

Revision einiger Arten um *Chimarra burmana* KIMMINS (Trichoptera, Philopotamidae)

Hans MALICKY

Abstract. Several species are figured and discussed which are similar to *Chimarra burmana* of which the holotype is figured. New synonyms are: *Chimarra momma* M&C 1993 = *C. podarge* MALICKY & THAMSENANUPAP 2006: **nov. syn.**; *Chimarra nigra* KIMMINS 1964 = *Chimarra hezron* MALICKY 1993 = *Chimarra kanchenjungaensis* PANDHER & PAREY 2019: **nov. syn.** - *Chimarra marullus* n.sp. from northern Thailand is described and figured.

Anregung für diese Arbeit waren wiederholte Bestimmungsschwierigkeiten bei neu erhaltenem *Chimarra*-Material aus der Verwandtschaft von *Chimarra burmana*. KIMMINS (1957, 1964) hat nur sechs solche Arten gekannt, aber inzwischen kennen wir über 50. Die Abbildungen von Kimmins sind gut, aber angesichts der Fülle neuer Arten braucht man mehr Details in den Merkmalen.

In dieser Arbeit wird der Text sehr kurz gehalten. Zweck der Arbeit ist es, die Bestimmung der Arten zu erleichtern, aber es handelt sich nicht um eine Gesamtrevision der Gruppe, zu der noch weitere Arten gehören, die ich nur aus der Literatur kenne und die hier nicht genannt sind. Die Unterschiede zwischen den Arten sind gering, und auf wichtige Merkmale wird in den Abbildungen durch Pfeile hingewiesen. Im übrigen wird auf die Originalbeschreibungen in der Literatur verwiesen.

Hier gebe ich Abbildungen und Kommentare zu einigen Arten, die in der Tabelle aufgezählt sind. Dort ist die mir bekannte Verbreitung angegeben sowie die Vorderflügelänge und, soweit eruiert, die Färbung des Abdomens. Nicht behandelt werden in dieser Arbeit Arten, die am 8. Tergit oder an den unteren Anhängen stark behaart sind sowie Arten, von denen ich keine Belege gesehen habe. Wenn bei den erwähnten Exemplaren keine Sammlung angegeben ist, befinden sie sich in meiner Sammlung.

Von den hier Behandelten gibt es bei fünf Arten (*concava*, *fenestrata*, *lastrion*, *litugena*, *nahesson*) gut umschriebene weiße Flecken auf den dunklen Vorderflügeln (Abbildung Seite 22). Bei *C. concava* liegen sie nahe dem Außenrand, bei den anderen vier in der Flügelmitte. *C. nahesson* hat auch auf den Hinterflügeln solche Flecken; bei *C. fenestrata* und *C. litugena* sind die Hinterflügel in der Costalregion aufgeheilt, aber die hellen Stellen haben keine scharfe Begrenzung. Der Flügel von *C. lastrion* ist nicht abgebildet. Es gibt aber auch andere *Chimarra*-Arten mit weißem Flügelstreck, die nicht in die *burmana*-Gruppe passen, z.B. *C. exapia*.

Einige Arten haben im Leben ein gelbes oder oranges Abdomen, das aber bei älterem Trockenmaterial undefinierbar bräunlich wird und bei älteren in Alkohol konservierten Stücken ausbleicht. Die Färbung des Abdomens ist bei frischem Material ein sehr gutes Merkmal, aber bei älterem Sammlungsmaterial ist es nicht verlässlich; auch die Angaben in der Tabelle müssen als nicht verlässlich betrachtet werden.

Für wertvolle Informationen und Entlehnung von Typenmaterial danke ich Roger Blahnik, Kjell Arne Johanson, Tobias Malm und Wolfram Mey sowie den genannten Sammlern für die Überlassung des Materials.

Chimarra burmana

Nach der Abbildung in der Literatur (KIMMINS 1957) konnte ich die Art nicht eindeutig erkennen; bei mehreren Gelegenheiten hatte ich Exemplare anderer Arten fälschlich als *burmana* bestimmt. Zum Beispiel habe ich die hier neu beschriebene *C. marullus* wegen des kleinen Zähnnchens an den unteren Anhängen in Ventralansicht in der Zeichnung von Kimmins für *burmana* gehalten. Jetzt habe ich den Holotypus von *burmana* gesehen und bilde ihn auf Seite 24 ab. Außer diesem Holotypus habe ich bis jetzt keine weiteren Exemplare von *burmana* gesehen.

Chimarra bidenta PANDHER, SAINI & PAREY 2014 = *Chimarra larmol* MALICKY 2017: synonym nach PANDHER, KAUR & GARIMA 2020: Der Beschreibung von *bidenta* war eine falsche Dorsalansicht beigegeben, weshalb ich *C. larmol* für artverschieden gehalten habe. Es handelt sich aber um die selbe Art.

Chimarra lannaensis ist im Prinzip an dem kurzen Außenteil des 10. Segments leicht kenntlich, der einerseits dorsal hoch rund gewölbt und andererseits distal spitz ist. Die unteren Angänge sind auch kurz und haben in der Ventralansicht einen subdistalen, nach innen gerichteten Zahn; ihre Form ist aber ziemlich variabel, wie einige Beispiele auf Seite 30 zeigen. Schon bei MALICKY (2013) ist *C. shiva* als Synonym erkannt worden.

Chimarra marullus n.sp.

Braun, Abdomen heller, aber nach den Belegstücken, die über 20 Jahre in Alkohol gelegen sind, ist nicht erkennbar, ob es im Leben gelb oder orange war. Vorderflügelänge 6-7 mm. ♂Kopulationsarmaturen (Seite 28): 9. Segment in Lateralansicht (LA) mit stark konkavem Vorderrand, der ventral weit und schmal vorspringt; Kaudalrand konvex und eckig. Der ventrale Sporn ist in LA dreieckig. Obere Anhänge klein und rund. Außenplatte des 10. Segments in LA gedrunken und relativ klein, deutlich kürzer als die unteren Anhänge. Die inneren Finger sind länger als der Außenteil, schlank. In Dorsalansicht erscheinen die Außenplatten kurz und rundlich, die inneren Finger sind sehr schlank und gerade und überragen jene deutlich. Untere Anhänge in LA relativ lang, schlank und parallelrandig, in Ventralansicht relativ breit und mit leicht bauchigen Außen- und Innenkanten. Sehr charakteristisch ist ein scharfer Zahn, der subdistal an der Dorsalkante des Anhangs entspringt und nach innen weist. Im Phallus gibt es eine längliche, spitze Struktur, deren genaue Form schlecht erkennbar ist, sowie zwei distale Büschel von kurzen Dornen.

Diese neue Art ist am ähnlichsten *Chimarra usal* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2009 aus dem Erawan Nationalpark, bei der ebenfalls ein nach innen weisender Zahn in der Ventralansicht der unteren Anhänge sichtbar ist, der aber aus einer anders geformten Höhlung entspringt. Bei *C. usal* ist aber die äußere Platte des 10. Segments sowohl in Lateral- als auch in Dorsalansicht schlanker, und die unteren Anhänge sind in LA dicker und rundlich, und der Phallus enthält nur einen geraden, dünnen, relativ kurzen Stab. – Die Abbildung von „*burmana*“ im Atlas, p. 75 bezieht sich nicht auf *C. burmana*, sondern auf *C. marullus*.

Holotypus ♂ und 70♂ Paratypen: Thailand, Prov. Loei, Ban Phangam, Suanhom Wasserfall, 17°03'N, 101°46'E, 700m, 8.5.2001, leg. Malicky. Weitere 18♂ Paratypen: ebendort. Piangtin Wasserfall, 17°04'N, 101°45'E, 700m, 8.5.2001, leg. Malicky. Alle in meiner Sammlung.

