Die exotischen Tubuliferen (Thysanoptera) des Deutschen Entomologischen Museums (Berlin-Dahlem).

Von H. Karny, Wien.

(Mit 18 Figuren im Text.)

(Schluß.)

Diaphorothrips nov. gen.

Wangen der ganzen Länge nach mit kurzen, dornartigen Borsten besetzt, aber ohne Wärzchen. Vorderhüften ohne Horn. Vorderschenkel verdickt, aber ohne Zahnreihen. Vordertibien innen vor dem Ende mit einem spitzen, krallenförmigen Zahn. Vordertarsus mit einem starken, gebogenen Zahn bewehrt. Vorderecken der Mittelbrust ohne Fortsätze. Tubus länger als der Kopf.

Die neue Gattung läßt durch den Besitz der kräftigen Wangenborsten sofort ihre Zugehörigkeit zur *Macrothrips*-Gruppe der Phloeothripiden erkennen. Durch die unbezahnten Vorderschenkel und den Mangel von Fortsätzen an den Vordercoxen und an den Vorderecken des Pterothorax wird sie neben *Adiaphorothrips* verwiesen, unterscheidet sich aber von diesem Genus sehr gut durch die bezahnten Vordertibien und -tarsen. Der kräftige, krallenförmige Tibialzahn bildet übrigens auch einen Unterschied gegenüber fast allen anderen Phloeothripidengattungen und findet sich in ähnlicher Weise nur noch im Verwandtschaftskreis von *Onychothrips* und *Oncothrips* wieder. Von beiden Gattungen unterscheidet sich *Diaphorothrips* aber sofort durch die Form und die dornenartige Beborstung der Wangen, von *Oncothrips* außerdem durch die Tubuslänge, von *Onychothrips* durch die längeren und schlankeren Vordertibien.

Diaphorothrips unguipes nov. spec. (Fig. 15, 16).

Einfarbig braunschwarz.

Kopf etwa um die Hälfte länger als breit, vor den Augen nicht verlängert (Fig. 15). Ocellen in einem stumpfwinkeligen Dreieck angeordnet, bei dem rückwärtigen Paar jederseits eine ziemlich lange, spitz auslaufende Borste. Netzaugen klein, wenig mehr als ein Sechstel der gesamten Kopflänge einnehmend, dahinter jederzeits eine kräftige, gerade, am Ende zugespitzte Postokularborste, die ungefähr doppelt so lang ist als die postocellaren. Kopfseiten hinter den Augen ganz schwach eingeschnürt, dann leicht gewölbt und vor dem Hinterrande wieder ein wenig verengt, der ganzen Länge nach mit kurzen, kräftigen Dornen besetzt, aber ohne stacheltragende Wärzchen. Fühler nicht

ganz doppelt so lang als der Kopf, einfarbig braunschwarz. I. Glied walzenförmig, ungefähr so lang wie breit; II. Glied becherförmig, etwa anderthalb mal so lang als breit; beide mit mehreren kräftigen Borsten besetzt; III. Glied dick-keulenförmig, nahe der Mitte und vor dem Ende mit einem Borstenkranz, an seiner Hinterseite mit einem gebogenen, scharf zugespitzten Sinneskegel versehen, der an Länge den Borsten ungefähr gleichkommt; dagegen ist an der Vorder- (Innen-) seite des III. Gliedes kein Sinneskegel erkennbar; IV. Glied ebenso groß und ähnlich geformt wie das III., auch in gleicher Weise beborstet, aber im ganzen mit vier Sinneskegeln; V. Glied ähnlich geformt wie die beiden vorhergehenden, aber etwas kürzer; Borstenverteilung ganz ähnlich; jederseits 1 Sinneskegel und außerdem noch einer ungefähr in der Mitte der Oberfläche; VI. Glied noch kürzer, walzenförmig, nur im Basaldrittel verkehrt-kegelförmig verengt, der ganzen Länge nach

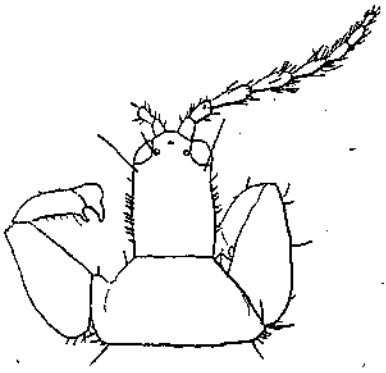

Fig. 15.

