

Neue Catopiden aus Fukien

(Coleoptera: Catopidae)

Von HARALD SCHWEIGER, Wien

(Mit 9 Textfiguren)

Durch die Liebenswürdigkeit von Herrn J. KLAPPERICH, Bonn erhielt ich vor einiger Zeit sein gesamtes von ihm im Jahre 1938 in den Gebirgen von Fukien (27°40' n. Br., 117° 40' ö.L.) aufgesammeltes Catopidenmaterial zur Bearbeitung. Wie zu erwarten, enthielt die aus insgesamt 119 Exemplaren bestehende Sendung nicht weniger als acht neue Arten und zwei unbeschriebene Rassen, wogegen nur eine einzige Art des Materiales auf eine beschriebene Form bezogen werden konnte. Bevor ich nun auf das eigentliche Thema eingehe, ist es meine Pflicht mich bei jenen Herrn zu bedanken, die mich bei meiner Arbeit unterstützt haben. Es sind dies in erster Linie Herr J. KLAPPERICH und die Direktion des Museums Alexander König, welche mir das in jeder Hinsicht wertvolle und interessante Material zur Bearbeitung zugänglich machten. Das Material enthielt folgende Arten:

Ptomophagus similis n. sp.

Mit *Pt. rubidus* Champ. nächstverwandt und von diesem nur durch die Penisform sicher zu unterscheiden.

Oval, ziemlich gewölbt. Dunkelrotbraun glänzend, die ganze Oberseite ziemlich dicht anliegend, graugelb behaart. Halsschild (Fig. 1 a) doppelt so breit wie lang, an der Basis am breitesten, zu den stumpfen Vorderecken deutlich verengt, die spitzigen Hinterwinkel nur wenig über die Basis zurückgezogen, die ganze Oberfläche fein querverieft. Flügeldecken einundeinhalbmal länger als breit, nach hinten schwach verengt. Flügeldeckenspitzen einzeln verrundet, Nahtwinkel einspringend.

♂: Mittelschienen etwas gebogen. Der kurze und breite Penis (Fig. 1b, c) erscheint bei Dorsalansicht bis zum Apex gleichbreit, dann scharf verengt und in eine breite, stumpfe Spitze ausgezogen. Die Chitingeisel des Innensackes überragt die Penisspitze bei weitem. Long.: 2,5 mm.

Typus; 1 ♂, Kuatun, Fukien, China, 15. 4. 1946 (Tschung Sen).

Ptomophagus gracilis n. sp.

Mit *Pt. similis* m. nächstverwandt. Von diesem durch die kleinere und schlankere Gestalt, den etwas schmäleren Halsschild und die nach hinten stärker verengten Flügeldecken zu unterscheiden. Der Halsschild ist bei dieser Art nur um die Hälfte breiter als lang und seine spitzwinkeligen

Hinterecken sind weit über die Basis zurückgezogen (Fig. 2). Von *Pt. rubidus* Champ. unterscheidet sich *Pt. gracilis* durch die längere, schlankere Gestalt, von *Pt. angusticornis* Pic durch geringere Größe und die andere Färbung der Flügeldecken und Fühler. Long.: 2mm.

Typus: 1 ♂, Kuatun, Fukien, China, 15. 4. 1946 (Tschung Sen).

Die zwei neuen *Ptomophagus*-arten lassen sich in die Bestimmungstabelle von JEANNEL (Mon. p. 57, Paris, 1936) wie folgt einreihen:

- | | |
|---|--------------------------|
| 7. Glied 2 der Fühler so lang wie 3 und 4 | 8. |
| — Glied 2 der Fühler kürzer als 3 und 4 | 9. |
| 8. Flügeldecken und Fühler einfärbig | A. |
| — Flügeldecken an der Spitze schwärzlich, Fühlerbasis heller, Keule dunkelrotbraun. Java. | <i>angusticornis</i> Pic |
| A. Gestalt kürzer und breiter | B. |
| — Gestalt länger und schlanker. Flügeldecken zur Spitze stark verengt. Fukien. | <i>gracilis</i> n. sp. |
| B. Größer (2,5 mm). Penis bei Dorsalansicht kurz und breit, mit deutlich abgesetzter Spitze. Chitingeisel die Penisspitze stark überragend. Fukien. | <i>similis</i> n. sp. |
| — Kleiner (2 mm). Penis bei Dorsalansicht schlanker, Spitze nur undeutlich abgesetzt. Chitingeisel die Penisspitze nicht überragend. Himalaya, Assam. | <i>rubidus</i> Champ. |

Catops imitator n. sp.