Chimarra momma, *C. podarge* und *C. mommaides*: In den Kopulationsarmaturen gibt es kleine Unterschiede in der Form der einzelnen Sklerite im Phallus. Wie ein neuer Vergleich mehrerer Exemplare von verschiedenen Ort in Thailand zeigt, fällt *C. podarge* in die Variationsbreite von *momma* und ist daher synonym. *C. mommaides* ist aus Vietnam beschrieben und etwas verschieden, so daß ich sie hier nicht synonymisiere. *C. momma* hat im frischen Zustand ein oranges Abdomen. Wenn diese Tiere länger in Alkohol liegen, verfärbt sich das zu Gelb und weiter zu Weißlich. Bei *C. mommaides* ist das Abdomen laut Beschreibung gelblich. *C. momma* hat eine Vorderflügelänge von 5 – 7 mm, *mommaides* ist mit 8 mm deutlich größer. Molekulargenetische Untersuchung wäre für die Unterscheidung von *momma* und *mommaides* hilfreich, aber dazu müßte man genug frisches Material haben.

Chimarra momma M&C 1993 = *C. podarge* MALICKY & THAMSENANUPAP 2006: **nov. syn.**

Chimarra nepalensis ist relativ leicht kenntlich und, nach den mehreren Belegstücken aus Nepal zu schließen, ziemlich konstant. Ich habe aber ein Exemplar aus Yunnan gesehen, das etwas anders aussieht und das ich auf Seite 26 abbildete. Möglicherweise handelt es sich um eine andere Art, aber man sollte mehrere Exemplare vergleichen können.

Chimarra nigra: Die Abbildung von KIMMINS 1964 ist zwar ziemlich genau, aber im Phallus sind keine Sklerite eingezeichnet, weshalb die Zuordnung von Material unsicher war. Nach Roger Blahnik, der den Holotypus von *nigra* untersucht hat (briefliche Mitteilung), befindet sich dort nur ein einziger, sehr langer und dünner Sklerit. Demnach fällt *C. hezron* in Synonymie dazu. Das gleiche gilt für *C. kanchenjungaensis*: *Chimarra nigra* KIMMINS 1964 = *Chimarra hezron* MALICKY 1993 = *Chimarra kanchenjungaensis* PANDHER & PAREY 2019: **nov. syn.**

Chimarra opaca und *C. godiel* (Seite 31), beide aus Laos beschrieben, sind einander sehr ähnlich, vor allem in der Ventralansicht der unteren Anhänge. Ich halte sie aber doch

für artverschieden. Der äußere Teil des 10. Segments ist in Lateralansicht bei *godiel* viel breiter und bauchig, bei *opaca* schmaler, und der innere fingerförmige Teil des 10. Segments ist bei *opaca* so lang wie der äußere Teil, aber bei *godiel* kaum halb so lang.

Literatur

KIMMINS, D.E., 1957, Entomological results from the Swedish expedition 1934 to Burma and British India. Trichoptera. The genus *Chimarra* STEPHENS (Fam. Philopotamidae). – Ark Zool. (N.S.) 11:53-75.

KIMMINS, D.E., 1964, On the Trichoptera of Nepal. – Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Ent. 15:33-55.

MALICKY, H., 1993, Neue asiatische Köcherfliegen (Trichoptera: Philopotamidae, Polycentropodidae, Psychomyiidae, Ecnomidae, Hydropsychidae, Leptoceridae). – Linzer biol. Beitr. 25:1099-1136.

MALICKY, H., 2013, Synonyms and possible synonyms of Asiatic Trichoptera. – Braueria 40:41-54.

PANDHER, MANPREET SINGH; SAINI, MALKIAT SINGH; PAREY, SAJAD H., 2014, Four new species of *Chimarra* STEPHENS (Trichoptera, Philopotamoidea, Philopotamidae) from Indian Himalaya. – Journal of Asia-Pacific Entomology 17:183-189.

PANDHER, MANPREET SINGH; PAREY, SAJAD H., 2019, Three new species of genus *Chimarra* STEPHENS, 1829 (Trichoptera, Philopotamidae) from Indian Himalaya. – Zoosymposia 14:250-256.

PANDHER, MANPREET SINGH; KAUR, SIMARJIT; GARIMA, DEEPTI, 2020, New species, a new name and new synonyms for *Chimarra* spp. (Insecta, Trichoptera, Philopotamidae) of India. – Zootaxa 4790:577-585.

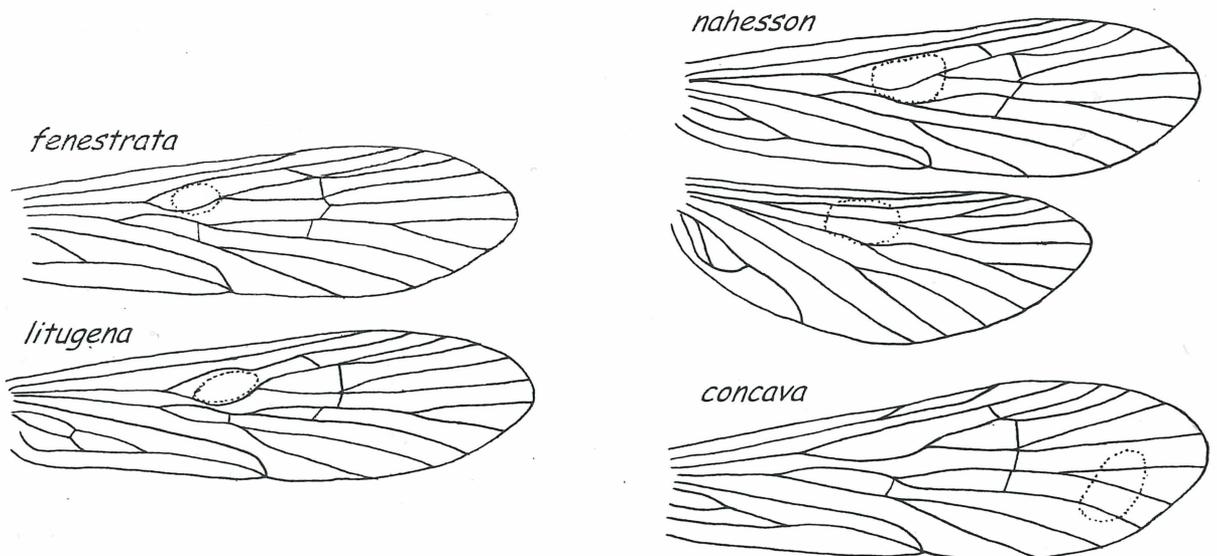
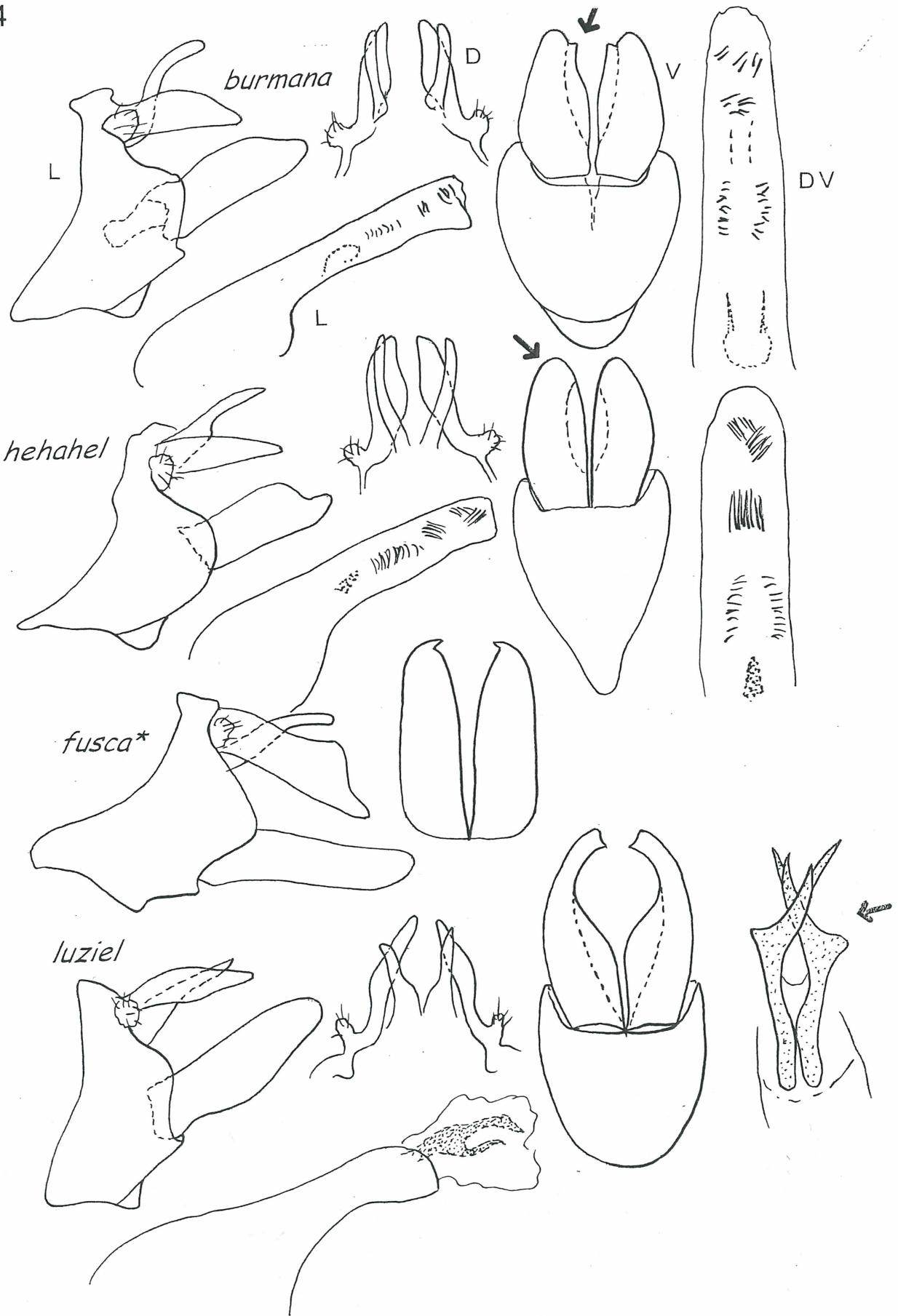


