

Linzer biol. Beitr.	40/1	703-734	10.7.2008
---------------------	------	---------	-----------

Über die Gattungen *Idiasta* FOERSTER, *Aphaereta* FOERSTER und *Hylcalosia* FISCHER (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae)

M. FISCHER

Abstract: The following species are described as new: *Idiasta chingolaensis* nov.sp. (Zambia), *Idiasta hamanni* nov.sp. (Java), *Idiasta hiomae* nov.sp. (Uganda), *Idiasta kirgisiae* nov.sp. (Kirgisien), *Idiasta snizeki* nov.sp. (Kenya), *Idiasta totinigra* nov.sp. (North-India), *Hylcalosia laosensis* nov.sp. (Laos). The following species are redescribed: *Idiasta pallida* Papp (Nordkorea), *Aphaereta tricolor* PAPP (North Korea), *Hylcalosia adsimilis* PAPP (Nordkorea). The description of *Idiasta buriat* BELOKOBYLSKIJ (Buriatia, Siberia) is translated into German and supplemented according to the figures.

Key words: Old World *Idiasta* and other Alysiini, new species, redescriptions (Hymenoptera, Braconidae).

Einleitung

Ich hatte Gelegenheit, einige exotische Alysiinae aus der Sammlung des Biologiezentrums des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz zu studieren. Dabei konnten mehrere Arten als neu erkannt und beschrieben werden. Einige davon werden hier vorgestellt. Darüber hinaus konnten einige Arten wiederbeschrieben werden. Ich benütze die Gelegenheit, um gleichzeitig Bestimmungsschlüssel für die Gattungen *Idiasta* FOERSTER und *Hylcalosia* FISCHER vorzustellen. Der Schlüssel für *Hylcalosia* findet sich bei PAPP 1994. Er wurde ins Deutsche übersetzt und ergänzt.

Die Alysiinae stellen nach Ansicht der meisten Hymenopterologen eine natürliche, das heißt monophyletische Gruppe im Sinne der phylogenetischen Systematik nach Willi Hennig (siehe z. B. HENNIG 1969) dar. Sie werden üblicher Weise in zwei Tribus, Alysiini und Dacnusiini gegliedert. Die Dacnusiini können mit einiger Wahrscheinlichkeit als monophyletische Gruppe gewertet werden auf Grund des Fehlens des Ader cq2 im Vorderflügel. Dieses Merkmal kann als apomorph gelten. Was die Alysiini betrifft erscheint das zumindest fraglich.

Die Alysiinae bilden eine der artenreichsten Unterfamilien der Braconidae. Sie soll etwa 2000 Arten umfassen (YU et al. 2005). Ihre Artenvielfalt scheint noch lange nicht auch nur annähernd bekannt zu sein. Deshalb soll es nicht Wunder nehmen, wenn immer wieder neue Arten beschrieben werden. So haben zum Beispiel BELOKOBYLSKIJ & TOBIAS (2007) jüngst eine große Zahl von neuen Arten aus dem Fernen Osten Russlands beschrieben, und zwar aus der ganz besonders artenreichen so genannten *Aspilota-*

Genusgruppe. Aber auch jene Gattungsgruppe, die man als *Phaeocarpa*-Gattungsgruppe bezeichnen kann (G1 kürzer als G2) und zu der auch die hier behandelte Gattung *Idiasta* FOERSTER zählt, weist einen ganz bedeutenden Artenreichtum auf.

Die Annahme von der Monophylie der Alysiniinae stützt sich auf die exodonten Mandibeln, und auf ihre Eigenschaft als koinobionte Endoparasitoide von Diptera Cyclorrhapha.

Verwendete Abkürzungen

G	Geißelglied(er); G1, G2, G3 usw., Gm, Gv = 1., 2., 3. usw., ein mittleres, vorletztes G
Z	Zahn (Zähne) der Mandibel; Z1, Z2, Z3, Z4 = 1., 2., 3., 4. Z der Mandibel (von oben gezählt)
st	Stigma des Vorderflügels
r	Radialader im Vorderflügel; r1, r2, r3 = 1., 2. 3. Abschnitt von r
cq1, cq2	1., 2. Cubitalquerader
cu3	3. Abschnitt der Cubitalader
nr	"rücklaufende" Ader = Nervus recurrens
m	Medialader (=Mittelader zwischen Flügelbasis und Basalader)
d	Discoialader
nv	Nervulus
cu1b	Aderabschnitt zwischen d und np
np	Parallelernv
R	Radialzelle
Cu2	2. Cubitalzelle
B	Brachialzelle
r'	Radialader im Hinterflügel (Radiella)
cu2'	Teil der Cubitalader im Hinterflügel (Cubitella) distal von b'
b'	Basalader im Hinterflügel
nr'	rücklaufende Ader im Hinterflügel
T	Metasomaltergit(e); T1, T2 (usw.)= 1., 2. (usw.) T

Genus *Idiasta* FOERSTER

Idiasta FOERSTER 1862. - Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl. & Westphalens **19**: 265.

Erfasst sind die dem Autor bekannt gewordenen Arten der Alten Welt. Als Grundlage der Bestimmung dient die Zusammenfassung nach BELOKOBYSKIJ & TOBIAS 1998.

1	G2 1.2-1.3 mal so lang wie G1	2
-	G2 1.5-2 mal so lang wie G1	6
2	Untere Hälfte der Schläfen breit und deutlich skulptiert. 2.6 mm. Gebiet Tschita	<i>I. daurica</i> BELOKOBYSKIJ, ♀
-	Wangen ganz glatt	3
3	Mesoscutum überwiegend fein und dicht behaart. 3.75 mm. Indien	<i>I. superficialis</i> (SHAMA BHAT), ♂
-	Mesoscutum überwiegend kahl, höchstens entlang der (gedachten) Notauli oder an den Rändern mit einer einzelnen Reihe von Haaren	4
4	T1 1.7 mal so lang wie breit. nr antefurkal. Propodeum schwach runzelig, stellenweise glatt, nur mit Basalkiel im vorderen Drittel. 3.7 mm. östliches Sibirien	<i>I. buriat</i> BELOKOBYSKIJ, ♂
-	T1 nur 1.25 mal so lang wie breit. nr interstitial oder schwach postfurkal. Propodeum bei einer Art mit 5-seitiger Areola, Basalkiel und Costulae	5