Mit *C. carinatus* Jeann. nächstverwandt. Von diesem sofort durch die geringere Größe und andere Penisform zu unterscheiden.

Umriss oval. Kopf schwarz, Halsschild dunkelbraun, Flügeldecken kastanienbraun gegen die Spitze und an den Seiten mehr oder weniger ausgedehnt verdunkelt. Beine schwarzbraun, Tarsen rotbraun, Fühler dunkelbraun, die ersten vier Glieder gelbrot. Die ganze Oberseite ziemlich lang und etwas zottig gelbbraun behaart.

Kopf mäßig fein und dicht punktiert (etwa wie bei *C. alpinus* Gyll.) Fühler relativ kurz und dick. Glied 1 und 2 fast von gleicher Länge, mehr als dreimal so lang wie breit; 4 nur wenig mehr als halb so lang wie 3, so lang wie breit; 5 so lang wie 4, um die Hälfte breiter als lang; 6 scheibenförmig, nur halb so lang wie 5, viermal so breit wie lang; 7 asymmetrisch, so lang wie 5 und 6 dreiviertelmal breiter als lang, in der distalen Hälfte der Innenkante stumpf zahnförmig erweitert; 8 schmal scheibenförmig, kürzer als 6, mehr als sechsmal so breit wie lang; 9 asymmetrisch, wie 7 gebaut; 10 so lang wie 9, um die Hälfte breiter als lang; 11 um die Hälfte länger als 10, zugespitzt, eindreiviertelmal länger als breit.

Halsschild doppelt so breit wie lang, flach gewölbt, in der Mitte am breitesten, zu den verrundeten Vorderwinkeln etwas stärker verengt als zu den stumpfwinkligen Hinterecken, fein raspelartig punktiert, die Zwischenräume nur bei starker Vergrößerung undeutlich chagriniert, glänzend. Die Hinterecken des Halsschildes bilden mit dem Schulterrand der Flügeldecken einen einspringenden Winkel.

Flügeldecken langoval, etwas mehr als zweieinhalbmals so lang wie breit, in der Mitte am breitesten, fein gestreift und äußerst fein riebeisenartig punktiert, stark chagriniert, matt. Long.: 2,9—3,2 mm.