Tabelle: Abkürzungen: M&C – MALICKY & CHANTARAMONGKOL,
C&M – CHANTARAMONGKOL & MALICKY, * - weißer Vorderflügelstreck

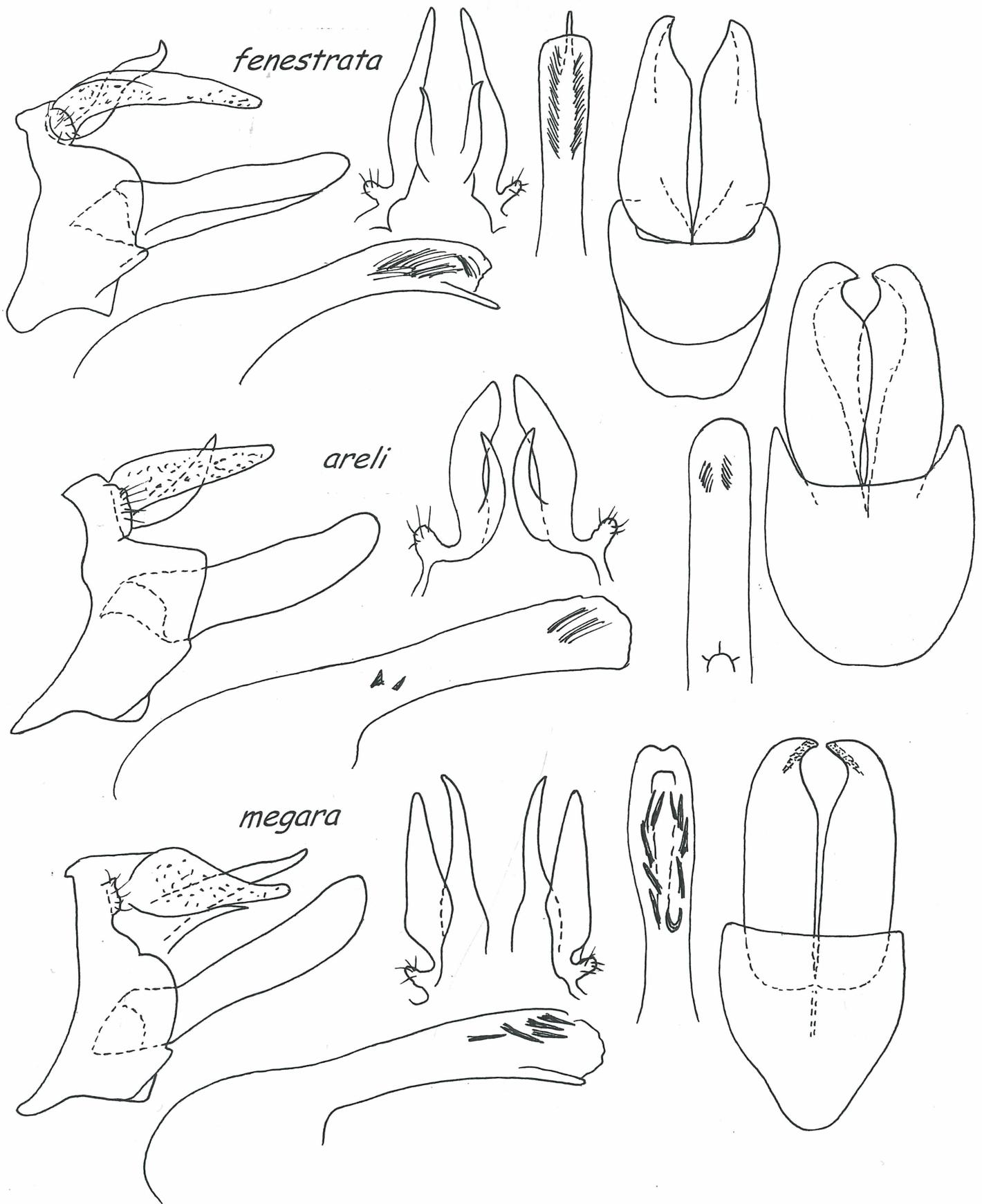
Art	Autoren	Vfl. mm	Verbreitung	Kommentar
<i>areli</i>	MALICKY & MEY 2008	7-8	Kambodscha	
<i>argeia</i>	M&C 1997	6	Thailand	
<i>atara</i>	M&C 1993	5-6	Thailand, Perak	
<i>berenike</i>	MALICKY 1998	5,5	Java	
<i>bidenta</i>	PANDHER, SAINI & PAREY 2014	5-7	Uttarakhand, Nepal	syn. <i>larmol</i> , Abdomen gelb
<i>burmana</i>	KIMMINS 1957	7	Myanmar	
<i>concava</i>	KIMMINS 1957	6-8	Myanmar, Nepal	Abd.gelb *
<i>devva</i>	M&C 1993	6-7	Thailand, Pahang	Abd.orange
<i>fenestrata</i>	KIMMINS 1964	5	Nepal	Abd.gelb *
<i>fusca</i>	KIMMINS 1957	6,5	Assam	Abd.ocker
<i>godiel</i>	MALICKY&LAUDEE 2019	5,5-6,5	Laos	
<i>hehahel</i>	MALICKY 2020	8	Yunnan	Abd.gelb
<i>htinorum</i>	C&M 1989	7	Thailand	
<i>horok</i>	MALICKY 1989	5,5-6	Sumatra, Perak	
<i>lannaensis</i>	C&M 1989	5-7	Thailand, Kambodscha, Vietnam, Myanmar	syn. <i>shiva</i>
<i>lastrion</i>	MALICKY 2020	8	Yunnan	Abd.gelb
<i>litugena</i>	M&C 1993	9	Thailand	Abd.orange *
<i>luziel</i>	MALICKY 2020	6,5	Yunnan	*
<i>marullus</i>	nov. sp.	6-7	Thailand	
<i>megara</i>	MALICKY 2007	6,5-7,5	Bhutan, Nepal	Abd.gelb
<i>momma</i>	M&C 1993	6,5-7	Thailand	syn. <i>podarge</i> , Abd.orange
<i>mommaides</i>	MEY 1998	8	Vietnam	Abd.gelblich
<i>nahesson</i>	M&C 1993	6-7,5	Thailand, Myanmar	Abd.orange
<i>nepalensis</i>	KIMMINS 1964	6,5	Nepal	Abd.gelb
<i>nigra</i>	KIMMINS 1964	5,5	Nepal, Sikkim	syn. <i>hezron</i> , <i>kanchenjungaensis</i>
<i>nunenada</i>	MELNITSKY 2005	5	Nepal	Abd.gelb
<i>opaca</i>	MEY 1998	7	Vietnam	
<i>rama</i>	M&C 1993	4-5	Thailand, Sumatra	
<i>ravanna</i>	M&C 1993	4-5	Thailand, Sumatra	
<i>usal</i>	M&C 2009	6-6,5	Thailand	
<i>vesta</i>	MALICKY 2007	6,5-7,5	Bhutan	Abd.orange