- 5 Kopf 2 mal so breit wie lang. Gesicht überwiegend fein quer gestreift. 4 mm. Sambia.....
.....*I. chingolaensis* nov.sp., ♀
- Kopf 1.5 mal so breit wie lang. Gesicht gleichmäßig, dicht runzelig. 4 mm.
Madagaskar.....
.....*I. madagascariensis* GRANGER, ♀
- 6 Fühler des ♀ ganz schwarz.....7
- Fühler des ♀ mit weißen G in der apikalen Hälfte.....14
- 7 Notauli in den hinteren zwei Dritteln erloschen.....8
- Notauli vollständig, reichen bis zur Dorsalgrube.....11
- 8 Dorsalgrube klein, nicht gekerbt.....9
- Dorsalgrube des Mesoscutum schlitzförmig, verlängert.....10
- 9 Propodeum dicht mit zahlreichen kleinen Zellen bedeckt, kein Mittelkiel erkennbar. np
entspringt aus der Mitte von B. 2.2-2.8 mm. Westliches Europa, Russland bis Ferner
Osten, Altai, Kasachstan, China (Chubei, Jünnan).....*I. dichrocera* KÖNIGSMANN, ♀ ♂
- Propodeum mit Mittelkiel oder schmaler, 5-seitiger Areola in der hinteren Hälfte und
mit Querkiel. Felder des Propodeum zellenartig oder mehr oder weniger glatt. np fast
interstitial. 1.7 mm. Japan.....*I. kyotoensis* FISCHER, ♂
- 10 Notauli vorn entwickelt, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, breit und
verworren skulptiert, ihr ganzer (gedachter) Verlauf durch eine breite Schar von
zahlreichen Haaren gekennzeichnet; Randfurchen des Mesoscutum zur Gänze gekerbt.
3.7 mm. Kirgisien.....*I. kirgisiae* nov.sp., ♀
- Notauli nur am Absturz entwickelt und gekerbt, gehen in die vorn gekerbten
Randfurchen über, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch einige Haare
angedeutet. Dorsalgrube tief und verlängert, aber nicht gekerbt. 1.9 mm. Madagaskar.....
.....*I. curtimembrum* FISCHER, ♂
- 11 Im Vorderflügel ein brauner Fleck. 2.6-4 mm. Westliches und Mitteleuropa,
Kasachstan, Altai, Mongolei, Nordamerika.....*I. maritima* HALIDAY, ♀ ♂
- Vorderflügel ohne braunen Fleck.....12
- 12 B endet vor dem Ende von D, SM' fehlt. 2.5 mm. Indonesien (Java):.....
.....*I. hamanni* nov.sp., ♂
- B reicht bis ans Ende von D, SM' vorhanden.....13
- 13 Fühler des ♀ ganz schwarz. 3-4 mm. Europa bis Russlands Fernen Osten, China
(Jünnan):.....*I. paramaritima* KÖNIGSMANN
- Fühler des ♀ gegen die Spitze mit oder ohne helle G (Körper schwarz, selten
Metasoma in der Mitte rötlich).....17
- 14 Cu2 klein, nr antefurkal, r3 4 mal so lang wie r2. 2.5 mm. Nordkorea.....
.....*I. cf. pallida* PAPP, ♀ ♂
- Cu2 groß, nr postfurkal, r3 höchstens 2 mal so lang wie r2 (generische Einordnung von
magna vielleicht unrichtig, eher Coelalysia).....15
- 15 Körper mit Beinen und Tegulae gelb bis rötlich gelb. 6.25 mm. Kenia.....
.....*I. snizeki* nov.sp., ♀
- Kopf, Mesosoma und T1 schwarz. 5.5 mm. Äthiopien.....*I. magna* (PAPP), ♂
- Mesoscutum und Metasoma gelbrot oder braunrot.....16
- 16 Notauli nur vorn entwickelt, auf der Scheibe fehlend, hier nur durch Haare angedeutet.
2.5 mm. Korea.....*I. pallida* PAPP, ♀ ♂
- Notauli vollständig, tief eingeschnitten, treffen an der Dorsalgrube aufeinander.
6.5 mm. Kenia.....*I. hiomae* nov.sp., ♀
- 17 Hinterschapel und Hinterhüfte ganz oder fast ganz glatt.....18
- Hinterhüfte seitlich überwiegend und Hinterschapel ganz oder fast ganz punktiert-
körnig.....19

- 18 T1 1.5-1.7 mal so lang wie breit, nach vorn fast geradlinig verjüngt. Mandibel 1.2 mal so lang wie breit Fühler 1.2-1.3 mal so lang wie der Körper, 26-27-gliedrig. T2 hell rötlich braun. 2.5-3 mm. Ostsibirisches Küstenland..... *I. tungus* BELOKOBYLSKIJ, ♀
- T1 1.2 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so breit wie vorn, Spirakel auf vortretenden Höckern, Seiten nach vorn bis zu diesen schwächer, dann stärker verjüngt. Mandibel 2 mal so lang wie breit. Fühler fast kürzer als der Körper, 31-gliedrig. T2 schwarz. 4.5 mm. Indien..... *I. totinigra* nov.sp., ♀ ♂
- 19 Fühler lang, 1.3-1.5 mal so lang wie der Vorderflügel, 7-10 G in der apikalen Hälfte gelb. Die letzten G vor der Spitze 2-2.5 mal so lang wie breit. T1 fast parallelseitig, selten nach hinten schwach erweitert. 2.3-3.6 mm. Ferner Osten Russlands (Sibirisches Küstengebiet, Sachalin, südliche Kurilen) *I. aborigen* BELOKOBYLSKIJ, ♀ ♂
- Fühler kurz, nur 1-1.2 mal so lang wie der Vorderflügel. 3-7 G der apikalen Hälfte des Fühlers gelb, die G vor der Spitze 1.4-1.6 mal, selten 1.8 mal so lang wie breit. T1 zur Spitze erweitert 20
- 20 Notauli in der hinteren Hälfte deutlich skulptiert, einander stark genähert oder sie vereinigen sich an der Dorsalgrube. 2,4-2,8 mm. Europa bis ferner Osten Russlands *I. annulicornis* THOMSON
- Notauli fehlen in der hinteren Hälfte, erreichen die Dorsalgrube nicht. 2.2-2.8 mm. Europa bis ferner Osten Russlands..... *I. dichrocer*a KÖNIGSMANN, ♀

***Idiasta chingolaensis* nov.sp. (Abb. 1-5)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Zambia, NW 50 km W Chingola, 9.-11.XII.2002, J. Halada leg., 1 ♀. – Zambia – C 45 km SE Kitwe, 12.-15.I.2003, J. Halada leg., 1 ♀. H o l o t y p e : ♀ von Chingola, Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Sambia.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Nach der Lokalität Chingola benannt.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Aus dem Bestimmungsschlüssel erkennbar.

♀ : Körperlänge: 4 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.4 mal so breit wie das Gesicht, 1.5 mal so breit wie das Mesoscutum, 3 mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, an den Schläfen wenig schmaler als an den Augen, an den Schläfen hinten abgerundet, Augen 1.5 mal so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt etwas gebuchtet; Oberseite fast ganz kahl, Ocellen wenig vorstehend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche reicht bis zwischen die hinteren Ocellen. Gesicht 2 mal so breit wie hoch, wenig gewölbt, überwiegend fein quer gestreift, Mittelkiel vorhanden, nach unten ganz wenig verbreitert und hier zu beiden Seiten wenig runzelig, über den Toruli eine gekerbte Querfurche, die beiderseits in eine senkrechte, gekerbte Furche nahe den Augen übergeht, zwischen den Toruli schwach runzelig, fein behaart, die Haarpunkte erkennbar, die Haare nahe den Augen abstehend; Augenränder nach unten eher divergierend. Tentorialgruben und eventuell Paraclypealfeld nicht sichtbar (von den Mandibel verdeckt). Epistomalfurche schwach gekerbt. Clypeus fast 2 mal so breit wie lang, vorn rund, senkrecht abstehend, der Quere nach gewölbt, stark punktiert und lang, abstehend behaart. Mandibel 1.5 mal so lang wie breit, oben und unten mit Kante, unterer Rand gerade, oberer etwas nach oben geschwungen, Z2 spitz und vorstehend, Z1 verrundet, Z3 abgerundet, die Z auswärts gebogen, ein ziemlich tiefer, V-förmiger Einschnitt zwischen Z1 und Z2, ein