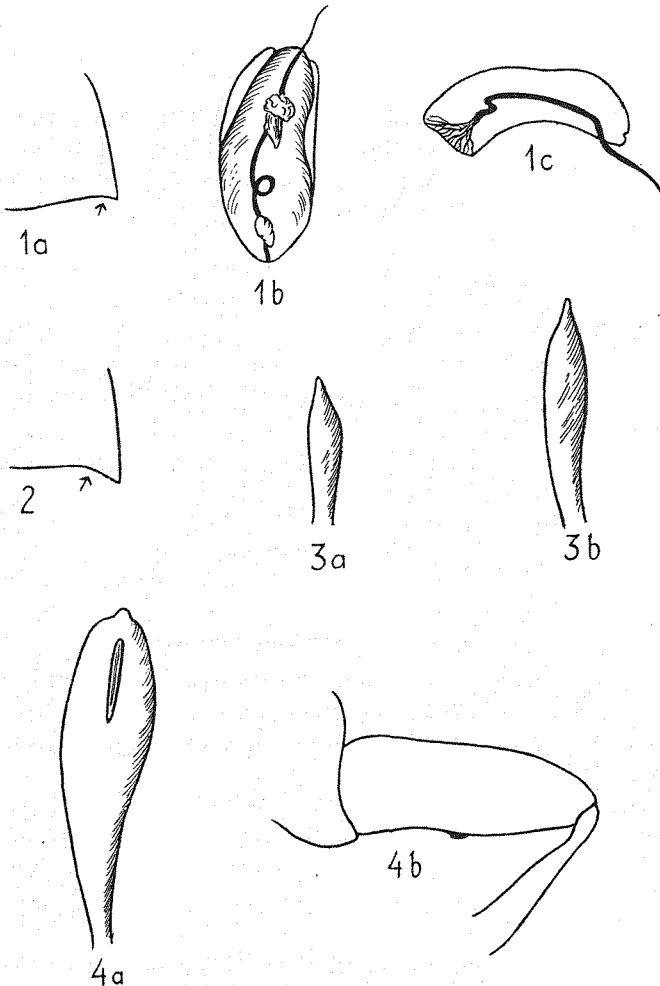


Fig. 1. *Ptomophagus similis* n. sp. a) Halsschild, b) Penis dorsal, c) Penis ventral.—
Fig. 2. *Ptomophagus gracilis* n. sp. Halsschild. — Fig. 3. *Catops imitator* n. sp. a) Penis-
spitze dorsal, b) var. *robustus* nov. Penisspitze dorsal. — Fig. 4. *Catops luteipes* ssp.
montanus n. ssp. a) Penis dorsal, b) männlicher Vorderschenkel

Der kleine Penis (Fig. 3 a) wird bei Dorsalansicht dem des *C. carinatus* entfernt ähnlich, unterscheidet sich aber sofort durch die nicht gekielte Penisspitze.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Kuatun, Fukien (2300 m), 27°40' n. Br., 117° 40' ö. L., 30. 3. 1938, leg. KLAPPERICH, in Coll. Museum Alexander König.

Paratypen: 11♂, 7♀, vom gleichen Fundort, 26.2—3.4.1938; 1♂, 2♀, Kuatun, Fukien, Chien, China, 5. 3. 1946 (Chung Sen) in meiner eigenen Sammlung, in Coll. Mus. König und in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin.

var. robustus n. var.

Von der typischen Form durch die vor allem beim Männchen auffallende größere und plumpere Gestalt, durchschnittlich etwas kürzere Endglieder der Vordertarsen, breiteren Halsschild (mehr als doppelt so breit wie lang und die etwas längere Penisspitze (Fig. 3 b) zu unterscheiden. Long.: 3,3—3,5 mm.

Typen: 1♂, 1♀, Kuatun, Fukien (2300 m), 27° 40' n. Br., 117° 40' ö. L., 23. und 28. 3. 1938, leg. KLAPPERICH, in Coll. Mus. König.

Paratypen: 13♂, 12♀, von den gleichen Lokalitäten wie die Stammform, 26. 2.—1. 4. 1938 und 22. 2.—5. 3. 1946, in meiner eigenen Sammlung, in Coll. Mus. König und in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin.

Diese merkwürdige Varität, die mit der Stammform zusammen zu leben scheint, macht im Hinblick auf die große Ähnlichkeit der Arten der *alpinus* Gruppe im ersten Augenblick ganz den Eindruck einer sp. dist. Mir scheint jedoch das vorliegende Material noch zu gering um eine sichere Entscheidung darüber zu treffen, weshalb ich diese interessante Form vorderhand nur als Varietät betrachte.

Catops luteipes ssp. *montanus* n. ssp.

Vom typischen *luteipes* und der ssp. *vinogradovi* Jeann. durch die etwas gedrungenere Gestalt, die Form der Penisspitze und das kleine, viel weiter basalwärts gerückte Körnchen (Fig. 4b) an den männlichen Vorderschenkeln zu unterscheiden.

Fühler wie bei der Nominatform, 9. und 10. Glied etwas weniger quer. Der Penis (Fig. 4a) erscheint bei Dorsalansicht im distalen Drittel noch viel stärker erweitert als bei der Nominatform, die median kurz und undeutlich gefurchte Penisspitze ist apical in ein kleines Zähnchen ausgezogen. Long.: 3,2—3,5 mm.

Typen; 1♂, 1♀, Kuatun, Fukien (2300 m), 27° 40' n. Br., 117° 40' ö. L., 29.—31. 3. 1938, leg. KLAPPERICH, in Coll. Mus. König.

Paratypen: 1♂, 1♀, vom gleichen Fundort in meiner eigenen Sammlung.

Catops pruinosus n. sp.