Fig. 16.

mit mehreren Borsten besetzt, aber nur auf einer Seite mit einem ganz kurzen (abgebrochenen oder rudimentären ?) Sinneskegel; VII. Glied langelliptisch, am basalen Ende stärker verengt als am distalen, der ganzen Länge nach beborstet, aber ohne Sinneskegel; VIII. Glied noch kürzer und schlanker, aber sonst ähnlich. Mundkegel ziemlich stumpf, nicht ganz bis zum Hinterrande der Vorderbrust reichend.

Prothorax schildförmig, nach hinten stark verbreitert, deutlich kürzer als der Kopf, und hinten über die Vorderhüften gemessen ungefähr doppelt so breit als lang; jederseits eine kräftige, nach vorn gerichtete anterolaterale und eine noch längere und stärkere posterolaterale Borste; dagegen keine mediolateralen. Vorderhüften ohne Horn, jederseits mit einer kräftigen stachelartigen Borste besetzt, und dahinter mit einigen kurzen Dornen. Vorderschenkel mächtig entwickelt, länger als der Kopf und stark verdickt, nahe der Hinterecke mit einigen

kurzen Stacheln, aber sonst nur auf der Außenseite mit zwei längeren Borsten (eine nahe der Mitte und eine vor dem Knie), sonst nur mit feinen Härchen besetzt. Vorderschienen kurz und kräftig, einfarbig braunschwarz, nur der Tarsus etwas lichter, braun. Am Ende der Vorderschiene springt nach innen ein mächtiger, zapfenförmiger Zahnvorsprung vor. Vordertarsus mit einem großen, gebogenen, am Ende scharf zugespitzten Zahn bewehrt; distal davon dann erst das kleine gekrümmte Zähnchen (meist von der Fußblase verdeckt), das bekanntlich allen Tubuliferen zukommt.

Pterothorax wenig breiter als der Prothorax, nicht ganz so lang wie breit; seine beiden Segmente mit gewölbten, nach hinten etwas eingeschnürten Seiten. Mittel- und Hinterbeine kräftig, mit dornartigen Borsten besetzt, einfarbig dunkel, braunschwarz, nur die Tarsen etwas lichter, braun; das Endzähnchen namentlich an den Mitteltarsen auffallend groß und kräftig. Flügel nur bei dem einen der beiden vorliegenden Exemplare vorhanden, ungefähr bis zum vorletzten Hinterleibssegment reichend, überall gleich breit, in der Mitte nicht verengt, im Distalteil ganz schwach rauchig getrübt, besonders entlang den Rändern; Zahl der eingeschalteten Wimpern ungefähr 40.

Hinterleib etwas breiter als der Pterothorax, auf allen Segmenten mit kräftigen Borsten, die namentlich auf den distalen Ringen lang und stark sind, auf dem 9. Segment etwas mehr als halb so lang als der Tubus. Flügelsperrdornen der dunklen Körperfarbe wegen nicht erkennbar. Tubus (Fig. 16) etwas länger als der Kopf, distalwärts stark verengt, mit geradlinigen Seiten, am Ende mit einem Kranz nicht sehr kräftiger Borsten.

Körpermaße: Fühler, I. Glied 0,07 mm lang und breit; II. Glied 0,08 mm lang, 0,055 mm breit; III. Glied 0,17 mm lang, 0,06 mm breit; IV. Glied 0,17 mm lang, 0,06 mm breit; V. Glied 0,14 mm lang, 0,05 mm breit; VI. Glied 0,11 mm lang, 0,045 mm breit; VII. Glied 0,085 mm lang, 0,03 mm breit; VIII. Glied 0,075 mm lang, 0,02 mm breit; Gesamtlänge 0,9 mm. Kopf 0,5 mm lang, 0,33 mm breit. Prothorax 0,35 mm lang, 0,7 mm breit (über die Vorderhüften gemessen). Vorderschenkel 0,6 mm lang, 0,25 mm breit; Vorderschienen (samt Tarsus) 0,35 mm lang, 0,08 mm breit. Pterothorax 0,6 mm lang, 0,73 mm breit. Mittelschenkel 0,4 mm lang, 0,14 mm breit; Mittelschienen (samt Tarsus) 0,55 mm lang, 0,08 mm breit. Hinterschenkel 0,5 mm lang, 0,15 mm breit; Hinterschienen (samt Tarsus) 0,65 mm lang, 0,07 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 1,9 mm. Hinterleib 2,5 mm lang, 0,8 mm breit. Tubuslänge 0,6 mm, Breite am Grunde 0,17 mm, Breite am Ende 0,05 mm. Gesamtlänge 4—4,6 mm.

