

Bei der Kopulation stülpt sich der Praeputialsack in die Vagina aus, und durch seine, bei jeder Art besonders gebaute Form wird jede Hautfalte der symmetrisch gebauten Scheide ausgefüllt, sodaß diese Art der spezifischen Anordnung die Bastardierung unmöglich macht. Der Sack trägt nämlich eigenartig geformte Gebilde. Verhoeff spricht von „Skulpturen von Stacheln oder Dornen oder Riefen“, die bei der Begattung in Aktion treten; Sharp und Muir nennen sie „Armatür of the internal sac“ und beschreiben ihre Struktur genauer und eingehend. Ueber ihre physiologische Funktion lassen sich aber beide nicht aus. Eichelbaum hält z. B. die Widerhaken des Praeputiums von *Habrocerus capillaricornis* für Reizstachel. Ich benenne die Gebilde nach Situs kurz Praeputialadnexe. Bei unserer Gattung bestehen sie aus einem Kopf, der den Ductus aufnimmt, einem derben Mittelstück und zwei Flügeln, die sich gegen die Mündung des Samenleiters erstrecken.

Nun noch eine kurze Beschreibung des Abdomens. Die Form ist halbeiförmig. Die Bauchsegmente sind unregelmäßig dicht punktiert und mit zahlreichen borstenartigen starren Härchen besetzt. Außen sichtbar sind sechs Bauchsegmente, und zwar das zweite bis siebente, das erste Bauchsegment ist rückgebildet. Das achte und neunte ist eingezogen. Eine allgemeine Formel für das Abdomen unserer Gattung wäre also etwa, wobei ich mich auf eine nähere Beschreibung der Segmente nicht einlassen will:

$$\frac{D_1 \ D_2 \ D_3 \ D_4 \ D_5 \ D_6 \ D_7 \ D_8 \ D_9 \ D_{10}}{(V_1) \ V_2 \ V_3 \ V_4 \ V_5 \ V_6 \ V_7 \ V_8 \ V_9}$$

Der Penis ist fast so lang als das ganze Abdomen. Er liegt darin mit der konvexen Seite um einen Winkel von beinahe 70° von der horizontalen nach oben gedreht, und dreht sich beim Austreten völlig nach oben. (Schluß folgt.)

Die Ichneumonidengattung *Amblyteles* und ihre Wirte.

Von Professor Dr. Rudow, Naumburg a. S.

(Fortsetzung).

- Amblyteles repentinus* Wsm. Papilio machaon.
 „ *rubriventris* Wsm. Sphinxpuppen.
 „ *ruficornis* Rd. Cuculliapuppen.
 „ *rufiventris* Wsm. Macroglossa stellatarum.
 „ *rufipes* Rd. Mamestrapuppen.
 „ *rubroater* Wsm. Agrotis segetum.
 „ *septemguttatus* Gr. Aporia crataegi.
 „ *siculus* Rd. Saturnia. Palermo.
 „ *sperator* Wsm. Agrotispuppen.
 „ *sputator* Wsm. Agrotispuppen.
 „ *subcylindricus* Gr. Gortyna flavago, Nonagria sparganii, typhae.
 „ *subsericans* Wsm. Cucullia absynthii.
 „ *serenus* Wsm. Noctupuppen.
 „ *stigmaticus* Wsm. Noctupuppen.
 „ *trifasciatus* Wsm. Agrotis brunnea, collina.
 „ *tristis* Rd. Bombyxpuppen.
 „ *texanus* Rd. Samia promethea.
 „ *uniguttatus* Gr. Arctia angelicae.
 „ *vadatorius* Ill. Agrotis formosa, segetum.
 „ *varicornis* Wsm. Cimbex sorbi.
 „ *violaceus* Rd. Parnassiuspuppe. Attica.
 „ *viridatorius* Wsm. Mamestra.
 „ *zonatus* Rd. Sphinx porcellus.

Einige verwandte Gattungen:

- Trogus exaltatorius* Pz. Sphinx ligustri, pinastri. Ocneria dispar, Cimbex betulae.
 „ *exosericus* Fth. Papilio troilus.
 „ *claviventris* Rd. Bombyx lanestrus.
 „ *flavatorius* Pz. Acherontia Atropos. Sphinx ligustri.
 „ *lapidator* Gr. Papilio machaon.
 „ *coeruleator* Pz. Papilio hospiton.
 „ *tutorius* Gr. Sphinx pinastri, ligustri, euphorbiae. Cimbex salicis.
Automalus alboguttatus Wsm. Dasychira fascelina, pudibunda.
Catadelfus arrogator Gr. Pterogon Proserpina.
Exefanes hilaris Wsm. Cheimatobia brumata.
 „ *occupator* Gr. Cheimatobia brumata. Acronycta aceris.
Limerodes arctiventris Boil. Leucania clyni. Apamea suffuruncula.
Chasmodes paludicola Gr. Ocneria dispar.
Xorides cryptiformis Rbg. Pisodes hercyniae.
 „ *inanis* Br. Kleine Cerambyciden in Holz.
 „ *niteus* Gr. „ „
 „ *scutellaris* Desv. Kleine Cerambyciden
 „ *spinipes* Gr. „ „
 „ *varipes* Hgr. „ „
Coleocentrus caligatus Gr. Callidium. Lyda.
 „ *excitator* Gr. Clytus.
 „ *longiventris* Gr. Sphegiden in Holzhöhlen.
 „ *maximus* Rd. Cerambyx.
 „ *scutellaris* Br. Odynerzellen in Schilfrohr.
Meniscus catenator Pz. Cimbex.
 „ *elector* Gr. Cerambyciden.
 „ *fumipennis* Rd. Agriotes, Panolis, Lyda.
 „ *impressor* Gr. Callidium variabile.
 „ *murinus* Gr. Holzbewohnende Raubwespen.
 „ *setosus* Frer. Cossus aesculi.
 „ *pimplator* Zettl. Clytus, Odynerus in Rohrstengeln.
 „ *tomentosus* Gr. Cimbex betulae.
Paniscus glaucopterus L. Puppen von Spingiden und Cimbex betulae.
 „ *cefalotes* Gr. Cucullia abrotani, argentea, asteris, balsamitae, scrophulariae thapsiphaga u. a. Acronycta aceris, megacephala, tridens, Gastropacha populi, Harpygia vinula, meist mehrere Wespen aus einer Puppe in braunen, walzenförmigen, festen Kokons.
 „ *fuscicornis* Hgr. Harpygia vinula, Anarta myrtilli, Leucania absoleta, Lophyrus.
 „ *testaceus* Gr. Acronycta tridens, leporina. Cucullia argentea.
 „ *virgatus* Frer. Drepana unguicula, Eupithecia absynthiaria, Geometra betularia, Hylophila prasinana.
 „ *tarsatus* Br. Drepana falcataria, unguicula. Eupithecia absynthiaria, exiguararia, lari-ciaria, succenturiaria, castigararia.
Anomalon circumflexum L. Lasiocampa pini. Sphinx pinastri, ligustri u. a.
 „ *xanthopus* Gr. Panolis piniperda.
 „ *excavatum* Rbg. Cerura vinula.
 „ *bellicosum* Wsm. Sphinx pinastri.
 „ *amicum* Fbr. Lasiocampa otus. Dalmatien. Panolis piniperda.
 „ *Wesmaëli* Hgr. Sphinx pinastri. Noctupuppen.
 „ *biguttatum* Gr. Panolis piniperda.
 „ *cerinops* Gr. Calocampa venusta. Smerinthus.

(Fortsetzung folgt.)