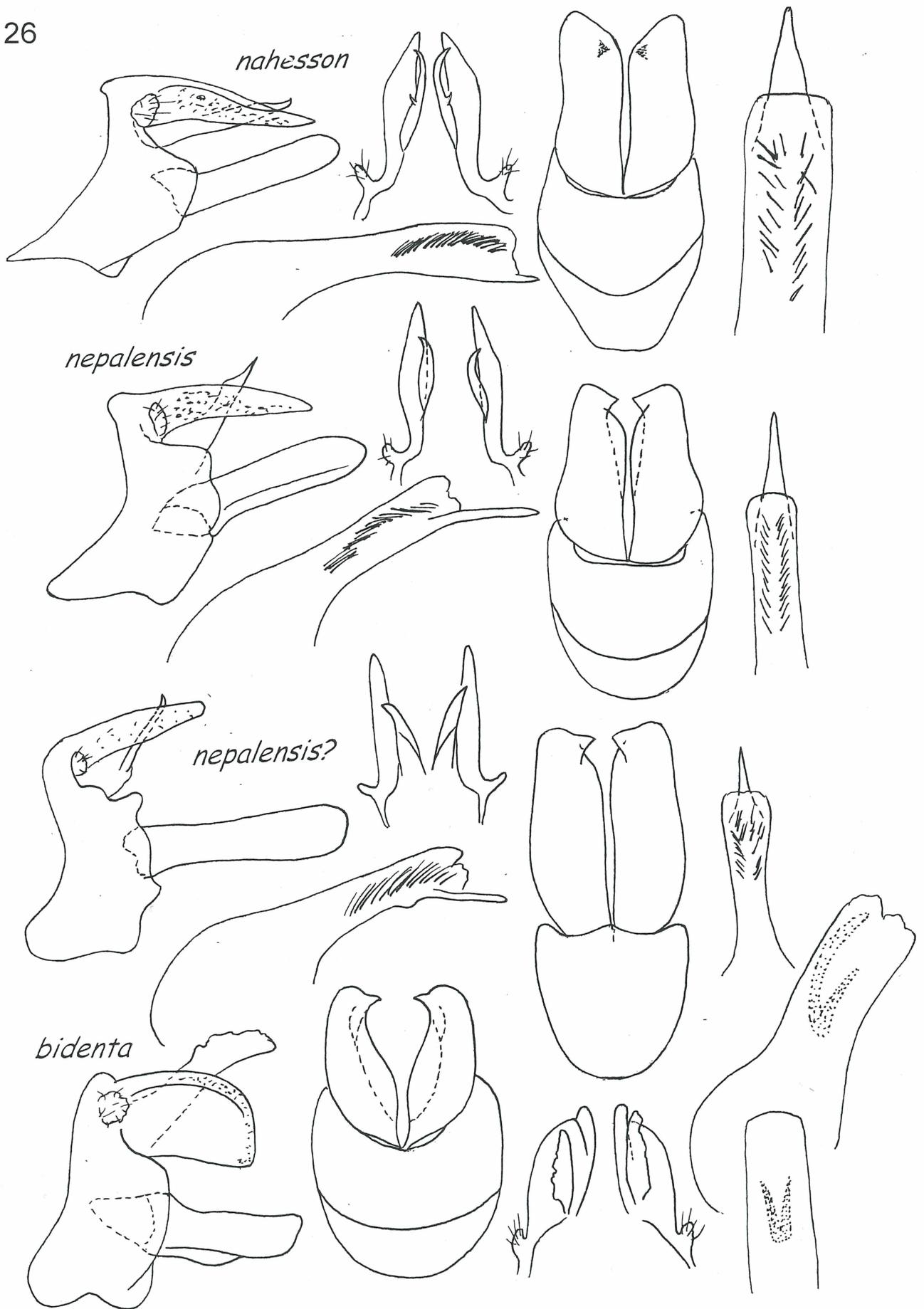
Photo from the
17th Symposium:
the audience



