. *I. deliratorius* Lin., *I. multiannulatus* ♂ Gr., *deliratorius* ♂ ♀ Wesm. 2 ♂, 2 ♀, (Deprez 4 ♂, 4 ♀).
56. *I. molitorius* ♀ Gr. Bei Carlsburg sehr häufig, ♀ findet man in Menge unter Moos.
57. *I. crassifemur* ♂ ♀ Thomson. Mehrere Exemplare, aber es scheint mir, daß dies keine gute Art ist, sondern nur kleine Exemplare der vorigen.
58. *I. confusorius* Gr. Scheint hier ziemlich selten, denn ich habe noch kein Stück gefangen; bei Carlsburg ziemlich häufig.
59. *I. stramentarius* Gr. 4 ♀, 5 ♂.
60. *I. terminatorius* Gr. 2 ♀, mehr als 20 ♂.
61. *I. suspiciosus* ♀ Wesm. ♀ ziemlich häufig unter Moos, ♂ mir noch unbekannt. Thomson hat mir zwar ein ♂ geschickt, welches er mit *suspiciosus* ♀ vereinigt, das aber wohl sicher nicht dazu gehört, wie auch J. Kriechbaumer sagt. Vielleicht ist *I. suspiciosus* nur eine Varietät von *I. bucculentus*.
62. *I. bucculentus* Wesm. ♀ häufig unter Moos, ♂ nicht so häufig.
63. *I. sarcitorius* ♀ Lin., ♂ ♀ Wesm. Im Sommer ziemlich häufig auf Doldenblüten.
64. *I. gradarius* ♀ Wesm., *I. gradarius* ♂ Holm. Mehr als 20 ♀, 3 ♂.
65. *I. extensorius* Lin. Eine der häufigsten aller hiesigen Arten. Von den ♂ befindet sich in der Sammlung eine lange Reihe von Varietäten (115 Stück), die J. Kriechhammer in den „Ent. Nachrichten“ veröffentlicht hat.

66. *I. graciliter* Wesm. Hier überall sehr häufig, unter den ♂ viele Varietäten.
67. *I. Nereni* ♂ Thoms. 1 Stück (und 1 von Thomson erhalten). Ob es eine gute Art ist?
68. *I. albiger* Wesm. 1 ♂, 2 ♀ (ebenso viele Stücke von Thomson erhalten). J. Kriechbaumer, der die Wesmæll'schen Typen untersucht hat, sagt, daß es nur Varietäten sind, was auch wohl richtig sein wird.
69. *I. caedator* Gr. 2 ♀, 2 ♂.
70. *I. proletarius* ♀ Wesm. 1 ♀, 2 ♂.
71. *I. melanobatus* ♀ Gr. 10 ♀, 1 ♂ (von Berthoumieu bestimmt) [Deprez 10 ♀].
72. *I. inquinatus* Wesm. ♀ in der belgischen Provinz Luxemburg überall sehr häufig unter Moos, etwa 20 ♂ (Deprez ebenso viele); ich vermute aber, wie gesagt, daß *I. croceipes* ♂ zu diesem ♀ gehört.
73. *I. clericus* ♂ Gr., ♂ ♀ Wesm. Scheint selten zu sein (Deprez 1 Stück bei Carlsburg).
74. *I. gemellus* ♂ Gr., ♀ Wesm. 2 ♀, 1 ♂.
75. *I. bimaclatorius* Wesm. 2 ♀, 1 ♂.
76. *I. saturatorius* Lin. 3 ♀, 1 ♂.
77. *I. faunus* ♂ Gr., ♂ ♀ Wesm. 1 ♀, 4 ♂.
78. *I. varipes* Wesm. 3 ♂, 3 ♀.
79. *I. erythraeus* Gr. 1 ♀, 1 ♂.
80. *I. sanguinator* ♀ Rossi, Syn. *I. discrepator* ♂ ♀ Wesm. 2 ♀, 4 ♂.
81. *I. tenebrosus* ♀ Wesm. Selten, 1 ♀.
82. *I. anator* Fabr. 1 ♀, 1 ♂.
83. *I. dumeticola* ♂ Gr., ♂ ♀ Wesm. 3 ♂, 4 ♀.
84. *I. lugubris* ♀ Berthoumieu. 1 ♀ von Deprez bei Carlsburg gefangen, welches Berthoumieu beschrieben hat.