Fundort: Weligama, Ceylon, Horn 1899 (ein ungeflügeltes Exemplar); Bentotta, Ceylon, Horn 99 (ein geflügeltes Exemplar).

Dicaiothrips levis Schmutz.

Diese Spezies wurde von Schmutz aus Ceylon als var. seines *bruneitarsis* beschrieben, ist aber eine gute Art, die mit *bruneitarsis* nicht näher verwandt ist als mit irgendeiner anderen *Dicaiothrips*-Spezies. Wie ich mich durch Untersuchung der Originalexemplare in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums überzeugen konnte, beziehen sich übrigens die von Schmutz als *procer* bezeichneten Abbildungen gar nicht auf diese Spezies, sondern auf *levis*. So erklärt es sich auch, daß seine Beschreibung von *procer* mit seinen Abbildungen durchaus nicht übereinstimmt, sondern in wesentlichen Punkten davon differiert.

Zu *levis* stelle ich auch — wenn auch zögernd — ein ♂ der Sammlung des Deutschen Entomologischen Museums, oder besser gesagt das Fragment eines solchen, da ich es nicht wage, dasselbe als neu zu beschreiben. Es fehlen ihm alle Beine mit Ausnahme der vorderen, beide Fühler (vom dritten Gliede an) und das Hinterleibsende. Ich kann daher nichts tun, als es vorläufig zu der nächstverwandten Spezies zu stellen, und die scheint mir eben *levis* zu sein, namentlich auf Grund der Größenverhältnisse, der Kopfform, der Länge des Kopfgipfels der Form der ♂ Vorderbeine usw. Doch zeigen sich auch immerhin einige, vielleicht nicht unwesentliche Unterschiede. Namentlich ist bei dem mir jetzt vorliegenden Exemplar der Zahn der Vordertarsen einfach, ohne den für *levis* charakteristischen Höcker an der Basis, und die Färbung ist dunkler, fast schwarz. Doch läßt sich eben nach dem einzigen, nur unvollständig vorliegenden Stück nicht mehr sagen, als daß es jedenfalls mit *levis* nächstverwandt ist.

Puttalam, Ceylon, W. Horn 1899 (1 ♂).

Idolothrips schenklingi nov. spec. (Fig. 17, 18).

Dunkel schwarzbraun, alle Tibien einfarbig hell zitronengelb, nur die Tarsen am Ende mit dunklem Fleck; das dritte Fühlerglied noch lichter, fast weiß, die übrigen unbekannt.

Kopf (Fig. 17) zweieinhalb mal so lang als breit, vorn bei den Netzaugen am breitesten, dahinter deutlich eingeschnürt und von da ab nach rückwärts wieder allmählich und gleichmäßig verbreitert, erst knapp vor dem Hinterrand wieder ein wenig verengt, vor den Augen nur ganz wenig vorgezogen: der Kopfgipfel nicht einmal halb so lang als breit. Ocellen klein, der vordere nur schwer erkennbar,

nach vorn gerichtet, das hintere Paar noch deutlich vor der Mitte der Netzaugen gelegen. Postokularborsten ziemlich kräftig, aber auffallend kurz, kaum länger als die Augen breit. Dahinter sind die Wangen noch ungefähr mit je einem halben Dutzend kurzer Borsten besetzt. Rüssel breit abgerundet, ungefähr zwei Drittel der Vorderbrustlänge bedeckend; Oberlippe zugespitzt, etwas vorragend. Die beiden ersten Fühlerglieder walzenförmig; das erste ungefähr so lang wie breit, das zweite etwas länger. Drittes Glied stabförmig, auffallend lang und schlank, ungefähr zehnmal so lang als breit, nur am Ende ein wenig kolbig verdickt, mit einigen ganz schwachen Härchen. Die übrigen Glieder unbekannt.