weniger tief reichender Einschnitt zwischen Z2 und Z3; aus Z3 entspringt ein zur Basis ziehender Kiel, dieser vor der Spitze eingedellt, grenzt ein etwa waagrechtes unteres Feld ab; Oberfläche runzelig und behaart, nur an den Z glatt und kahl. Fühler verkürzt, wahrscheinlich nicht länger als der Körper, 25 Glieder vorhanden; G2 1.5 so lang wie G1, G2 1.25 mal so lang wie G3, die folgenden wenig kürzer werdend, G1 3 mal, G2 4 mal, Gm und das letzte erhaltene G 2 mal so lang wie breit; die G nur schwach voneinander getrennt, die längsten Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.5 mal so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesoscutum 1.2 mal so breit wie lang, nur an den Seitenlappen gerundet, Mittellappen vorn abgesondert und gerade; Notauli vollständig, V-förmig, vereinigen sich auf der Scheibe (Dorsalgrube wegen der Nadelung nicht sichtbar, wahrscheinlich nur kurz), am Absturz stark gekerbt und gerandet, treffen auf die gekerbten Randfurchen, diese vorn in ein kleines Runzelfeld übergehend; höchstens an den Notauli einige feine Haare erkennbar. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld rechteckig, nur eine Spur breiter als lang, kaum skulptiert. Postaxillae teilweise gestreift. Scutellum kaum breiter als lang, nach hinten schwach verjüngt, geht breit in den schmalen, glatten postscutellaren Querstreifen über. Metascutum ohne deutliche Spitze, median mit einigen radiären Falten, Seitenfelder fast glatt. Propodeum mit Basalkiel, 5-seitiger Areola und Costulae, die hinteren Felder durch deutliche Falten genetzt, die vorderen glatt, nur seitlich ebenfalls genetzt. Beide Furchen der Seite des Pronotum gekerbt. Sternaulus verworren quer gestreift, schwach S-förmig, reicht vom Vorderrand an die Mittelhälfte, vordere Mesopleurfurche mit dem Subalarfeld unregelmäßig längsstreifig, hintere Randfurche fast glatt, höchstens unten mit einzelnen kleinen Kerben. Metapleurum grob runzelig, mit tiefem Eindruck in der Mitte. Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st breit, r entspringt hinter der Mitte, r1 fast so lang wie das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 so lang wie cq1, r3 gerade, 2.5 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr interstitial, Cu2 fast parallelseitig, d nur 1.1 mal so lang wie nr, nv stark, mehr als um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, 4 mal so lang wie breit, np interstitial (mit d eine gerade Linie bildend), cu1b relativ zu nr postfurkal; m überwiegend entfärbt, cu3 fast bis zum Flügelrand ausgefärbt; r' und cu2' nur als Falten erkennbar, ebenso der gekrümmte nr', SM' weniger als halb so lang wie M'; die meisten Adern des Hinterflügels ohne Farbe.

Metasoma: T1 1.25 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Dorsalkiele konvergieren geradlinig und treffen in der Mitte aufeinander, längsgestreift, Spirakel unscheinbar. Bohrerklappen nicht ganz so lang wie das Metasoma. Hypopygium reicht nahe an die Spitze des Metasoma.

Färbung: Schwarz. Gelb: Fühlerbasis bis G1 (die folgenden allmählich dunkler), Taster, Propleuren, alle Beine, Tegulae, T2+3 und die Unterseite des Metasoma überwiegend. Mandibel und Flügelnervatur braun. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: an der Paratype Seitenfelder der Praescutellarfurche mit Falten, Metasoma mit Ausnahme des T1 ganz gelb.

♂: Unbekannt.

***Idiasta hamanni* nov.sp. (Abb. 6-10)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : W Java, Bogor, Bot. Gard. 250 m, 1955 leg Hamann, 1♂.

H o l o t y p e : ♂ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Indonesien (Java).

N a m e n s e r k l ä r u n g : Nach dem Sammler benannt.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : An dem untersuchten Exemplar können zwar das Gesicht und Clypeus nicht untersucht werden, weil es auf dem Plättchen klebt, auf dem es präpariert ist. Vor allem das Flügelgeäder unterscheidet die Art von allen anderen hier berücksichtigten Formen: st nahezu eiförmig und r entspringt bedeutend hinter der Mitte, R reicht kaum an die Flügelspitze; B sehr klein, schmaler als SM, kürzer als d, cu1b antefurkal und geht im Bogen in a2 über.

♂ : Körperlänge: 2.5 mm.

Kopf: 1.8 mal so breit wie lang, 1.7 mal so breit wie das Gesicht, 1.6 mal so breit wie das Mesoscutum, 2.5 mal so breit wie das T1; an den Augen ebenso breit wie an den Schläfen, diese nur hinten gerundet, Augen 1.8 mal so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand von den Augen etwas kleiner, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, Ocellarfeld liegt verhältnismäßig weit vorn, der Abstand vom Hinterhaupt 1.5 mal so groß wie seine Breite, Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge etwas größer als das Ocellarfeld breit. Gesicht und Clypeus nicht untersuchbar. Mandibel etwas länger als breit, distad wenig erweitert, Z2 spitz und wenig vorstehend, spitze Einschnitte zwischen den Z. Fühler an dem Exemplar beschädigt, 22 Glieder erhalten, wahrscheinlich bedeutend länger als der Körper (schon der erhaltene Teil um ein Drittel länger als der Körper), sehr dünn; G2 2 mal so lang wie G1, G1 bis G4 = 10: 20: 17: 15; G1 4.5 mal, G2 8.5 mal, G3 7 mal, G4 6.5 mal, alle folgende G 5 bis 6 mal so lang wie breit; die G schwach voneinander getrennt, die Haaren etwas länger als die G breit, in Seitenansicht 1 oder 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.33 mal so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1.25 mal so breit wie lang, an den Seiten gebogen, vorn gerade, Mittellappen nicht abgesondert; Notauli vollständig, V-förmig, erreichen die wenig verlängerte Dorsalgrube, gekerbt, an Absturz breiter und einer Kante, treffen auf die vor den Tegulae gekerbten Randfurchen, diese vorn nur wenig von den Seitenrändern entfernt, an den Schulterecken je ein kleines Runzelfeld; entlang der Notauli einige wenige, lange Haare. Praescutellarfurche tief, geteilt, jedes Seitenfelder so lang wie breit, quadratisch, mit einer Längsfalte und hinten schwach gekerbt. Postaxillae tief, oben runzelig. Scutellum nur eine Spur breiter als lang, hinten breit und rund, Metascutum zur Gänze irregulär runzelig, mit kräftiger Spitze in der Mitte, Seitenfelder nicht abgegrenzt. Propodeum mit Basalkiel und unregelmäßigem Querkiel vor der Mitte, dahinter mit netzartig angeordneten Falten, eine 5-seitige Areola schwach abgehoben, die vorderen Felder glatt. Vordere Furche der Seite des Pronotum breit gekerbt. Sternaulus gekerbt, vollständig, reicht vom Vorderrand an die Mittelhälfte, vordere Mesopleuralfurche schmal gekerbt, hintere Randfurchen nur unten schwach gekerbt. Metapleurum runzelig, vorn niedergedrückt, Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st nahezu eiförmig und r entspringt bedeutend hinter der Mitte, r1 kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 höchstens eine Spur kürzer als cq1, r3

nicht ganz 2 mal so lang wie r2, am Ende etwas einwärts gebogen, R reicht kaum an die Flügelspitze; Cu2 nach außen verjüngt, nr stark antefurkal, d 1.2 mal so lang wie nr, nv stark postfurkal, B sehr klein, schmaler als SM, kürzer als d, cu1b antefurkal und geht im Bogen in a2 über, m weitgehend entfärbt, cu3 bis kurz vor dem Flügelrand ausgefärbt; r' höchstens als Falte erkennbar, cu2' fehlt, nr' fehlt, die Haare am Hinterrand des Hinterflügels mindestens so lang wie dieser breit, SM' fehlt.