85. *I. albosignatus* ♂ Gr. 4 ♀, 2 ♂.
 86. *I. monostagon* ♀ Gr., ♂ ♀ Wesm.
 2 ♂, 3 ♀, meist auf Doldenblüten.
 87. *I. albinus* ♀ Gr. 3 ♀.
 88. *I. leucomelas* ♀ Gmel. 2 ♀, 3 ♂.
 89. *I. albipictus* ♂ Gr., ♂ ♀ Wesm. Hier
 2 ♀, 1 ♂, darunter eine neue Varietät.
 90. *I. deceptor* ♂ Gr. (*I. vestigator* Wesm.)
 1 ♂, 1 ♀.
 91. *I. derogator* Wesm. 4 ♀, 1 ♂.
 92. *I. bilunulatus* Gr. 3 ♀, 11 ♂.
 93. *I. tergenus* Gr. 3 ♀, 1 ♂.
 94. *I. calicerus* Gr. 3 ♀, 1 ♂.
 95. *I. 6-albatus* Gr. 1 ♀, 1 ♂.
 96. *I. vicarius* Wesm. Deprez fing 1 Stück.
 97. *I. incubitor* Lin. (*I. similatorius*
 Wesm.). 3 ♀, 14 ♂,
 98. *I. nigritarius* ♂ Gr., ♂ ♀ Thoms.
 Scheint überall sehr häufig, besonders die ♂.
 99. *I. fabricator* ♂ Fabr., ♂ ♀ Wesm.
 Ebenso häufig.
 100. *I. infidus* Wesm. 2 ♀, 2 ♂.
 101. *I. annulator* ♀ Fabr., ♂ ♀ Holm.
 5 ♀, 4 ♂.
 102. *I. luteiventris* Gr. In den Wäldern
 um Carlsburg ziemlich häufig, hier noch
 kein Stück gefangen.
 103. *I. corruscator* ♂ Lin., ♂ ♀ Wesm.
 11 ♀, 13 ♂.
 104. *I. Tosquineti* n. sp. Kriech. Dr.
 Tosquinet in Brüssel hat von dieser Art
 1 ♀ erhalten. Ich fand ein ♀ unter Moos
 an einem Baume ungefähr 1 Meter hoch
 über der Erde. Dr. J. Kriechbaumer
 hat das ♀ von Dr. Thosquinet beschrieben
 und in den „Ent. Nachrichten“ veröffentlicht;
 er hat das meine bestimmt. Im Sommer
 darauf fing ich an derselben Stelle 2 ♂ im
 Fluge, welche ebenso gezeichnet sind wie die
 ♀ und dieselbe Größe haben. Ich ver-
 mutete, daß es die ♂ dieser Art sind und
 schickte sie an Dr. Kriechbaumer zur Be-
 stimmung, indem ich ihm meine Vermutung
 ausdrückte. Hoffentlich wird er bald Zeit
 finden, sie durchzustudieren.
 105. *I. sicarius* Gr. Mehrere Exemplare
 in beiden Geschlechtern gefangen; einige
 aus den Puppen von *Dasychira pudibunda*
 gezogen.
 106. *I. ruffrons* ♀ Gr., ♂ ♀ Wesm.
 6 ♀, 2 ♂.
 107. *I. parvulus* Kr. 5 ♀.