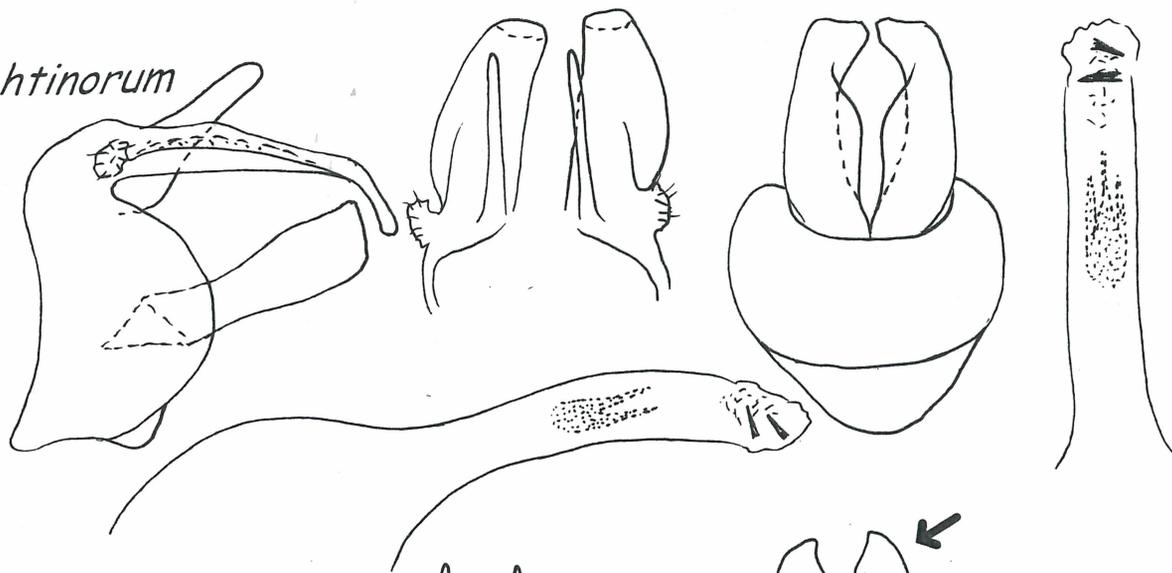
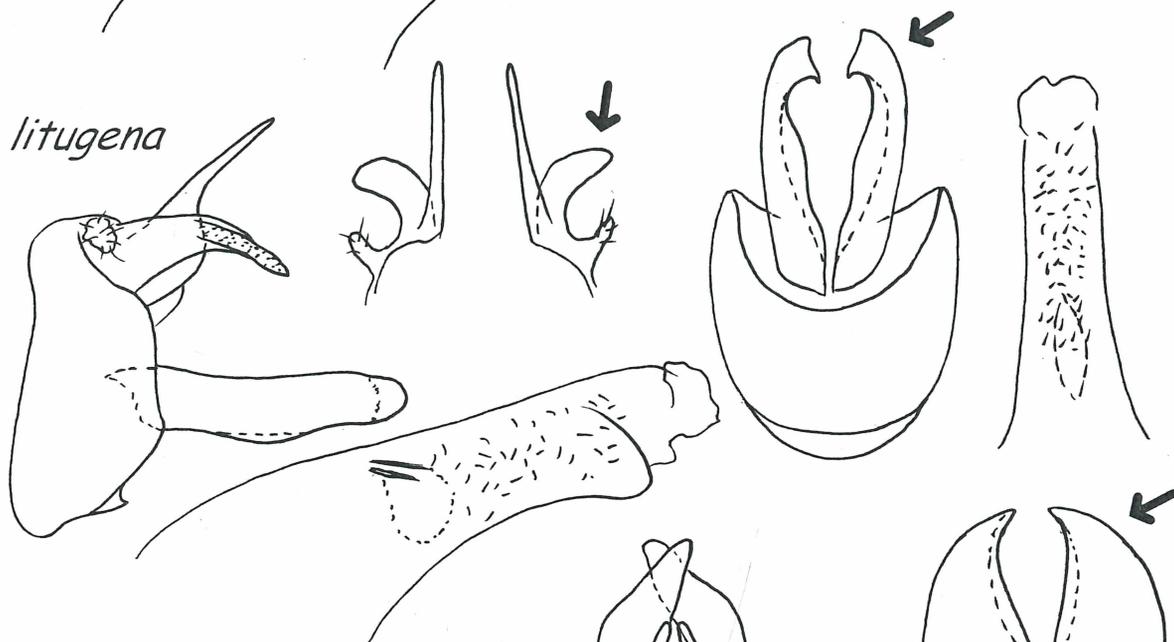
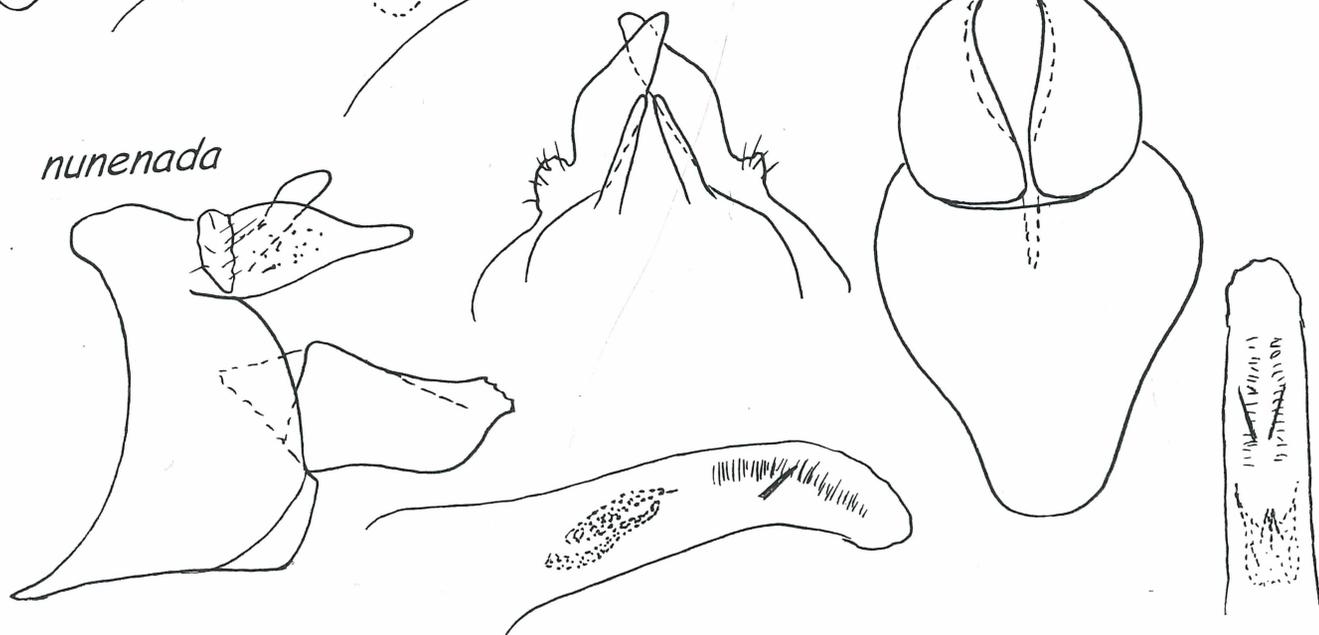
Chimarra burmana: Holotypus, Burma, Kambaiti, 29.5.1934, leg. Malaise, coll. Riksmuseum Stockholm. – *C. hehahel*: Holotypus, China, Yunnan, Gaoligong Mts., 30.6.-1.7.2016, leg. Hájek, coll. Nationalmuseum Praha. – *C. fusca**: Abbildung nach KIMMINS... – *C. luziel*: Holotypus, China, Yunnan, Tongbiguan, 25.6.2016, leg. Hájek, coll. Nationalmuseum Praha. – Abkürzungen: L – Lateralansicht, D – Dorsalansicht, V – Ventralansicht, DV – Dorsoventralansicht.



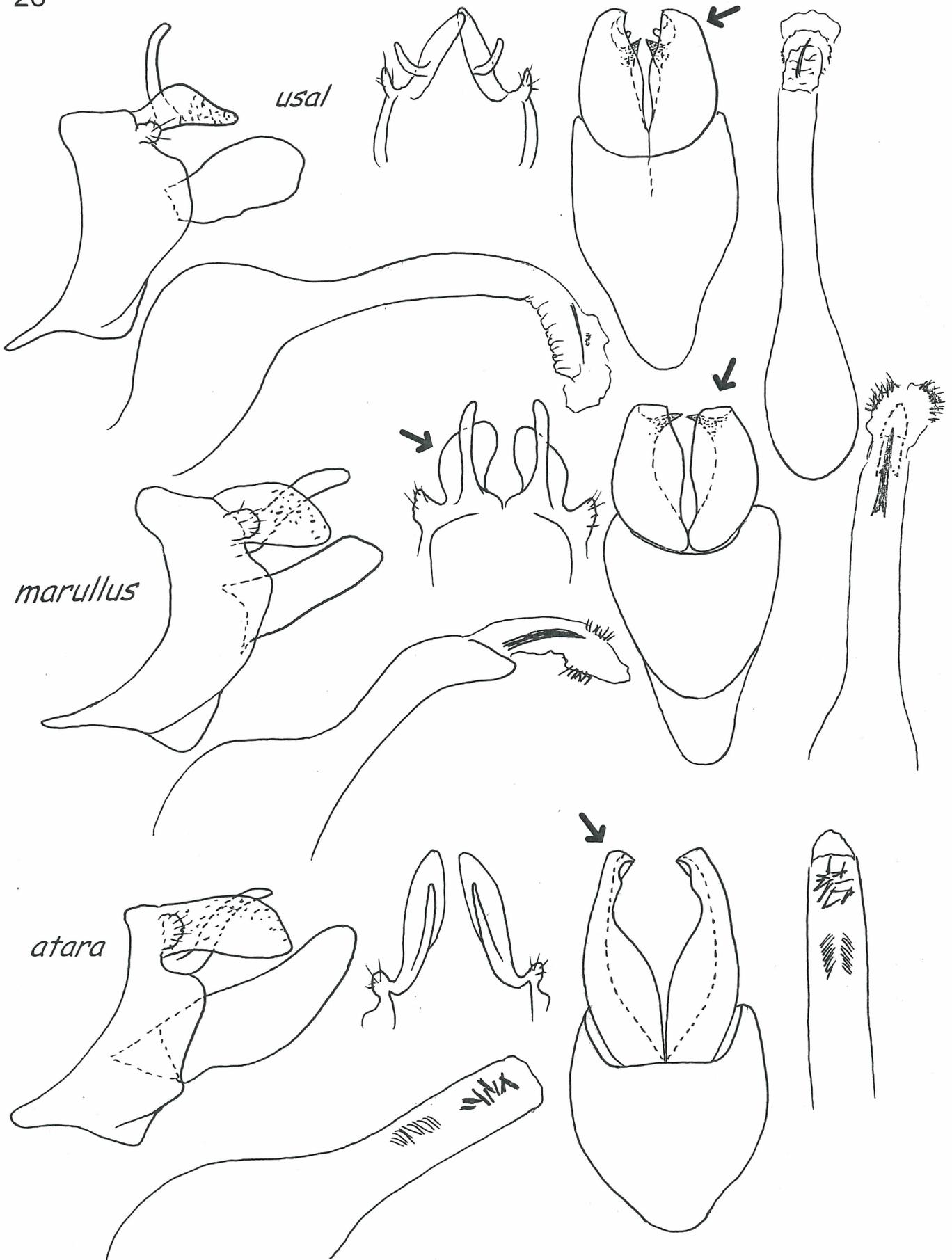
Chimarra fenestrata: Nepal, Chautara distr., Balephi River, 10.11.1993, leg. Allen. – *C. areli*: Holotypus, Kambodscha, Cardamon Mts., 27.2.-5.3.2000, leg. M.Nuss, coll. Zoologisches Museum Berlin. – *C. megara*: Holotypus, Bhutan, Dungkar Rongchu, 24.4.2006, leg. Graf.