Prothorax schildförmig, nach rückwärts verbreitert, mit abgerundeten Ecken. Antero- und posterolaterale Borsten ziemlich kräftig,

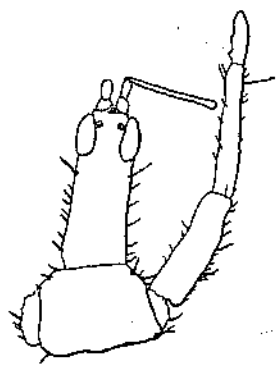

Fig. 17.

Fig. 18.

aber kurz; außerdem eine ähnliche Borste ungefähr in der Mitte zwischen der anterolateralen und dem Vorderrand der Coxa. Alle Borsten stehen auf kleinen warzenförmigen Höckerchen. Vorderhüften gleichfalls mit einigen Borsten besetzt. Vorderschenkel kurz und schlank, der ganzen Länge nach mit zarten haarförmigen Borsten besetzt, die am Außenrand bedeutend zahlreicher sind als am Innenrand. Vordertarsus am Grunde innen mit einem kleinen Höckerchen.

Pterothorax kaum länger als breit, am Ende jedes Segmentes eingeschnürt. Mittel- und Hinterbeine lang und schlank. Flügel (ohne die Fransen) nicht ganz bis zur Mitte des fünften Hinterleibssegmentes reichend, überall gleich breit; die vorderen im distalen Teile mit ungefähr 30 eingeschalteten Fransenhaaren, die hinteren gegen das Ende zu ganz schwach angeraucht; keine dunklere Medianlinie.

Hinterleib lang und schlank, die basalen Segmente ungefähr quadratisch, die distalen viel länger als breit. Das zweite bis fünfte Segment trägt jederseits ungefähr ein halbes Dutzend langer, schwacher Flügelsperrdornen. Fünftes bis neuntes Segment vor dem Hinterrand jederseits mit einer etwas vorspringenden Ecke, die eine lange, kräftige, dornartige Borste trägt. Am neunten Segment daneben außerdem noch einige kurze Härchen. Tubus schlank, mehr als dreimal so lang als das neunte Segment (Fig. 18), in der Basalhälfte mit einigen kurzen Härchen an den Seiten, am Ende mit Borstenkranz.

Körpermaße: Fühler, I. Glied 0,05 mm lang und breit; II. Glied 0,06 mm lang, 0,05 mm breit; III. Glied 0,32 mm lang, 0,03 mm breit. Kopf 0,60 mm lang, 0,24 mm breit; Kopfgipfel 0,05 mm lang, 0,12 mm breit. Prothorax 0,32 mm lang, 0,56 mm breit (einschließlich der Vorderhüften). Vorderschenkel 0,45 mm lang, 0,14 mm breit; Vorderschienen (samt Tarsus) 0,65 mm lang, 0,08 mm breit. Pterothorax 0,75 mm lang, 0,7 mm breit. Mittelschenkel 0,55 mm lang, 0,11 mm breit; Mittelschienen (samt Tarsus) 0,85 mm lang, 0,08 mm breit. Hinterschenkel 0,65 mm lang, 0,11 mm breit; Hinterschienen (samt Tarsus) 0,95 mm lang, 0,08 mm breit. Flügellänge (ohne Fransen) 2,1 mm. Hinterleib 4,5 mm lang, 0,5 mm breit; IX. Segment 0,25 mm lang, 0,18 mm breit; Tubuslänge 0,85 mm, Breite am Grunde 0,10 mm, Breite am Ende 0,04 mm. Gesamtlänge 6,2 mm.

Ich benenne diese imposante Spezies nach Herrn Kustos S. Schenkling vom Deutschen Entomologischen Museum, der mir in der liebenswürdigsten und entgegenkommendsten Weise dieses interessante Material so lange Zeit zur Bearbeitung überließ.

Die schöne neue Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten Spezies der Gattung *Idolothrips* (*Acanthinothrips*) schon auf den ersten Blick durch die einfarbig hellgelben Tibien und den verhältnismäßig kürzeren Tubus. Nur mit *I. tibialis* von den Philippinen, dessen Genuszugehörigkeit sich übrigens aus der lakonischen Diagnose Ashmeads nicht mit Sicherheit feststellen läßt, stimmt *I. schenklingi* in der Tibienfärbung überein, unterscheidet sich aber durch das helle dritte Fühlerglied und die viel bedeutendere Größe (*tibialis* ist nur 2,4 mm lang!).

Mir liegt nur ein einziges Exemplar von Puttalam, Ceylon (Horn 1899) vor.