108. *I. dissimilis* Holm. 6 ♀, 2 ♂.
 109. *I. vacillatorius* Gr. 3 ♀, 1 ♂.
 110. *I. semirufus* Gr. 4 ♀.
 111. *I. albilarvatus* Wesm. 4 ♀, 6 ♂.
 112. *I. oscillator* Wesm. Etwa 10 ♀,
 12 ♂.
 113. *I. lacteator* ♂ Gr., ♀ ♂ Wesm. Im
 Walde 10 ♂; 1 ♀ von Thomson empfangen.
 114. *I. fortipes* Wsm. 2 ♀.
 115. *I. disparis* ♂ Poda, *I. flavatorius*
 ♂ ♀ Panz. In den Wäldern um Carlsburg
 und hier mehr als 20 ♀. 1 ♂ von
 O. Staudinger erhalten nebst der Puppe
 von der Nonne, aus welcher es geschlüpft ist.
 Am 25. März d. Js. fand ich unter dem
 Moose einer Buche fünf Stück beisammen.
 116. *I. vivacior* ♀ Fisch. Etwa 15 Stück
 ♀ unter Moos (und in einer Sendung von
 Longuyon, Frankreich, befanden sich mehr
 als 20 ♀). Die ♂ scheinen sich nicht leicht
 von denjenigen des *I. gracilentus* var. zu
 unterscheiden.
 117. *I. albicinctus* Gr. Mehr als 30 Stück.
 118. *I. basyglyptus* Kr. 1 ♂.
 119. *I. castaneus* Gr. ♀, ♂ ♀ Wesm. ♀
 hier überall ziemlich häufig, aber nur 1 ♂
 erbeutet.
 120. *I. ochropis* Gr. ♂ wie ♀ überall
 häufig.
 121. *I. defraudator* ♀ Koch, ♂ ♀ Wesm.
 10 ♀, 1 ♂.
 122. *I. praestigator* ♂ Wesm., Syn.
I. deletus ♀ Wesm. 2 *I. praestigator* hier
 im Walde, etwa 10 ♀ von *I. deletus*, teils
 unter dem Moose, teils im Fluge erbeutet.
 123. *I. lepidus* ♂ Gr. 2 ♂.
 124. *I. nudicoxis* Thoms. Syn. *I. di-*
grammus ♂ Gr. 1 ♀, 5 ♂.
 125. *I. riddibundus* ♂ Gr. 2 ♀, 6 ♂.
 126. *Amblyteles fuscipennis* Wesm. Etwa
 20 ♀, 20 ♂.
 127. *A. melanocastanus* Grav. 1 ♀, 6 ♂.
 128. *A. divisorius* Gr. Auf den Dolden-
 blüten etwa 10 ♂ und ♀.
 129. *A. messorius* Gr. 3 ♀ am Fenster im
 Hause erbeutet, die durch ein offenes Fenster
 hineingeflogen waren und den Ausgang nicht
 mehr fanden.
 130. *A. fossorius* Müll. 3 ♀, 6 ♂.
 131. *A. mesocastanus* Gr. (*nitens* Gr.)
 2 ♂, 2 ♀.
 132. *A. Panzeri* Wesm. 1 ♀ (Deprez
 ebenfalls).

133. *A. rubro-ater* Ratz. 1 ♀, 4 ♂.
 134. *A. funereus* Wesm. 2 ♀, 2 ♂.
 135. *A. camelinus* Wesm. 2 ♀, 2 ♂.
 136. *A. castigator* Fabr. 1 ♀, 3 ♂.
 137. *A. homocerus* Wesm. 5 ♀, 1 ♂.
 138. *A. uniguttatus* Gr. 3 ♀, 3 ♂.
 139. *A. injucundus* Wesm. 2 ♀.
 140. *A. politus* Wesm. Sommer '99

hier 1 ♀,

141. *A. amatorius* Först. 4 ♀, 2 ♂.
 142. *A. palliatorius* Gr. Bei Carlsburg und hier sehr häufig, die ♂ variieren sehr, die ♀ weniger.

143. *A. armatorius* ♂ Först., *A. fasciatorius* ♀ Wesm. Bei Carlsburg sehr häufig; die ♀ kamen bei warmem Wetter in Menge in die Zimmer geflogen.

144. *A. trifasciatus* Gr. Mehrere ♀ gefangen, 2 ♀ unter Moos.

145. *A. 4-punctatorius* Müll., *A. natalorius* ♀ Fabr. Etwa 10 ♀, 3 ♂; die ♀ kommen auch in die Häuser geflogen.

146. *A. crispatorius* Lin. 6 ♀, 12 ♂; die ♀ meist unter Moos.

147. *A. pallidicornis* Gr. 1 ♂ (Deprez 1 ♀).

148. *A. strigatorius* Gr. Hier ziemlich häufig.

149. *A. glaucatorius* Fabr. Bei Carlsburg und auch hier ziemlich häufig, etwa 30 Stück, ♀ und ♂.

150. *A. leucostigmus* Gr. 2 ♀, 4 ♂ und ♂ *var. nigricornis* Kr., ♂ *var. 1*.