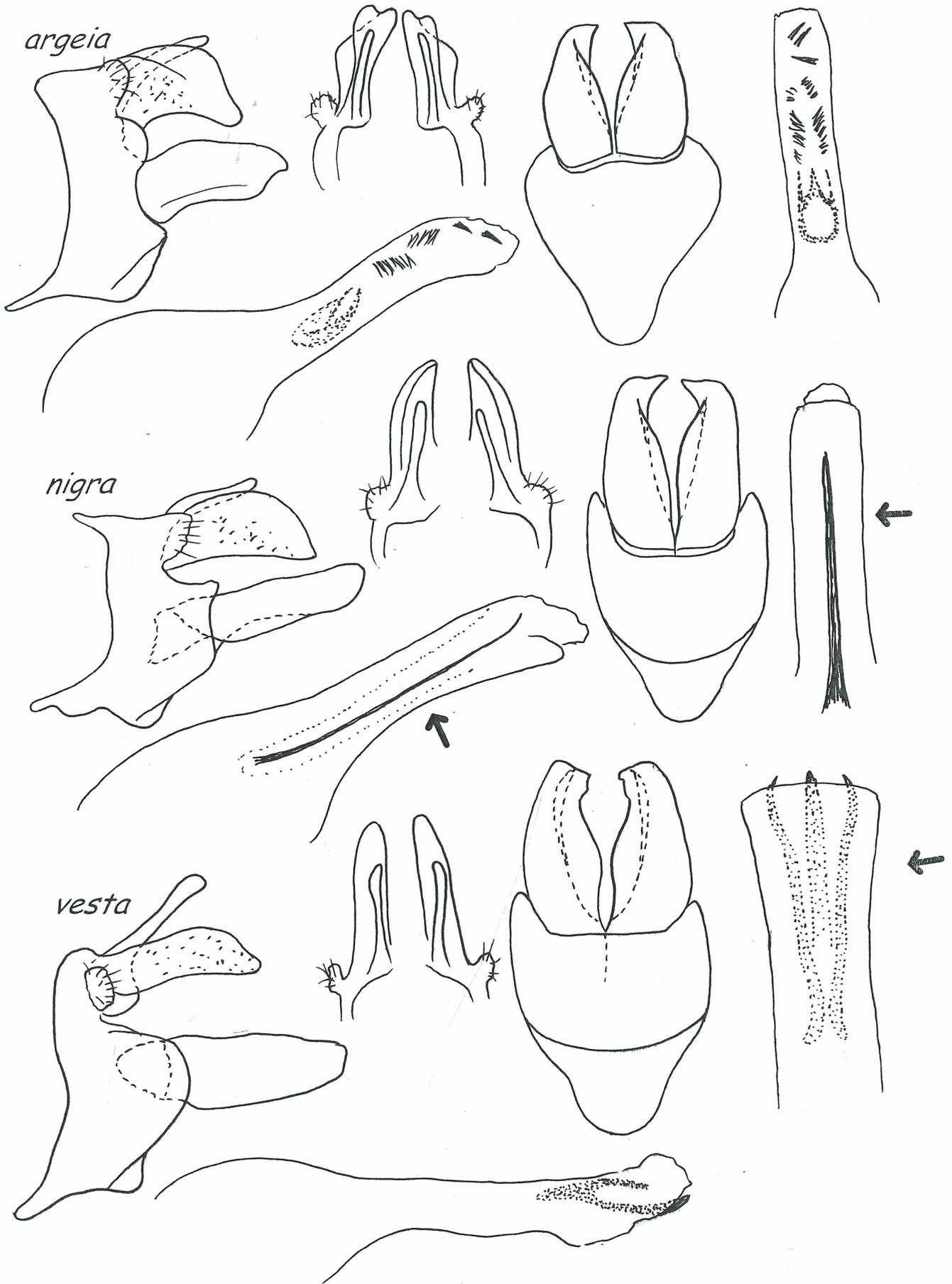
Chimarra nahesson: Holotypus, Thailand, Doi Inthanon, Bang Khun Klang, 16.1.1990, leg. Malicky. – *C. nepalensis*: Nepal, Pokhara, 24.9.1989, leg. Allen. – *C. nepalensis?*: China, Yunnan, Tongbiguan, 25.6.2016, leg. Hájek, coll. Nationalmuseum Praha (siehe Text). – *C. bidenta* (Holotypus von *C. larmol*): Nepal, Godavri, 23.4.1995, leg. Malicky (siehe Text).

htinorum*litugena**nunenada*

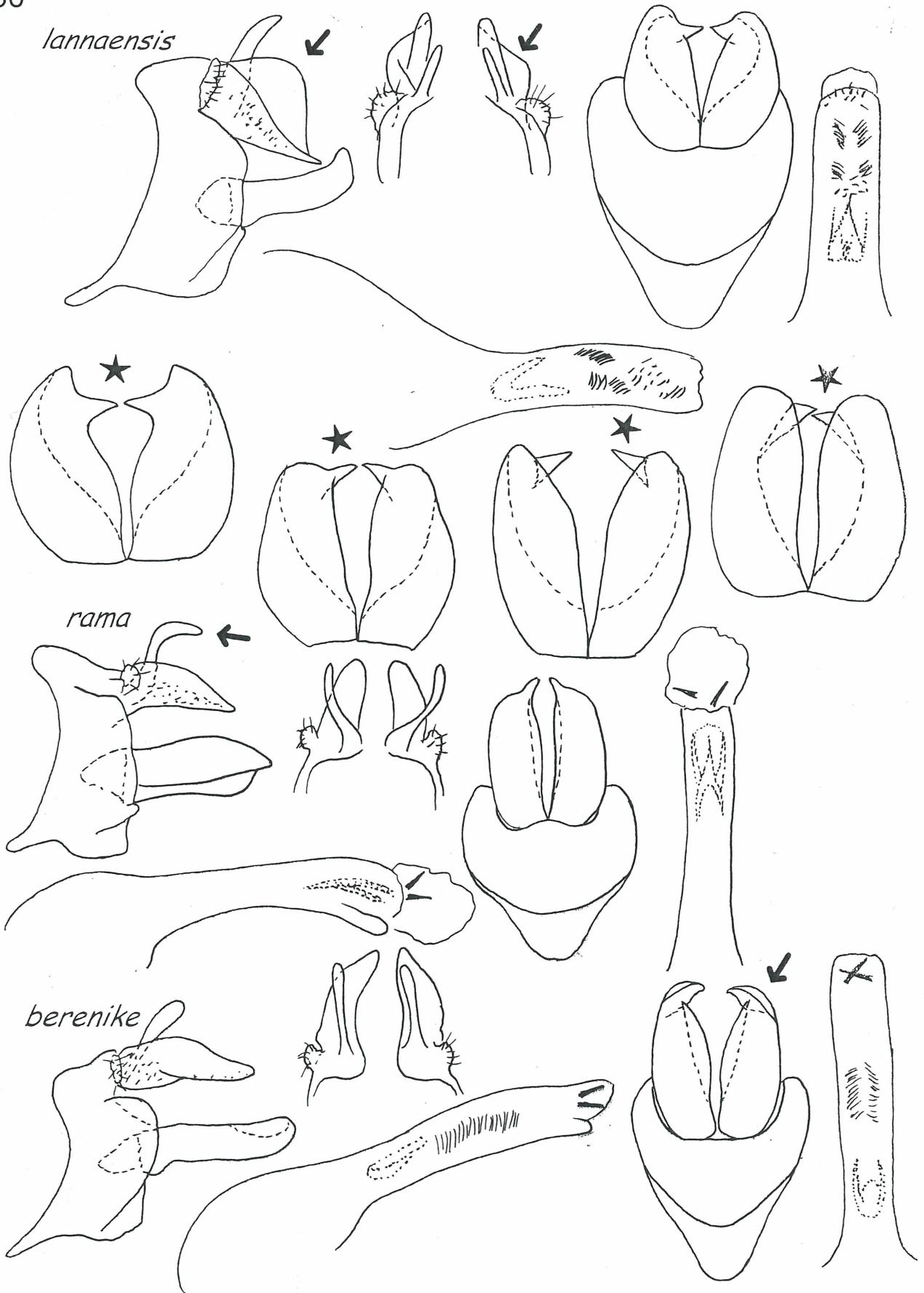
Chimarra htinorum: Thailand, Doi Suthep, 7.4.2011, leg. Malicky. – *C. litugena*: Holotypus, Thailand, Doi Inthanon, Bang Khun Klang, 17.-29.10.1989, leg. Malicky. – *C. nunenada*: Nepal, Godavri, 27.5.1999, leg. Karki.