♂ unbekannt. Mit *C. luteipes* nächstverwandt. Von diesem durch die etwas größere und robustere Gestalt, mehr als zweimal so breiten als langen Halsschild (bei *luteipes* nur knapp zweimal so breit wie lang), gestrecktere Fühler sowie kürzere Vorderschienen zu unterscheiden. Die ersten drei Fühlerglieder sind um fast ein Drittel länger als bei *C. luteipes*, (Fig. 5), das

7. ist beinahe quadratisch, das 9. und 10. doppelt so breit wie lang. Der Halsschild ist zu den Hinterecken etwas weniger stark verengt und gröber und dichter punktiert als bei *luteipes*, überdies sind auch die Zwischenräume der Punkte viel stärker chagriniert. Long.: 3,6—3,8 mm.

Typus: 1♀, Kuatun, Fukien (2300), 27° 40' n. Br., 117° 40' ö.L., 31. 3. 1938, leg. KLAPPERICH, in Coll. Museum König.

Paratypen: 4 ♀, vom gleichen Fundort, 18.2. — 31. 3. 1938; 1 ♀, Kuatun, Fukien, China, 15. 4. 1946 (Chung Sen) in meiner eigenen Sammlung, in Coll. Mus. König und in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin.

Catops similis n. sp.

♂ unbekannt. Mit *C. luteipes* und *C. pruinus* m. verwandt. Von beiden sofort durch die schlankere, langovale Gestalt, etwas weniger breiten und gröber punktierten Halsschild sowie längere Vorderschienen zu unterscheiden.

Fühler von der ungefähren Länge des *luteipes*. Glied 1 verdickt; 2 kürzer als 3, so lang und breit wie 4; 5 unmerklich breiter und kürzer als 4, doppelt so lang wie breit; 6 halb so lang wie 4; 7 ebenso lang und breit wie 9, einundeinviertelmal breiter als lang; 8 kürzer als 6, quer, zweiundeinhalbmal breiter als lang; 10 etwas kürzer als 9, einundeinhalbmal breiter als lang; 11 einundeinhalbmal länger als 10.

Halsschild einundeinhalbmal breiter als lang, in der Mitte am breitesten, zu den Vorderwinkeln nur wenig stärker verengt als zu den verrundeten Hinterecken, stark und dicht riebsenförmig punktiert. Flügeldecken langoval, doppelt so lang wie breit und noch etwas stärker aber viel schütterer als der Halsschild punktiert.

♀: Vorderschienen etwas länger und schlanker als bei *luteipes* und *pruinus*, Mittelschienen viel weniger stark gebogen. Long.: 3,9 mm.

Typus: 1♂, Kuatun, Fukien, China, 22. 2. 1946 (Tschung Sen), in Coll. Museum König.

Paratypus: 1♀, vom gleichen Fundort, in meiner eigenen Sammlung.

Catops hilleri ssp. *continentalis* n. ssp.

Vom typischen *hilleri* Kr. durch geringere Größe (4,00—4,2 mm), breiteren Halsschild, sowie andere Penisform zu unterscheiden.

Der Penis gleicht in seinem Generalbauplan dem des *hilleri*. Bei Dorsalansicht erscheinen seine Seiten median etwas stärker erweitert und seine ganze distale Hälfte wird von einer tiefen Furche durchzogen (Fig. 6).

Typen: 1♂, 1♀, Kuatun, Fukien (2300 m), 27° 40' n. Br., 117° 40' ö. L., 24. und 31. 3. 1938 in Coll. Mus. König.

Paratypen: 1♂ vom gleichen Fundort, 22. 3. 1938; 3♀, Kuatun, Fukien, China (Tschung sen) 22.2. und 15. 4. 1946 in Coll. KLAPPERICH und in meiner eigenen Sammlung.

Obwohl diese Form in mancher Beziehung den Eindruck einer guten Art macht, führe ich sie in Hinblick auf die weite Verbreitung der Arten der *alpinus*-Gruppe und der Ähnlichkeit im Penisbau doch lieber als Subspezies von *hilleri* Kr.

***Catops klapperichi* n. sp.**

Mit *C. simplex* Say und *hidakai* Jeann. verwandt. Von *simplex* durch etwas längeres zweites, zur Spitze nicht erweitertes drittes und längeres elftes Fühlerglied sowie etwas kürzere und breitere männliche Vorderschienen verschieden. Von *C. hidakai* Jeann. unterscheidet sich diese Art durch die Form der männlichen Vorderschienen, die größere und robustere Gestalt, und breiteres siebentes Fühlerglied. Von beiden Arten unterscheidet sich *C. klapperichi* überdies noch durch die Penisform.