151. *A. egregius* Gr. 3 ♀, zwei derselben nach vollständiger Kreuzung mit *I. horridator* ♂. Das erste Mal stand ich bei einem Eichenstrauche und wartete auf die vorbeifliegenden Ichneumoniden. Als bald flog ein *I. horridator* ♂ herbei, das ich mit fünf weiter anfliegenden ♂ wegging. Das hiernach in der Nähe zu vermutende ♀ bemerkte ich auch richtig an der Spitze eines Zweiges; auf ihm saß ein ♂, im Begriffe fortzufliegen. Beide wurden meine Beute.

Einige Tage später fand ich auf einem anderen Strauche ein zweites Pärchen in copula. Ein drittes ruhig sitzendes ♀ fand ich an einem Strauche in der Nähe. Alle 3 ♀ gleichen sich sehr. Man kann jetzt nicht mehr in Zweifel ziehen, daß *A. egregius* ♀ und *I. horridator* ♂ zusammengehören. *I. horridator* war in dem Walde von Vivy bei

Carlsburg sehr häufig. Ich habe wohl 200 Stück erbeutet und Deprez 100.

Die ♀ von *A. egregius* sind entweder viel seltener oder sie verstecken sich in den Zweigen der Bäume oder Sträucher, wo man sie nicht leicht findet. Anfangs kannte ich *A. egregius* ♀ nicht und schrieb C. G. Thomson, daß ich das ♀ zu *I. horridator* ♂ zweimal in copula gefangen hätte. Er antwortete: „*I. horridator* ist ♂ von *A. egregius* ♀.“ Da die Beschreibung genau auf dieses ♀ paßt, so kann man nicht mehr zweifeln, daß beide zusammengehören. *I. horridator* ♂ ist wie *A. palliatorius* sehr veränderlich, aber man unterscheidet ihn doch leicht von letzterer Art, nicht nur durch die bedeutendere Größe und Färbung des Gesichtes (hat nie ein ganz gelbes Gesicht, sondern durch seine Art und Weise beim Fliegen. Die Tiere dieser Art kommen nämlich blitzschnell zu einem Strauche geflogen, fliegen dann zwei- oder dreimal auf und ab, als suchten sie etwas, und entfernen sich alsdann ebenso schnell wie sie gekommen sind, was die ♂ von *A. palliatorius* nicht thun (und überhaupt keine andere mir bekannte Art); auch erscheinen die ♂ von *palliatorius* früher als *horridator*.

J. Kriechbaumer, dem ich die fraglichen ♂ und ♀ zur Ansicht schickte, meinte zuerst, daß das ♀ ein sehr großes Exemplar von *A. palliatorius* und *I. horridator* ♂ ebenfalls *A. palliatorius* sei.

Nach gründlicher Untersuchung fand er jedoch, daß die elf *I. horridator* ♂ doch nicht zu *A. palliatorius* gehören könnten und meinte zuletzt, es könnten die ♂ von *A. nonagriæ* (*Celsiæ*) sein. Sie ähneln wohl ein wenig den ♂ von *A. nonagriæ*, sind aber größer und unterscheiden sich von ihnen schon durch die Färbung. Weder mein Kollege noch ich haben jemals ein *A. nonagriæ* ♂ oder ♀ gefangen (1 ♂, 2 ♀ von O. Schmiedeknecht erhalten). Alle anderen Autoren, wie Thomson, denen ich eine ganze Varietätenreihe von *I. horridator* ♂ schickte, haben sie als *I. horridator* angenommen. Gegenwärtig habe ich noch 20 Exemplare von *horridator* in verschiedenen Varietäten in der Sammlung, von denen zwei fast ganz schwarz sind. Das eine Exemplar hat auf Segment 3 nur einen kleinen, gelben Punkt an jeder Seite. Nicht nur, weil ich

diese Arten zweimal in Kopula gefangen habe, sondern da die Normalform von *I. horridator* ♂ in Größe und Färbung dem ♀ von *A. egregius* so ähnlich ist wie kaum ein anderes Paar, kann man ohne Bedenken beide als eine Art betrachten, nämlich als *A. egregius*.