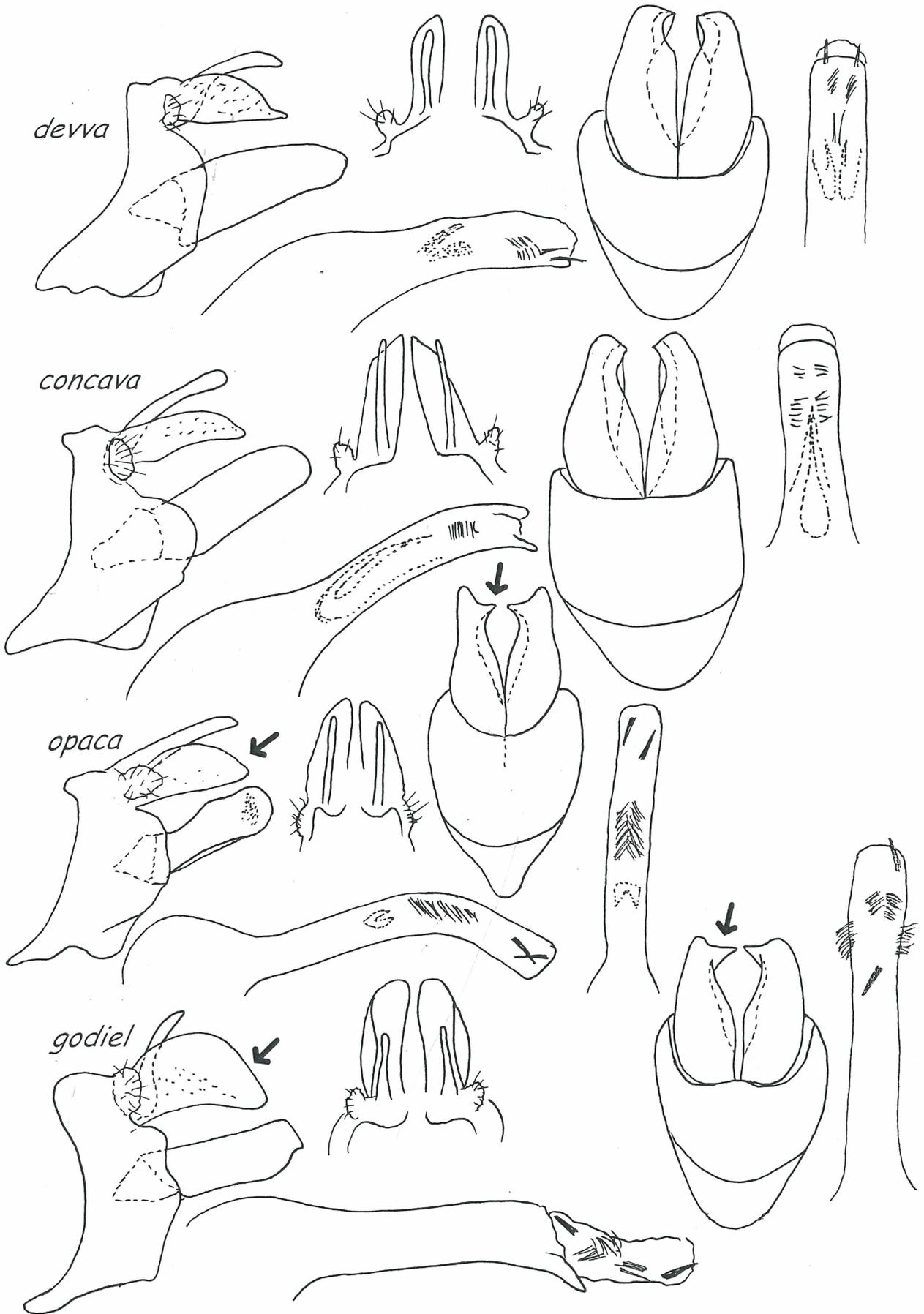
Chimarra usal Holotypus: Thailand, Erawan NP, 22.4.2001, leg. Malicky. – *C. marullus* n.sp., Holotypus, Ban Phangam, Suanghom WF, 8.5.2001, leg. Malicky. – *C. atara* Holotypus: Thailand, Chiangmai, 14.-21.3.1988, leg. Malicky.