Düster rotbraun bis schwarzbraun, Beine und Fühler schwarzbraun. Tarsen, Palpen und die ersten vier Fühlerglieder mehr oder weniger ausgebleicht rotbraun. Die ganze Oberseite ziemlich dicht und lang goldgelb behaart.

Kopf stark und dicht punktiert. Fühler ähnlich wie bei *C. simplex* gebaut. Glied 1 breiter als 2 und 3; 2 kürzer als 1 und 3, zur Spitze nicht verbreitert; 3 um etwa ein Fünftel länger als 2, zur Spitze nicht verbreitert; 4 halb so lang wie 3, doppelt so lang wie breit; 5 etwas kürzer als 4, nur wenig länger als breit; 6 zweimal so lang wie 8, eineinhalbmals breiter als lang; 7 länger als 6, eineinviertelmals breiter als lang; 8 viermal breiter als lang; 9 und 10 von gleicher Länge und Breite, beinahe doppelt so breit wie lang; 11 so lang wie 9 und 10.

Halsschild einunddreiviertelmals breiter als lang, in der Mitte am breitesten, wenig gewölbt. Seitenrand flach bogenförmig, zu den breit verrundeten Vorderwinkeln nur wenig stärker verengt als zu den stumpf winkligen Hinterecken. Punktur riebeisenförmig, halb so stark wie am Kopf. Flügeldecken langoval, undeutlich gestreift, Punktur ebenso stark wie am Halsschild.

Vorderschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem Körnchen. Vorderschienen so lang wie die Vordertarsen, zur Spitze etwas verbreitert und am Innenrand im basalen Viertel sehr flach bogenförmig ausgeschnitten. Long.: 4,2 mm.

Der Penis ähnelt bei Dorsalansicht in seinem Gesamtbauplan dem des *C. simplex* und *C. hilleri*, jedoch ist der Apex abgeflacht und sehr flach ausgehöhlt, überdies besitzt er keine Furche (Fig. 7a). Bei Profilansicht erscheint der Penis viel stärker und regelmäßiger gebogen als bei *simplex*, der vogelschnabelförmige Apex ist deutlich ventral abgebogen (Fig. 7b).

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Kuatun, Fukien, China (Tschung sen), 22. 2. 1946 in Coll. Mus. König.

Cotypen: 5 ♂, 3 ♀, vom gleichen Fundort; 3 ♂, 1 ♀, Kuatun, Fukien (2300 m) 27° 40' n. Br., 117° 40' ö. L., 23. 3. und 24. 2. 1938 in Coll. KLAPPERTSCH, in meiner eigenen Sammlung und in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin.

Catops pubescens n. sp.

In der Nähe von *C. angustipes* Pic stehend. Von diesem und allen anderen Arten der *longulus*-Gruppe vor allem durch die charakteristische Penisform zu unterscheiden, welche zur *coracinus*-Gruppe hinüberleitet und am meisten dem Penis des *C. hastatus* Jeann. ähnelt.