Metasoma: T1 1.5 mal so lang wie breit, hinten 1.5 mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, Spirakel sitzen auf kleinen Höckern, in der Mitte runzelig, an den Seiten glatt, Dorsalkiele nur vorn ausgebildet.

Färbung: Schwarz. Gelb oder rötlich gelb: Fühlerbasis, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das T1. Flügelmembran sehr schwach getrübt.

♀: Unbekannt.

***Idiasta hiomae* nov.sp. (Abb. 11-16)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Uganda W., SW of Hioma Rwera env. 30.11.2001. Lgt. M. Snizek, 1♀. H o l o t y p e : ♀ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Uganda.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Nach der Lokalität Hioma benannt.

♀: Körperlänge: 6.5 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.6 mal so breit wie Gesicht, 1.33 mal so breit wie das Mesoscutum, 1.8 mal so breit wie das T1; Augen nur eine Spur vorstehend, 1.2 mal so lang wie die Schläfen, diese im Bogen abgerundet, Abstand der Toruli voneinander eine Spur größer als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Oberseite fast kahl, Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge eine Spur größer als das Ocellarfeld breit; die feine Epicranialfurche reicht zwischen die hinteren Ocellen. Gesicht 2 mal so breit wie hoch, der untere Teil waagrecht, etwas gewölbt, Mittelkiel oben scharf, nach unten etwas verbreitert und hier runzelig, nahe den Augen je eine senkrechte, gekerbt Furche, diese entspringen aus einer gekerbten Quersfurche über den Toruli; glänzend, mäßig dicht haarpunktiert, stellenweise mit schwach angedeuteten queren Streifen, die meisten Haare schwach nach oben gekrümmt, die Haare nahe den Augen absteht, Epistomalfurche gekerbt. Tentorialgruben quer oval, halb so breit wie ihr Abstand von den Augen. Clypeus etwas breiter als hoch, fast dreieckig, senkrecht absteht, nach vorn lang absteht haarpunktiert. Mandibel 1.5 mal so lang wie breit, unterer Rand gerade, oberer mit Kante und schwach nach oben gerichtet, Z2 spitz und wenig vorstehend, Z1 und Z3 gerundet und etwa gleich breit, spitze Einschnitte zwischen den Z, die Z etwas auswärts gebogen, Außenfläche an den Z glatt, im Übrigen runzelig, mit feinen Haaren, aus Z3 entspringt ein starker, zur Basis ziehender Kiel, dieser begrenzt ein breites, fast waagrechtes Feld. Maxillartaster eine Spur länger als der Kopf hoch, seine G1 und G2 kurz und oval; Labium oben in der Mitte mit einem aufwärts gerichteten Zahn. Fühler an dem Exemplar beschädigt, 27 Glieder erhalten, wahrscheinlich so lang wie der Körper, es dürften höchstens 10 G fehlen; G2 2 mal so lang wie G1, G3 und G4 so lang wie G2, die folgenden allmählich kürzer werdend, G1 2.5 mal, G2 bis G4 4 bis 5 mal, Gm und die folgenden 2 mal so lang wie breit; die G schwach voneinander getrennt, dicht behaart, die Haare kürzer als die G breit, Sensillen nicht erkennbar.

Mesosoma: 1.33 mal so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1.3 mal so breit wie lang, fast ganz kahl; Notauli vollständig, tief eingeschnitten glatt, treffen einander an der wenig verlängerten Dorsalgrube, am Absturz gekerbt, gehen in die Randfurchen über, diese entfernen sich hinter den Tegulae etwas von den Seitenrändern und sind hier schmal gekerbt. Praescutellarfurche geteilt, eher flach, jedes Seitenfeld so lang wie breit, nach außen eine Spur verbreitert, mit angedeuteter Längsfalte, Postaxillae gestreift bis runzelig. Scutellum wenig breiter als lang, nach hinten schwach verjüngt, geht hinten breit in den postscutellaren Querstreifen über, vorn seitlich gerandet. Der mediane Querkiel des Metascutum in eine kurze Spitze ausgezogen, davor mit 3 kurzen Längskielen, die Seitenfelder fast glatt, nur mit 2 Längsfalten. Propodeum mit kurzem Basalkiel, dahinter mit unregelmäßiger 5-seitiger Areola und gewellten Costulae, der Raum hinter diesen schräg abfallend und mit mehreren starken Leisten, hinten und seitlich durch starke Kiele begrenzt, die seitlichen Kiele unregelmäßig und hinten sogar mit einem zweiten zackigen Parallelkiel, Spirakel liegen vor der Mitte in einem von Kielen umgebenem Feld, alle Felder glatt. Seite des Pronotum oben glatt, unten etwas gestreift, die vordere Furche breit gekerbt. Sternaulus breit, geschwungen, breit gekerbt, reicht vom Vorderrand ungefähr an die Hinterhüfte, Praepectalfurche schmal gekerbt, geht in die überwiegend gekerbte vordere Mesopleurfurche über, hintere Randfurche gekerbt. Metapleurum lang behaart, mit tiefem, glatten queren Eindruck vor der Mitte, dahinter dicht runzelig. Hinterschenkel 7 mal so lang wie breit

Flügel: st mäßig breit, r entspringt hinter der Mitte, r1 kürzer als das st breit, fast ohne Winkel in r2 übergehend, cq1 1.5 mal so lang wie r2, r3 gerade, 3 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, Cu2 nach außen etwas verjüngt, nr interstitial d 1.33 mal so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, parallelseitig, 4 mal so lang wie breit, np interstitial (eine gerade Linie mit d bildend), cu1b relativ zu nr etwas postfurkal, m gegen die Basis wenig heller werdend, cu3 und np je ein Stück voll ausgefärbt; r' zur Hälfte ausgefärbt, etwas gebogen, das letzte Stück parallel zum Vorderrand, cu2' als Falte ausgebildet, nr' angedeutet und fast interstitial, SM' weniger als halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 so lang wie breit, hinten 2 mal so lang wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, Spirakel auf kleinen Höckern nahe der Mitte der Seitenränder, diese mit Kanten, überwiegend längsgestreift, Dorsalkiele vorn deutlich, gehen in die Streifung über. Bohrerklappen etwas länger als das Metasoma, der Länge nach mit wenigen Haaren in regelmäßigen Abständen, Hypopygium reicht an die Metasomaspitze.

Färbung: Schwarz: Kopf, Fühler, Hinterschienen und Hintertarsen. Die letzten G hell gelb. Rötlich braun: Mesosoma, Metasoma und die Mandibeln. Gelb: der Rest der Mundwerkzeuge, Propleuren, Tegulae, alle Hüften und Trochanteren; der Rest der Beine gelb bis bräunlich. Flügelnervatur braun, Flügelmembran recht schwach gebräunt.

♂: Unbekannt.

***Idiasta kirgisiae* nov.sp. (Abb. 17-21)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Kirg. Alai Mts., 50 km A. Galtska, 7. VI. 2000 coll. V. Gurko, 1♀. H o l o t y p e : ♀ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Kirgisien.

