

Figurenerklärung der Tafel 3.

- Fig. 1. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Nonnenraupe am Ende des 5. Stadiums.
 Fig. 2. Muskelansatzstelle der Cuticula einer Nonnenraupe am Ende des 5. Stadiums.
 Fig. 3. Cuticula der Weidenspinnerraupe in der Mitte des 5. Stadiums.
 Fig. 4. Schnitt durch den Dorsalteil einer Erdeulenraupe im vorletzten Stadium.
 Fig. 5. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Kohleulenraupe im vorletzten Stadium.
 Fig. 6. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Apfelwicklerlarve (*Carpocapsa pomonella*).
 Fig. 7. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Tagpfauenaugenraupe im 4. Stadium mit Haarsockel.
 Fig. 8. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Abendpfauenaugenraupe im 4. Stadium.
 Fig. 9. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Goldafterraupe im 4. Stadium (behaarte Rückenwarze).
 Fig. 10. Schnitt durch die Cuticula einer Goldafterraupe im 4. Stadium (Stelle über dem Rückengefäß).
 Fig. 11. Schnitt durch den Dorsalteil der Chitincuticula einer Nashornkäferlarve.
 Fig. 12. Schnitt durch den Dorsalteil der Cuticula einer Stabheuschrecke (*Carausius morosus*).

Trigonalys prudnicensis (nov. spec.).

(Hymenoptera: Trigonalidae.)

Von V. T o r k a, Neustadt (Oberschl.).

Kopf wenig breiter als der Thoraxrücken, Vorderansicht rundlich, Seitenansicht dreieckig, Scheitelansicht querrechteckig mit abgerundeten Hinterecken. Augen länglich elliptisch und schwach vorgewölbt. Nebenaugen in ein rechtwinkelig gleichschenkeliges Dreieck gestellt. Vor dem ersten Punktauge ist ein doppelt geschwungener Quereindruck vorhanden, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist. Auch seitlich der beiden hinteren Ocellen befinden sich flache Eindrücke. Scheitel und Seiten des Kopfes sind zerstreut punktiert, dazwischen sind die Räume stark glänzend. Stirn eingedrückt, in den Vertiefungen zwei seitlich zusammengedrückte Fühlerzapfen vorhanden. Fühler kräftig, borstenförmig und 25 gliederig. Schaft glockenförmig, oben ausgehöhlt, die Ränder scharf abgestutzt, oberseits eingestochen punktiert und schwärzlich behaart. Pedizellus klein, ebenso breit wie lang. Das erste Geißelglied am längsten, die nachfolgenden allmählich kürzer, die letzten Glieder jedoch immer noch länger als breit. Zwischen den Fühlern an der Stirn ist eine kleine runde Erhabenheit sichtbar. Clipeus zweimal so breit als lang, abgestutzt und in der Mitte ausgerandet, Basis in einer Quervertiefung unterhalb der Fühler liegend. Wangen vorhanden, aber kurz. Mandibeln sehr kräftig und breit, mit zwei gleichgroßen, spitzen Zähnen. Hinterkopf oben und an den Seiten

breit kragenartig gerandet. Behaarung des Kopfes und der Mandibeln aus weißlichen Borstenreihen bestehend.

Der Thorax ist in der Seitenansicht verlängert herzförmig. Die beiden oberen Erhöhungen der Herzform bilden der Pro- und der buckelige Mesothorax. Von oben gesehen heben sich die Seiten des Prothorax vor den Flügelschuppen als starke Querleisten ab. Am Mesothorax sind die Parapsidenfurchen tief und stark gegittert. Sie begrenzen den Mittellappen, der durch eine Längsfurche halbiert wird. Auch das Schildchen ist an der Basis durch eine tiefe Furche vom Mesothorax geschieden und ebenfalls mit starken Querleisten versehen. Das Schildchen ist erhaben und durch eine Längsfurche halbiert. Auf jeder Hälfte befindet sich in der Mitte eine spitze, kegelförmige Erhöhung. Dieses Merkmal unterscheidet das hiesige Stück von allen bis jetzt bekannten Formen, die zur Familie der Trigonalidae gehören. Auch das Hinterschildchen ist in der Mitte eingedrückt. Der Metathorax ist in der Mitte längsgekielt und an den Seiten vor den verlängerten Luftlöchern mit stumpfen Zähnen besetzt. Der ganze Thorax ist weißlich behaart und grob gerunzelt. Die Vorderflügel besitzen die charakteristische Zeichnung, den dunklen Fleck in der Radialzelle, der sich nach dem Innenrande als eine schwärzliche, nicht scharf begrenzte Binde fortsetzt. Die Hinterbeine sind weit kräftiger als die vorderen.