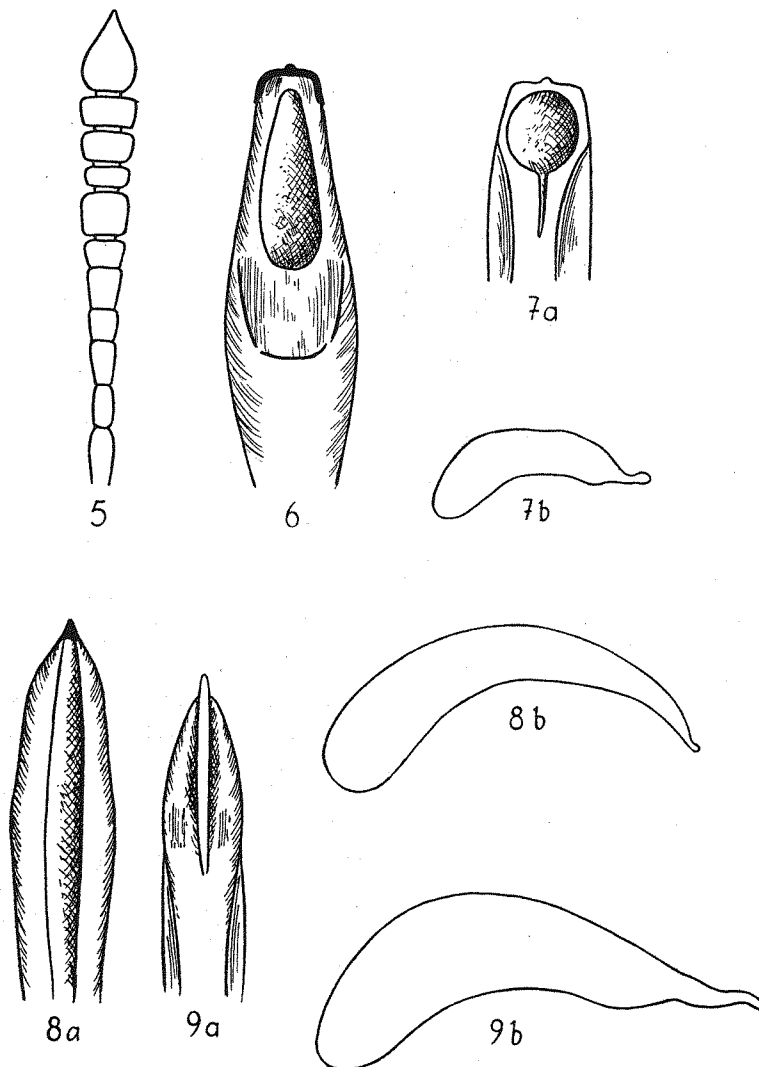


Fig. 5. *Catops pruinus* n. sp. Fühler. — Fig. 6. *Catops hilleri* ssp. *continentalis* n. ssp. Penisspitze dorsal. — Fig. 7. *Catops klapperichi* n. sp. a) Penisspitze dorsal, b) Penis Profil. — Fig. 8. *Catops pubescens* n. sp. a) Penisspitze dorsal, b) Penis Profil. — Fig. 9. *Catops antennatus* n. sp. a) Penisspitze dorsal, b) Penis Profil

Färbung wie bei *C. angustipes* aber die Gestalt ist im allgemeinen etwas breiter und gedrungener, was besonders beim Männchen auffällt. Halsschild etwa einunddreiviertelmal breiter als lang, in der Mitte am breitesten, zu den Vorderwinkeln nur ganz wenig stärker verengt als zu den Hinterecken. Vorderrand daher nur wenig schmaler als der Hinterrand. Seitenkanten der ganzen Länge nach gleichmäßig bogenförmig gerundet (bei *C. angustipes* Halsschild eineinhalbmal breiter als lang, zu den Vorderwinkeln viel stärker verengt als zu den Hinterecken, Vorderrand daher viel schmaler als Hinterrand, Seitenrand in der distalen Hälfte fast gerade verlaufend). Fühler wie bei *C. angustipes* ssp. *apicalis* Port., aber das siebente Glied etwas breiter als lang. Long.: 4—4,5 mm.

Der Penis ist viel kürzer als bei allen übrigen Arten der *longulus*-Gruppe. Bei Dorsalansicht erscheint er bis zum scharf abgesetzten, kleinen und spitzigen Apex nur ganz unmerklich verengt und ist in seiner distalen Hälfte breit und tief gefurcht (Fig. 8a). Bei Profilansicht ist der Penis gleichmäßig gebogen und seine Dorsalkontur erscheint im apicalen Viertel ventralwärts sehr stark verengt (Fig. 8b).

Typen: 1♂, 1♀, Kuatun, Fukien (2300 m), 29° 40' n. Br. und 117° 40' ö. L., 23. — 30. 3. 1938 in Coll. Mus. König.

Paratypen: 15♂, 12♀ vom gleichen Fundort in Coll. Mus. König, in meiner eigenen Sammlung und in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts Berlin.

Bei genauer Betrachtung erweist sich *C. pubescens* m. auch mit einem Formenkreis (*hilleri*, *klapperichi* u. s. w.) verwandt, der nach der Bestimmungstabelle von JEANNEL (Mon. Paris 1936) zur *alpinus*-Gruppe gehört. Dies beweist aber, daß die von JEANNEL gewählten Gruppen sehr unglücklich aufgestellt sind und zumindest in bezug auf die asiatischen Formen heterogene Elemente enthalten.