♀: Körperlänge: 3.7 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.6 mal so breit wie das Gesicht, 1.33 mal so breit wie das

Mesoscutum, 2.5 mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, 1.2 mal so lang wie die Schläfen, hier fast so breit wie an den Augen und nur hinten abgerundet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen kaum größer als ihr Durchmesser, Hinterhaupt sehr schwach gebuchtet, nahezu gerade; Oberseite nur seitlich, am Hinterhaupt und im Ocellarfeld mit einigen Haaren, im Übrigen glatt. Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand der Ocellen von den Augen größer als das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche fehlt, aber deutliche Eindrücke zwischen den Ocellen. Augen kurz behaart. Gesicht 2 mal so breit wie hoch, etwas vorgewölbt, ein Mittelkiel nur oben schwach erkennbar, unten nur durch 2 sehr vage Eindrücke angedeutet; weitläufig, mäßig dicht haarpunktiert, die Haare gegen die Mitte beziehungsweise nach oben gekrümmt, die seitlichen abstehend; Augenränder nach unten divergierend. Epistomalfurche gekerbt. Tentorialgruben klein. Clypeus 2 mal so breit wie hoch, vorn rund, wenig abstehend, gleichmäßig gewölbt, mit schwachen Punkten und mäßig langen abstehenden Haaren. Mandibel 1.6 mal so lang wie breit, unterer Rand gerade, oberer etwas nach oben gerichtet, Z2 breit, dreieckig und etwas vorstehend, Z1 und Z3 breit abgerundet, oben und unten etwas gerandet, spitze Einschnitte zwischen den Z, Außenfläche etwas runzelig und mit zahlreichen langen Haaren. Maxillartaster (nicht genau erkennbar) wahrscheinlich kaum länger als der Kopf hoch. Fühler so lang wie der Körper, 24-gliedrig; G2 1.7 mal so lang wie G1, die folgenden kürzer werdend, G1 5 mal, G2 7 mal, G3 5 mal, die folgenden und Gv etwa 2 mal so lang wie breit; die G mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.4 mal so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesoscutum etwa 1.3 mal so breit wie lang, vorn gerundet; Notauli tief, gekerbt, reichen auf die Scheibe, erlöschen kurz vor der Dorsalgrube, gehen in die der ganzen Länge nach gekerbten Randfurche über, ihr Verlauf durch eine Schar langer, heller Haare gekennzeichnet; Dorsalgrube tief, gekerbt, reicht nahe an den Absturz; Schulterecken breit runzelig. Praescutellarfurche geteilt, ziemlich flach, die Seitenfelder quadratisch und mit 2 Längsfalten. Postaxillae innen gestreift. Scutellum etwas gewölbt, nach hinten verjüngt, mit langen gegen die Mitte gekrümmten Haaren, teilt hinten den glatten postscutellaren Querstreifen. Metascutum mit Spitze in der Mitte, die Seitenfelder gekerbt. Propodeum dicht runzelig, nur vorn zu beiden Seiten mit glatter Stelle, ein kurzer Basalkiel in der vorderen Hälfte, unregelmäßige, gebogene Kiele ziehen von den Vorderecken gegen die Mitte, Propodeum hinter diesen schräg abfallend. Beide Furchen der Seite des Pronotum dicht, schmal gekerbt. Sternaulus breit, gebogen, dicht runzelig, reicht vom Vorderrand an die Mittelhälfte, Praepectalfurche schmal gekerbt, geht in die unten gekerbte vordere Mesopleurfurche über, diese trennt ein ziemlich lang haarpunktiertes Subalarfeld ab, hintere Randfurche schmal gekerbt. Metapleurum vor der Mitte tief niedergedrückt, stark runzelig und lang, hell behaart, obere und untere Furche gekerbt; kein Submetapleuralzahn. Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit; alle Schenkel und Schienen zumindest an ihren Außenseiten dicht, kurz haarpunktiert.

Flügel: st ziemlich breit, halb oval, r entspringt hinter der Mitte des st, r1 nur wenig kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, cq1 1.1 mal so lang wie r2 und nahe cu2 gebogen, r3 3 mal so lang wie r2, gerade, R reicht nicht ganz an die Flügelspitze, nr antefurkal, Cu2 fast parallelseitig, cu3 ein Stück ausgefärbt, dann als Falte erkennbar, m gegen die Basis desklerotisiert, d so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, parallelseitig, 4 mal so lang wie breit, np entspringt nahe der Mitte der Außenseite

von B, ein kleines Stück ausgefärbt, dann als Falte erkennbar; r' nur ein kleines Stück ausgebildet, dann nur eine Falte, cu2' ein größeres Stück ausgebildet und dann in eine Falte übergehend, SM' halb so lang wie M', nr' stark antefurkal, deutlich ausgebildet und gebogen.

Metasoma: T1 1.5 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, schwach und gleichmäßig gewölbt, zur Gänze längsstreifig, nur in der Mitte unregelmäßig skulptiert, Dorsalkiele nur vorn abgehoben; Spirakel in der Mitte der Seitenränder. Bohrerklappen länger als das T1, zwei Drittel so lang wie das Metasoma (Seitenansicht).

Färbung: Schwarz. Gelb bis braun: Fühlerbasen bis G3, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelneratur. Flügelmembran schwach braun.

♂: Unbekannt.

***Idiasta pallida* PAPP (Abb. 22-26)**

Idiasta pallida PAPP 1994 - Acta zool. Ac. sci. hung. **40** (2): 142, ♀.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Korea, Prov. South Pyongan, Zamo-san, 60 km NE from Pyongan, 2 September 1971, leg. S. Horvatovich et J. Papp, Hym. Typ. No. 231, Museum Budapest, 1 ♀, Holotype. – Korea, Kyonggi Suwon Metasoma. Yogi, 13-20. VII. 1994, Deok-Seo Ku (M-Trap), 1 ♀. – Korea, Kyongnam Chinju-shi Kajwadong, VIII.30.1993, Deok-Seo Ku, 1 ♂. H o l o t y p e : ♀ Museum Budapest.

V e r b r e i t u n g : Nordkorea.

♀ : Körperlänge: 2.5 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.7 mal so breit wie das Gesicht, 1.5 mal so breit wie das Mesoscutum, 2.5 mal so breit wie das T1; Augen vorstehend, 2 mal so lang wie die Schläfen, hier gerundet, an den Augen breiter als zwischen der Schläfen; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Oberseite nur mit einigen unscheinbaren Haaren seitlich und am Hinterhaupt, Abstand der Ocellen voneinander kaum größer als ihr Durchmesser, Abstand des Ocellarfeldes von den Augen kaum größer als seine Breite; Epicranialfurche reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht wenig breiter als hoch, schwach, aber deutlich gewölbt, zerstreut und unscheinbar haarpunktiert, Mittelkiel besonders oben deutlich, Augenränder parallel. Clypeus 1.5 mal so breit wie hoch, gewölbt, vorn rund, mit tiefen Punkten und langen Haaren. Epistomalfurche tief, fast glatt. Tentorialgruben klein. Mandibel 2 mal so lang wie breit, apikal wenig breiter als an der Basis, oberer Rand mit starker Kante und nach oben gerichtet, aus Z3 entspringt eine starke Kante, diese vor der Spitze eingedellt und reicht zur Mitte, trennt eine glatte untere Fläche ab, die Z auswärts gebogen, Z1 und Z3 gerundet, Z2 spitz und vorstehend, spitze Einschnitte zwischen den Z; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler länger als der Körper, 32-gliedrig; G2 2 mal so lang wie G1 und 1.7 mal so lang wie breit, G3 und G4 4 mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, Gm 3.5 mal, Gv 2 mal so lang wie breit; die G mäßig deutlich voneinander getrennt, die längsten Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Mesosoma: 1.33 mal so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1.3 mal so breit wie lang, Mittellappen nur unbedeutend abgesondert, vorn eher gerade, Notauli vorn tief und gekerbt, reichen vorn auf die Scheibe, dann fehlend, ihr Verlauf durch Haare ge-