- 152. *A. sputator*. 1 ♀.
- 153. *A. negatorius* Fabr. Ziemlich häufig auf Doldenblüten.
- 154. *A. uniguttatus* Gr. 2 ♂, 2 ♀.
- 155. *A. Gravenhorsti* Wesm. 2 ♂, 2 ♀.
- 156. *A. 7-guttatus* Gr. 5 ♀, meist unter Moos.
- 157. *A. ammonius* Gr. 6 ♀.
- 158. *A. punctus* Gr. Etwa 4 ♀, 5 ♂, meistens auf Blüten.
- 159. *A. oratorius* Fabr. 1 ♂ bei Namur.

160. *A. margine-guttatus* Gr. 4 ♀, 2 ♂; ♀ unter Moos erbeutet, ♂ von den Zweigen der Sträucher geschüttelt.

161. *A. latebricola* Wesm. 1 ♀.

162. *A. subsericans* Gr. Etwa 5 ♀, 20 ♂.

163. *A. indocilus* Wesm. Etwa 12 ♀, meist unter Moos (1 ♂ von K. R. Krieger erhalten).

164. *Automalus alboguttatus* Gr. In den Wäldern um Carlsburg häufig; mehrere Exemplare aus den Puppen von *Dasychira pudibunda* gezogen.

165. *I. albicollis* Wesm. ♂ *var. annulicornis* Kr. mit weißem Fühlersattel, also mit weiblichem Merkmale; sehr seltene Varietät. Später lasse ich vielleicht einen Bericht über das Sammelergebnis anderer Gattungen folgen.

Beiträge zur Metamorphose der deutschen Trichopteren.

Von Georg Ulmer, Hamburg.

(Mit 8 Abbildungen.)

V. *Limnophilus rhombicus* L.

Pictet, Kolenati und Walser beschrieben Larve und Gehäuse dieser Art; das Gehäuse wurde von Prof. Lampert und Dr. Struck abgebildet und beschrieben.

1. Die Larve.

Länge: 25 mm; Breite $4\frac{1}{2}$ —5 mm; cylindrisch, überall gleichbreit, nur Kopf, Pronotum und letztes

Abdominalsegment schmaler. — Die Larve ähnelt ganz außerordentlich derjenigen von *Limnophilus flavicornis* F.

a) Kopf: gelbbraun, mit breiter, schwarzer Gabelinie, zwischen deren Ästen eine ähnliche Zeichnung wie bei genannter Art (siehe Fig. 4). Zahlreiche dunkelbraune Punkte stehen außerhalb der Gabelinie, sowohl seitlich als auch nach dem Hinterhaupte zu; ebenso auch auf der Unterfläche des Kopfes.

Die Mundteile stehen auf der vorderen Fläche des Kopfes und ragen wenig vor. Labrum quer-elliptisch; sein Vorderrand ist ausgeschnitten, die Seitenränder etwas verdickt und dunkler als die Fläche, welche von rötlichbrauner Farbe ist. In einem

Bogen angeordnet stehen sechs lange Borsten auf dem Labrum, die beiden inneren fast in der Mitte, die äußeren am Rande im vorderen Drittel; zwei kleinere Borsten befinden sich am Vorderrande in dem Ausschnitte; im Bereiche der kurzen Haarbürste steht noch ein gelber, gebogener, stumpfer Dorn jederseits. — Mandibeln schwarzbraun, sehr stark und breit, meißelförmig, ihre Schneide mit vier großen, runden Zähnen; nach innen steht eine gelbbraune, ziemlich lange Haarbürste. — Maxillen und Labium verwachsen. Labium breit kegelförmig; die Labialtaster kurz, aus einem dickeren Grundgliede und einem haarfeinen Endgliede zusammengesetzt; nach innen von diesen Tastern zeigen sich noch zwei kleine Fühlborsten.

Der Kieferteil der Maxillen ist stumpfkönisch, mit zahlreichen Haaren und zwei dickeren Dornen an ihrer inneren Fläche.

Die Maxillartaster sind nur wenig gebogen, kegelförmig und vier-gliedrig; ihr erstes Glied ist an seiner Außenseite und unteren Fläche mit zahlreichen Haaren besetzt.



Fig. 1.

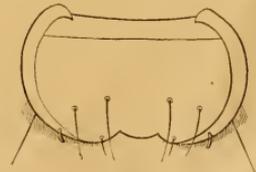


Fig. 2.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Athimus Fr.

Artikel/Article: [Beitrag zur Ichneumoniden-Fauna Belgiens. 220-223](#)