Catops antennatus n. sp.

Nach der Penisform mit *C. angustipes* Pic und *pubescens* m. verwandt. Von beiden und überhaupt allen bisher bekannten asiatischen Catopsarten sofort durch den Fühlerbau zu unterscheiden.

In Habitus und Färbung dem *C. angustipes* gleichend. Antennen zur Spitze sehr stark verbreitert, Glied 6—10 asymmetrisch. Glied 1 so lang wie 3, verdickt; 2 kürzer als 3, zylindrisch; 3 zylindrisch; 4 etwa dreiviertel so lang wie 3, zur Spitze schwach verbreitert. 5 halb so lang wie 3, trapezförmig so lang wie breit; 6 etwas kürzer als 5, doppelt so breit wie lang, die apicale Aussenecke scharf zahnförmig vorspringend; 7 doppelt so lang wie 6, zur Spitze erweitert, einunddreiviertelmal breiter als lang, apicale Außenecke zahnförmig vorspringend; 8 so lang und breit wie 6; 9 ebenso geformt wie 7; 10 so lang wie 9, viel weniger stark quer, nur eineinviertelmal breiter als lang, zur Spitze wenig erweitert, apicale Außenecke unmerklich zahnförmig vorspringend; 11 eineinhalbmal so lang wie 10, breit oval, im distalen Drittel sehr stark verengt und in eine breitzipfelige, asymmetrische, verrundete Spitze ausgezogen.

Halsschild doppelt so breit wie lang, relativ stark und dicht riebeisenförmig punktiert. Flügeldecken langoval, etwas gröber punktiert als der Halsschild. Männliche Vorderschienen am Innenrand flach bogenförmig ausgerandet.

Der Penis ist bei Dorsalansicht dem des *C. pubescens* m. ähnlich, ist jedoch im apicalen Viertel abgeflacht und daselbst oval ausgehöhlt (Fig. 9a). Bei Profilansicht ähnelt er entfernt dem Penis des *C. angustiques*, jedoch ist der Apex bedeutend kürzer und stärker abgesetzt (Fig. 9b).

Typus: 1 ♂ Kuatun, Fukien (2300 m), 27° 40' n. Br., 117° 40' ö. L., 23. — 30. 3. 1938, in Coll. Mus. König.

Paratypus: 1 ♂ vom gleichen Fundort in meiner Sammlung.

Catopodes fuscifrons Kr.

Von dieser aus Japan beschriebenen Art liegt ebenfalls ein Männchen, Kuatun, Fukien, China (Tschung sen) 12. 4. 1946, vor.

La révision du genre *Trichomalus* Thomson (1878)

(Chalcidoidea: Pteromalidae)

VITTORIO DELUCCHI

et

MARCUS W. R. DE V. GRAHAM

Commonwealth Institute of Biological
Control, European Laboratory
Mendrisio (Tessin, Suisse)

Hope Department of Entomology
University Museum
Oxford (England)

(Avec 4 figures dans le texte)

Le genre *Trichomalus* Thomson (1878) est considéré avec raison comme l'un des plus difficiles de toute famille des Pteromalides, d'une part à cause de la quantité d'espèces que les différents auteurs lui ont attribuées, la difficulté des les reconnaître et d'en établir la synonymie, d'autre part en raison de la méconnaissance des caractères génériques à l'aide desquels on sépare *Trichomalus* des genres voisins. Ce travail de révision que nous allons présenter a été entrepris sur le matériel des collections originales, l'un de nous (GRAHAM) ayant étudié particulièrement à fond les espèces de WALKER déposées au British Museum de Londres, l'autre (DELUCCHI) ayant concentré ses efforts sur les espèces moins anciennes des collections THOMSON à Lund, FOERSTER et MAYR à Vienne. La fusion de ces deux travaux nous a permis de fixer pour chaque espèce le nom le plus ancien, d'établir une liste plus ou moins définitive des synonymes, et de présenter un tableau de détermination pour les espèces valables. Une étude spéciale sur les lectotypes de WALKER sera publiée prochainement par Graham. Nous remercions le Dr. W. R. THOMPSON, Directeur du Commonwealth