kennzeichnet, gehen vorn in die vollständigen gekerbten Randfurchen über, Dorsalgrube tief, oval, an den Vorderecken je ein kleines Runzelfeld. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld quadratisch, in der Tiefe mit einer schwachen Längsfalte. Scutellum fast breiter als lang. Postaxillae innen gestreift. Seitenfelder des Metascutum gekerbt. Propodeum netzartig skulptiert, mit Mittelkiel, vorn jederseits mit glatten Feldern. Seite des Pronotum unten gestreift, vordere Furche gekerbt. Sternaulus sehr breit, verworren gekerbt, schwach gebogen, vollständig, reicht von der Mittel Hüfte bis ganz nach vorn, unten von einer Leiste begrenzt, die weiters im Bogen nach oben zieht und das Subalarfeld abgrenzt; hintere Randfurchen schwach gekerbt, Praepectalfurche gekerbt. Metapleurum ähnlich dem Propodeum skulptiert, von diesem nicht getrennt. Hintersehenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st breit, halbeiförmig, r entspringt hinter der Mitte, r1 wenig kürzer als st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 höchstens eine Spur kürzer als cq1, r3 gerade, fast 5 mal so lang wie r2, R erreicht die Flügelspitze, nr antefurkal, Cu2 parallelschief, d so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, cu1b postfurkal, np interstitial; r' und cu2' als Falten angedeutet, nr' nur schwach angedeutet, SM' halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 1.75 mal so lang wie breit, hinten 1.5 mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, schwach und gleichmäßig gewölbt, unregelmäßig längsgestreift, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, Stigmen in der Mitte der Seitenränder. Bohrerklappen fast so lang wie das Metasoma. Hypopygium nur wenig zurückgezogen.

Färbung: Kopf und Fühlergeißel dunkel, jedoch Fühlerbasis bis etwa G5 gelb und G17 bis G 26 weiß. Gelb: Clypeus, Mundwerkzeuge, Mesosoma mit den Tegulae und allen Beinen, Flügelnervatur und das Metasoma mehr oder weniger. Flügelmembran hyalin.

♂: Fühler ohne weiße G. Hinteres Drittel des Metasoma geschwärzt.

***Idiasta snizeki* nov.sp. (Abb. 27-30)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Kenya, Eastern Mwingi, Nguni, 28. 11. 1999, leg. M. Snizek, 1♀. H o l o t y p e : ♀ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Kenia.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Nach dem Sammler benannt.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Ergibt sich aus der Bestimmungstabelle.

♀: Körperlänge: 6.25 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.5 mal so breit wie das Gesicht, 1.4 mal so breit wie das Mesoscutum; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, an den Schläfen hinten abgerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen wenig größer als ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur sehr schwach gebuchtet, fast gerade; Ocellen klein, ihr Abstand voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge größer als das Ocellarfeld breit, eine feine Epicranialnaht reicht bis zwischen die Ocellen; Oberseite fast ganz kahl. Gesicht wenig gewölbt, Mittelkiel in der oberen Hälfte erkennbar, in der unteren ein etwas breiteres Feld, dieses seitlich von nur andeutungsweise gekerbten unscheinbaren Furchen begrenzt; über den Toruli eine gekerbte Querfurchen, die beiderseits in eine senkrechte, gekerbte Furche nahe den Augen übergeht; in der Mitte dicht mit langen, meist gekrümmten Haaren bestanden,

die Haarpunkte erkennbar, die Haare nahe den Augen lang und abstehend; Augenränder nach unten divergierend. Tentorialgruben liegen in mäßig vergrößerten, nicht bis an die Augen reichenden Paraclypealfeldern. Epistomalfurche tief, nur unbedeutend gekerbt. Clypeus dreieckig, so lang wie breit, senkrecht abstehend, der Quere nach schwach gewölbt, mit zahlreichen langen, nach vorn abstehenden Haaren. Mandibel 1.5 mal so lang wie breit, distad kaum erweitert, unterer Rand gerade, oberer nur schwach nach oben gerichtet und gerandet, Z2 spitz und wenig vorstehend, Z1 stumpf, Z3 breiter als Z1, distale Kante schwach gerundet, spitze Einschnitte zwischen den Z; aus Z3 entspringt ein schräg zur Basis ziehender, vor seiner Spitze eingedellter Kiel, dieser begrenzt ein unteres, waagrecht orientiertes Feld, Außenfläche uneben, mit längeren Haaren, nur nahe den Z glatt und kahl. Fühler verkürzt, 20 Glieder erhalten, es dürften nur wenige G fehlen, wahrscheinlich eher kürzer als der Körper; G2 1.5 mal so lang wie G1, G3 so lang wie G2, die folgenden allmählich kürzer werdend, Gm 2 mal so lang wie breit, das letzte erhaltene G kaum länger als breit; die G walzenförmig und eng aneinander schließend, die G von der Mitte an eher breiter als die nahe der Basis, die zahlreichen Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 4 Sensillen unterscheidbar.

Mesosoma: 1.3 mal so lang wie hoch, Oberseite nur sehr schwach gewölbt; Mesoscutum wenig breiter als lang, an den Seiten gerundet, vorn gerade, Mittellappen etwas abgesondert, Notauli vollständig, spitzbogenförmig, tief, schmal gekerbt, treffen einander an der wenig verlängerten Dorsalgrube, am Absturz breiter und treffen auf die vor den Tegulae deutlich gekerbten seitlichen Randfurchen; Haare kaum erkennbar. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld fast quadratisch (kaum breiter als lang) und mit einer Längsfalte. Postaxillae gestreift. Scutellum wenig breiter als lang, nach hinten wenig verjüngt, geht breit in einen sehr schmalen postscutellaren Querstreifen über. Metascutum in der Mitte nur mit einer kleinen Spitze, die Seitenfelder glatt. Propodeum mit Basalkiel und unregelmäßigem Querkiel in der Mitte, hinter diesem schräg abfallend und mit schmaler, angedeuteter, 5-seitiger Areola, die hinteren Felder mehr oder weniger runzlig, die vorderen glatt, seitlich durch eine unregelmäßige Doppelkante begrenzt, Spirakel unauffällig. Vordere Furche der Seite des Pronotum gekerbt, Sternaulus schmal, gekerbt, doppelt geschwungen, reicht vom Vorderrand an die Mittelhälfte, Praepectalfurche spurenhafte gekerbt, vordere Mesopleurfurche glatt, hintere Randfurche unten gekerbt. Metapleurum mit tiefem, runden Eindruck vor der Mitte, mit langen, hellen Haaren, die hintere Hälfte runzlig. Hinterschenkel 6 mal so lang wie breit.