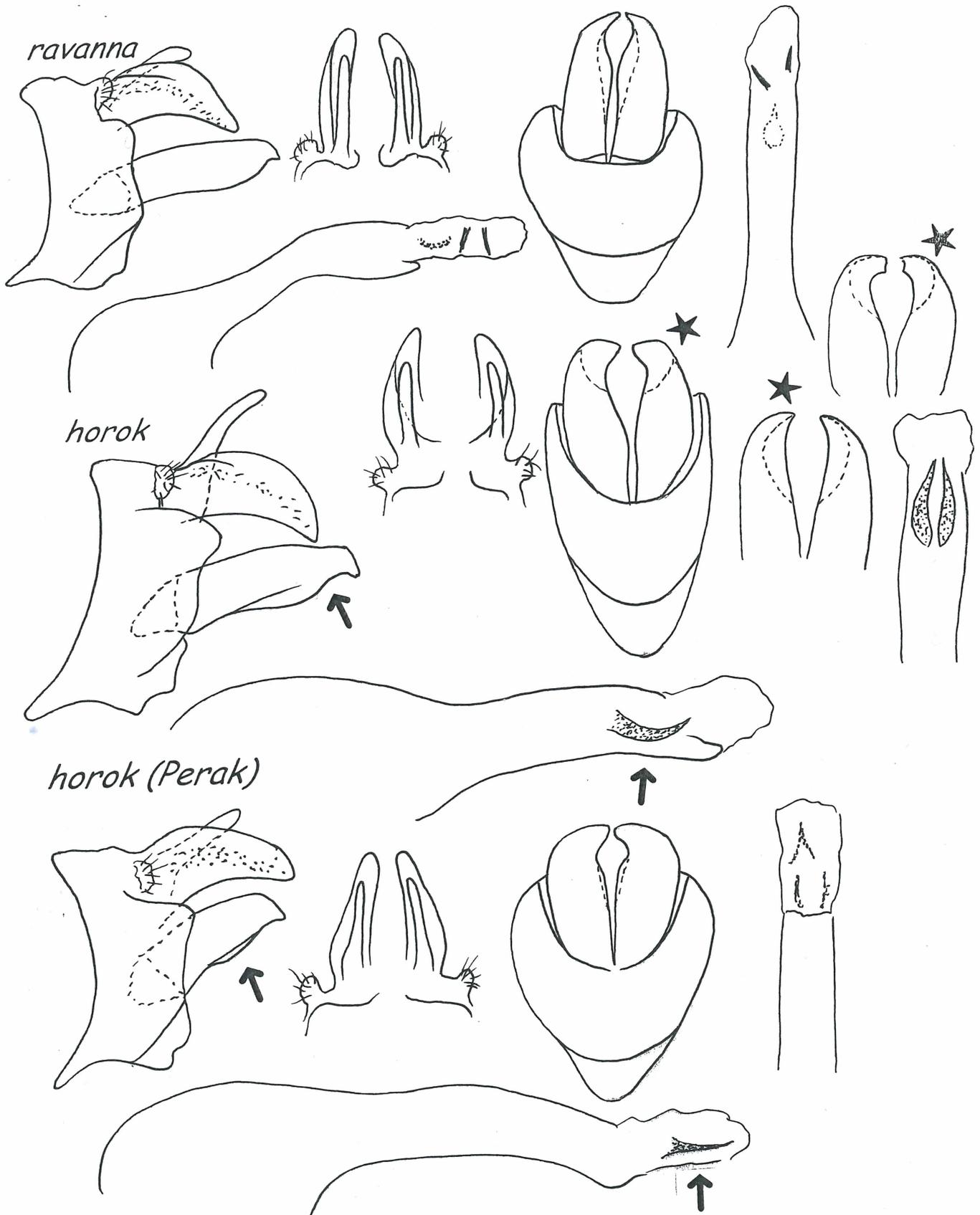
Chimarra argeia Holotypus: Thailand, Sirikit Botanischer Garten bei Mae Rim, 24.2.1997, leg. Malicky. – *C. nigra* (Holotypus von *Chimarra hezron*, siehe Text) Nepal, Mechi, Dobhan, 7.6.1985, leg. Holzschuh. – *C. vesta* Holotypus: Bhutan, Punakha, Jichulum Rongchhu, 25.4.2006, leg. Graf.



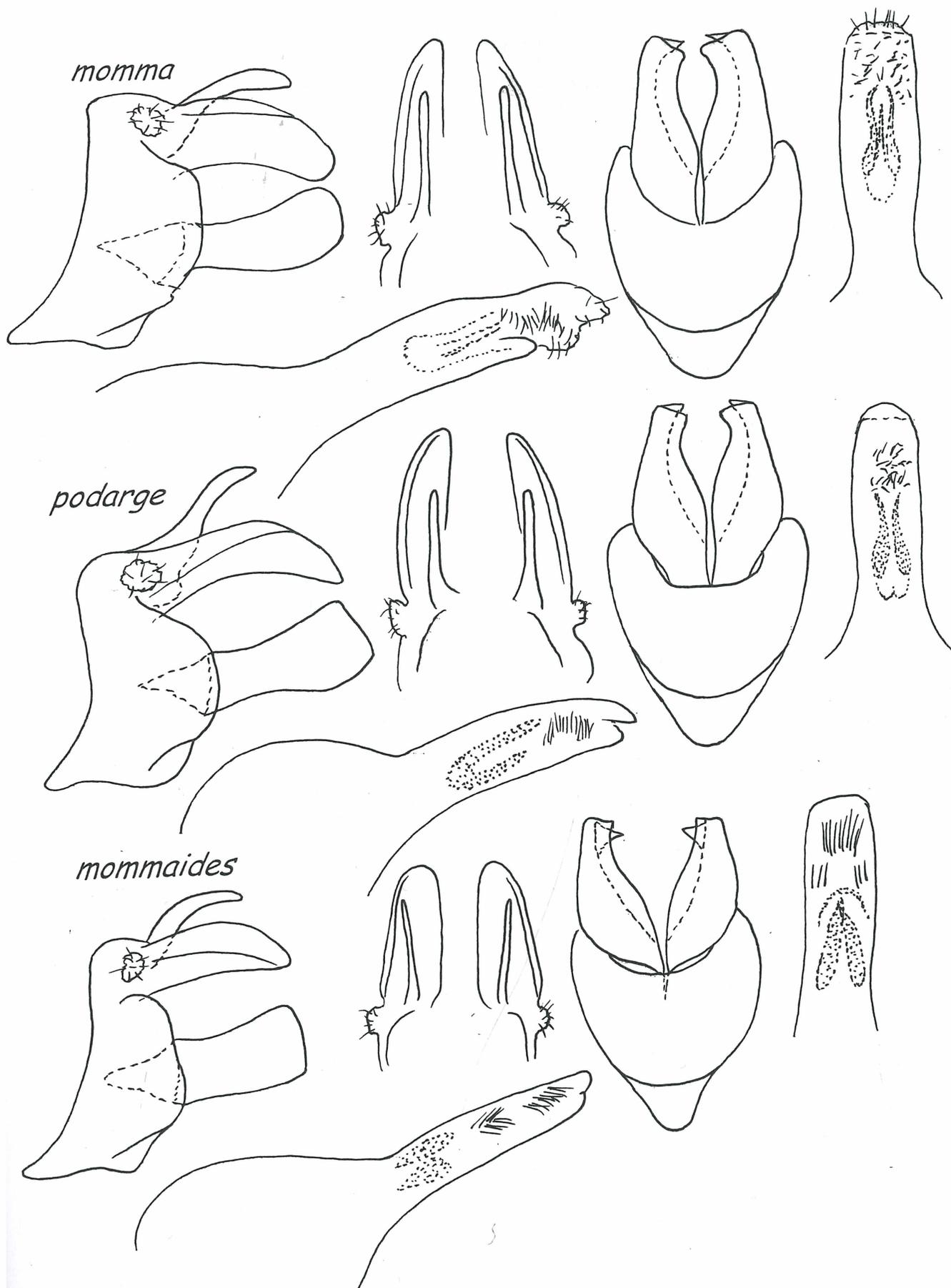
Chimarra lannaensis Holotypus: Thailand, Doi Angkang 20.5.1986, leg. Schwendinger. * Variabilität der unteren Anhänge in Ventralansicht bei verschiedenen Individuen. – *C. rama* Holotypus: Thailand, Puket, Tonesai WF, 18.5.1993, leg. Malicky. – *C. berenike* Holotypus: Jawa Tengah, Gunung Selamat, Guci, 16.1.1996, leg. Malicky.



Chimarra devva Holotypus: Thailand, Doi Inthanon, 25.3.1992, leg. Malicky. – *C. concava*: Nepal, Godavri, 1.-5.6.1997, leg. Karki. – *C. opaca* Paratypus: Vietnam, Fan Si Pan, 20.-30.10.1995, leg. Mey, coll. Zoologisches Museum Berlin. – *C. godiel* Holotypus: Laos, Pak Song, E-Tu waterfall, 7.4.2019, leg. Laudee.



Chimarra ravanna Holotypus: Thailand, Tramot, 29.4.1993, leg. Malicky. – *C. horok* Holotypus: Sumatra, Prapat, 1.8.1979, leg. Diehl. – *C. horok*: Malaysia, Hulu, Perak, 21.3.-14.4.1994, leg. Sivec.



Chimarra momma Holotypus: Thailand, Doi Inthanon, Siribhum WF, 25.3.1992, leg. Malicky. – *C. podarge* Holotypus: Thailand, Doi Suthep, 4.-5.4.2003, leg. Thamsenanupap. – *C. mommaides* Paratypus: Vietnam, Fan Si Pan, 25.-30.3.1995, leg. Mey, coll. Zoologisches Museum Berlin.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Braueria](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Malicky Hans

Artikel/Article: [Revision einiger Arten um Chimarra burmana KIMMINS \(Trichoptera, Philopotamidae\) 21-33](#)