Der Hinterleib ist in der Seitenansicht stark nach oben gekrümmt, wie man ihn auch unter den Apiden, besonders bei der Gattung *Nomada*, häufig findet. Die Hinterleibsspitze ist hakenförmig nach unten gekrümmt. Von oben gesehen bilden die Ränder des ersten Segments ein gleichseitiges Dreieck, dessen eine Spitze im Metathorax zu liegen kommt. Dasselbst befindet sich eine größere rundliche Vertiefung. In diesem flacheren Eindruck liegen zwei kleinere, die durch ein Längskiel geschieden und am Grunde mit Querrunzeln versehen sind. Das zweite Segment ist breiter als lang und nimmt fast die Hälfte des ganzen Hinterleibes ein. Alle Segmente sind auf der Dorsalseite zerstreut punktiert und stark glänzend. Auf der Bauchseite ist eine Quervertiefung hinter der Basis des zweiten Segments sichtbar. Die weißliche Behaarung ist besonders an den Seiten des ganzen Hinterleibes vorhanden.

Die Färbung des ganzen Tieres ist ein tiefes glänzendes Schwarz. Nur die Schienen und die Tarsen sind mehr bräunlich, besonders an den Vorderbeinen. Die Ränder der Wangen, die an die Mandibeln stoßen, sind mit einem weißlichen Fleck versehen.

Länge: 12 mm.

Type im Deutschen Entomologischen Institut, Berlin-Dahlem: ♀ am 4. 8. 32 im Walde bei Neustadt (Oberschl.). Auch *Trigonalys hahnii* Spin. wurde hier mehrfach gefangen. Die Bildung des

Schildchens unterscheidet die neue *Trigonalys prudnicensis* sofort von ihr. Ebenso liefert der Hinterleib wesentliche Merkmale für diese neue Art.

Im allgemeinen sind alle *Trigonalys*-Arten selten zu finden. In der hiesigen Umgegend jedoch fand ich *Trigonalys hahni* an verschiedenen Stellen, da ihre Wirte aus der Gattung *Vespa* reichlich zu finden sind. In meiner Sammlung steckt aber auch ein Stück von Crefeld am Rhein, gesammelt von Ulbricht und zwei aus Fürth in Bayern, gesammelt von Herrn Sanitätsrat Dr. Enslin am 11. 7. 16. Das eine davon ist bemerkenswert, da es sich durch eine hellbraune Färbung an allen Hinterleibssegmenten auszeichnet, und bei dem der Kopf hinter den Augen deutlich verengt ist, was bei der Nominatform von *Trigonalys hahni* sonst nicht der Fall ist. Man kann daher von einer *var. Enslini* nov. *var.* reden. Das Schmarotzerverhältnis bei den verschiedenen Arten der Gattung *Vespa* mag hier eine Differenzierung zur Ursache haben.

Über einige Schildläuse des Berliner botanischen Gartens. (Coccidae).

Von L. Lindinger, Rahlstedt (Holstein).

Eine mir vom Deutschen entomologischen Institut übersandte Schildlaus-Sammlung aus den Gewächshäusern des botanischen Gartens in Berlin-Dahlem enthielt folgende Arten:

1. *Aspidiotus palmae* Ckll., Morg.

Auf *Aechmea* sp. — Aus dem bot. Garten Berlin schon bekannt (Lindinger, Ztschr. wiss. Ins.-biol. 5. 1909. 151); Dresden, bot. Garten (Tempel, Kranke Pflanze 2. 1925. 230). — Kew (England), bot. Garten (Green, Ent. mon. mag. 56. 1920. 129).

A. palmae ist eine weltweit verbreitete tropisch-subtropische Art, deren ursprüngliche Heimat schwer festzustellen sein wird. Zwar scheint sie Monokotyle zu bevorzugen, findet sich aber auch auf dikotylen Pflanzen, z. B. *Guajacum* (Berlin, bot. Garten: Lindinger, a. a. O.), *Melastomaceae* (Guatemala: Morales; Lindinger, Ztschr. wiss. Ins.-biol. 6. 1910. 440), *Erythroxylon coca* (Perú: Uchumayo; Bües, Revista universitaria Cuzco 20. 1931. 97) u. a. m.

2. *Asterolecanium epidendri* (Behé.) Ckll.

Syn. *A. aureum* Targ. — Auf *Hedychium coccineum*, *Vriesea glazioui* und *Piper officinarum*. Außer in den in meinen Gewächshaus-Schildläusen (Kranchers ent. Jahrb. 33/34. 1924. 179) genannten Orten noch gefunden in Greifswald (Richter, Ztschr. Morphol. Biol. d. Tiere 10. 1928. 187).

3. *Asterolecanium oncidii* Ckll.

Syn. *A. greeni* March. Von voriger Art vor allem durch rote