Flügel: st mäßig breit, r entspringt bedeutend hinter der Mitte, r1 fast so lang wie das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, cq1 1.15 mal so lang wie r2, r3 gerade, 2 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, cq1 basal schwach gebogen, nr postfurkal, d 1.7 mal so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, parallelseitig, 3.5 mal so lang wie breit, np bildet mit d eine gerade Linie (interstitial), cu1b relativ zu nr um die eigene Breite postfurkal, cu3 ein Stück voll ausgefärbt, m überwiegend farblos; r' nur ein kurzes Stück ausgefärbt, cu2' und nr' nur als Falten angedeutet, SM' weniger als halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 so lang wie breit, hinten gut 2 so breit wie vorn, Spirakel auf schwachen Höckern vor der Mitte der Seitenränder, diese mit scharfen Kanten, nach vorn bis zu den Spirakeln schwächer, dann stärker verjüngt; Dorsalkiele vorn deutlich, erlöschen hinter der Mitte, das mediane Feld erhaben und runzlig, seitlich längsgestreift. Bohrerklappen wenig länger als das Metasoma, Hypopygium reicht nahe an die Metasomaspitze.

Färbung: Körper mit den Beinen und Tegulae gelb bis rötlich gelb. Dunkel: Fühlergeißeln, Bohrerklappen, Hinterschienen und Hintertarsen. Flügelnervatur braun. Flügelmembran nur eine Spur gebräunt.

♂: Unbekannt.

***Idiasta totinigra* nov.sp. (Abb. 31-36)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : India bor. 2800 m, Uttar Prades bor. Between Badarinath and Govind Ghat, 9.-11.7.94, lgt. Valenta, 1 ♀, 1 ♂. H o l o t y p e : ♀ Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Nordindien.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Bezieht sich auf die schwarze Färbung des ganzen Körpers.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Die Bestimmungstabelle bringt die Art zu tungus BELOKOBYLSKII, von der sie wie folgt unterschieden werden kann:

- 1 T1 1.5-1.7 mal so lang wie breit, nach vorn fast geradlinig verjüngt. Mandibel 1.2 mal so lang wie breit. Fühler 1.2-1.3 mal so lang wie der Körper, 26-27-gliedrig. T2 hell rötlich braun. 2.5-3 mm. Ostsibirisches Küstenland..... *I. tungus* BELOKOBYLSKII, ♀
- T1 1.2 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so breit wie vorn, Spirakel auf vortretenden Höckern, Seiten nach vorn bis zu diesen schwächer, dann stärker verjüngt. Mandibel 2 mal so lang wie breit. Fühler fast kürzer als der Körper, 31-gliedrig. T2 schwarz. 4.5 mm. Indien *I. totinigra* nov.sp., ♀ ♂

♀: Körperlänge: 4.5 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.6 mal so breit wie das Gesicht, 1.25 mal so breit wie das Mesoscutum, 2.25 mal so breit wie das T1; Augen nicht vorstehend, an den Schläfen fast so breit wie zwischen den Augen, hier nur hinten abgerundet, Augen 1.2 mal so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander und von den Schläfen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; hinter den Toruli eine gekerbte Querfurchung, Oberseite fast kahl, Ocellen klein, ihr Abstand voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge größer als das Ocellarfeld breit, keine Epicranialfurchung. Gesicht 2.5 mal so breit wie hoch, ziemlich gleichmäßig gewölbt, ein schwacher Mittelkiel in der oberen Hälfte, in der Mitte der unteren Hälfte ein Runzelfeld, dieses seitlich von parallelen gekerbten Furchen begrenzt und nur wenig schmaler als der Clypeus breit, im übrigen glatt, mit wenigen feinen, längeren Haaren, nahe den Augen einige lang abstehende Haare; Augenränder nach unten divergierend. Tentorialgruben liegen in je einem ovalen, nahe an die Augen reichenden Paraclypealfeld, diese in der Tiefe schwach skulptiert. Clypeus dreieckig, so breit wie lang, senkrecht abstehend, glatt, schwach gewölbt, mit zahlreichen langen, abstehenden Haaren. Epistomalfurchung gekerbt. Mandibel 1.2 mal so lang wie breit, oberer Rand etwas nach oben gerichtet, Z2 breit dreieckig und spitz, Z1 stumpfwinkelig mit gebogener distaler Kante, ein Einschnitt zwischen Z1 und Z2, Z3 breit abgerundet, eine geschwungene Kante zwischen Z2 und Z3; Außenfläche nahe den Z glatt, der Rest runzlig und nur mit einigen unscheinbaren Haaren. Maxillartaster wenig länger als der Kopf hoch. Fühler fast kürzer als der Körper, 31-gliedrig; G2 1.5 mal so lang wie G1, die folgenden allmählich kürzer werdend, G1 3 mal, G2 4.5 mal, G3 3.5 mal, G4 3 mal so lang wie breit, Gm eine Spur länger als breit, die apikalen G etwa 1.5 mal so lang wie breit; die G etwas voneinander geschieden, die meisten Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht meist 4 Sensillen erkennbar.

Mesosoma 1.4 mal so lang wie hoch, Oberseite nur sehr schwach gewölbt, in Seitenan-

sicht fast rechteckig erscheinend. Mesoscutum 1.3 mal so breit wie lang, an den Seitenlappen gerundet, vorn gerade, Mittellappen etwas abge sondert, Notauli vorn ausgebildet, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, am Absturz runzelig, erreichen den Seitenrand, Seiten vor den Tegulae ohne erkennbare Randfurche, Dorsalgrube wegen der Nadelung nicht untersuchbar, jedoch sicher nicht stark verlängert; nur einige unscheinbare Haare entlang der gedachten Notauli und an den Seiten. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfelder hinten abgerundet und etwas breiter als lang, in der Tiefe gestreift. Postaxillae glatt. Scutellum dreieckig, glatt. Kein postscutellarer Querstreifen. Metascutum nur mit schwacher (schwer erkennbarer) Spitze in der Mitte, die Seitenfelder kaum skulptiert. Propodeum mit Bohrerklappen in der vorderen Hälfte, dahinter mit 5-seitiger Areola, die hinteren Felder runzelig, die vorderen glatt. Eine Seite des Pronotum nur oben glatt, die Furchen zusammenfließend gekerbt. Sternaulus breit, runzelig, reicht vom Vorderrand an die Mittelhäfte, Praepectalfurche gekerbt, geht in die breit gekerbte vordere Mesopleurfurche über, Subalarfeld runzelig, hintere Randfurche gekerbt, unten breiter als oben. Metapleurum vor der Mitte niedergedrückt, runzelig, nur mit schwachen Haaren. Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st breit, oval, r entspringt hinter der Mitte, r1 kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 etwas kürzer als cq1, r3 gebogen, 2.5 mal so lang wie r2, R endet deutlich vor der Flügelspitze, nr interstitial, d 1.5 mal so lang wie nr, nr postfurkal, np bildet mit d fast eine gerade Linie, cu1b relativ zu nr postfurkal, B geschlossen 4 mal so lang wie breit, m und np bis an die Basis beziehungsweise an den Flügelrand ausgefärbt; r' und cu2' ein Stück ausgefärbt, nr' deutlich und nach innen gekrümmt, SM' halb so lang wie M'.

Metasoma: T1 1.2 mal so lang wie breit, hinten 2 mal so breit wie vorn, Spirakel sitzen auf kleinen Höckern vor der Mitte der Seitenränder, nach vorn bis zu diesen schwach, dann etwas stärker verjüngt; Dorsalkiele vorn entwickelt, konvergieren und treffen vor der Mitte aufeinander, Oberfläche längsgestreift. Bohrerklappen (Seitenansicht) so lang wie das Metasoma, Hypopygium reicht nicht ganz an die Spitze des Metasoma.

Färbung: Körper samt Beine, Fühlern und Taster ganz schwarz, nur einige G in der distalen Hälfte fast weiß. Mandibel, Tegulae und Flügelnervatur braun. Flügelmembran gebräunt.

♂: Vom ♀ kaum verschieden. Fühler ganz schwarz.

***Idiasta buriat* BELOKOBYSKIJ (Abb. 37-41A)**

Idiasta buriat BELOKOBYSKIJ 1998 - In: BELOKOBYSKIJ S.A. & V.I. TOBIAS 1998: Bestimmungsschlüssel der Insekten des Fernen Ostens von Russland, IV/3, Alysiinae: 279, ♂.

Übersetzung aus dem Russischen, an Hand der Abbildungen ergänzt, zum Zweck, die Art von *I. chingolaensis* nov.sp. und *I. madagascariensis* GRANGER unterscheiden zu können.

V e r b r e i t u n g : Buriatia (Sibirien).

♂: 3.7 mm.

Kopf 1.8 mal so breit wie die mittlere Länge, 1.4-1.5 mal so breit wie die maximale Länge, Kopf hinter den Augen stark verjüngt, der quere Durchmesser eines Auges 1.2 mal so groß wie die Schläfe lang; Kopf 1.3 mal so breit wie das Mesoscutum, Augen mit spärlichen längeren Haaren. Gesicht 1.5 mal so breit wie hoch, mit schwachem

Mittelkiel, an den Seiten und unten schwach und dicht, körnig runzelig. Clypeus unten gerundet verjüngt. Mandibel fast parallelseitig, 2 mal so lang wie breit, Z1 rechteckig, Z2 spitz und weit vorstehend, mit angedeutetem Interkalarhöcker am oberen Rand, Z3 abgerundet, ein stumpfer Winkel zwischen Z2 und Z3, ein Kiel entspringt aus Z3. Fühler mehr als 29-gliedrig, G1 4.3-4.7 mal so lang wie breit, G2 5 mal so lang wie breit, Gm 2-2.2 mal so lang wie breit.

Mesosoma 1.6 mal so lang wie hoch, Pronope deutlich. Mesoscutum mit tiefer, verhältnismäßig langer ovaler Dorsalgrube im hinteren Drittel. Praescutellarfurche tief, geteilt, fast glatt, 2.3-2.6 mal so breit wie lang. Metascutum mit deutlichem Mittelzahn. Sternaulus tief, breit, schwach gekerbt und lang. Propodeum schwach runzelig, stellenweise fast glatt, mit Basalkiel im vorderen Drittel. Hinterschenkel 6 mal so lang wie breit, Hüften runzelig punktiert; Krallenglieder kurz und dick.

Vorderflügel 2.7-3 mal so lang wie breit; st mäßig breit, etwa halboval, r entspringt wenig hinter der Mitte, r1 nur wenig kürzer als das st breit, cq1 etwa 1.5 mal so lang wie r2, r3 ziemlich gerade, R reicht fast an die Flügelspitze, nr antefurkal, nv fast interstitial, np entspringt ungefähr aus der Mitte der Außenseite von B.

T1 nach hinten nur wenig erweitert, 1.6-1.7 mal so lang wie breit, schwach längsstreifig.

Körper schwarz. Mandibel dunkel rötlich bis braun. Beine rötlich braun, an ihren Basen dunkel. Flügelmembran schwach angedunkelt, st dunkelbraun.

Genus *Aphaereta* FOERSTER

Aphaereta FOERSTER 1862. - Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl. & Westphalens **19**: 264.

Aphaereta tricolor PAPP (Abb. 42-45)

Aphaereta tricolor PAPP 1994 - Acta zool. Ac. Sci. hung. **40** (2): 138, ♀.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Korea, Prov. South Pyongan Pyongyan, city park, 1. Sept. 1971. No. 227 leg. S. Horvatovich et J. Papp, Holotype ♀, *Aphaereta tricolor* nov.sp. Papp J. 1993, Hym. Typ. No. 7546, Museum Budapest, 1♀. H o l o t y p e : ♀ Museum Budapest.

V e r b r e i t u n g : Nordkorea.

♀ : Körperlänge: 1.4 mm.

Kopf: 2 mal so breit wie lang, 1.7 mal so breit wie das Gesicht, 1.4 mal so breit wie das Mesoscutum, 2.7 mal so breit wie das T1. Augen unbedeutend vorstehend, 2 mal so lang wie die Schläfen, letztere gerundet, Toruli voneinander etwas weiter entfernt als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet. Oberseite fast kahl. Ocellen wenig vorstehend, Abstand zwischen ihnen wenig größer als ihr Durchmesser, Abstand eines Ocellus vom Auge wenig größer als das Ocellarfeld breit, Epicranialfurche reicht zwischen die Ocellen. Gesicht 1.6 mal so breit wie hoch, besonders in der Mitte vorgewölbt, fast kahl, kein Mittelkiel, Augenträger parallel. Tentorialgruben klein. Clypeus 1.5 mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, unterer Rand nur schwach gebogen, mit wenigen Haaren, Epistomalfurche tief und glatt. Mandibel 1.5 mal so lang wie breit, fast parallelseitig, oben und unten gerandet, Z2 spitz und weit vorstehend, Z1 und Z3 apikal stumpf, rechte Winkel zwischen den Z, aus Z3 entspringt ein kurzer Kiel; Außenfläche gewölbt, glatt, mit wenigen Haaren unten; Maxillartaster kürzer als der Kopf hoch, 4 G erkennbar. Fühler länger als der Körper, 20-gliedrig; G2 1.5 mal so lang wie G1 und 7 mal so lang wie breit, die folgen-

den nur wenig kürzer werdend, etwa G5 5 mal, Gv 3 mal so lang wie breit; die G mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare höchstens so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.33 mal so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1.4 mal so breit wie lang, vor den Tegulae rund, Notauli vorn tief eingedrückt, etwas gekerbt, reichen auf die Scheibe, erlöschen kurz vor der runden Dorsalgrube, gehen in die vollständigen Randfurchen über, diese bis zu den Tegulae gekerbt. Praescutellarfurche geteilt, jedes Seitenfeld trapezförmig, so lang wie breit, glatt. Scutellum so breit wie lang, hinten breit abgerundet und stößt breit an einen schmalen postscutellaren queren Streifen. Postaxillae innen gestreift. Seitenfelder des Metascutum glatt, keine mittlere Lamelle. Propodeum mit starkem Basalkiel, dahinter eine schmale Areola, der vordere glatte Teil nur schwach gewölbt und etwa horizontal, dahinter schräg abwärts geneigt und mit unregelmäßigen Falten, seitlich mit starken, unregelmäßigen Kanten und gekerbten Randfurchen. Vordere- und hintere Furche der Seite des Pronotum verwaschen gekerbt. Sternaulus sehr breit, gerade, mit zahlreichen queren Falten, vordere und hintere Mesopleurfurche glatt, Subalarfeld ohne Skulptur. Metapleurum gewölbt, glatt, vorn niedergedrückt, der hintere Kragen mit queren Falten, Submetapleuralzahn unscheinbar. Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st sehr schmal, geht allmählich in den Metakarp über und bildet mit diesem nahezu eine einheitliche vordere Flügelrandader, r1 viel länger als st breit, aber etwas kürzer als ihr Abstand von der Basis des st, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 2 mal so lang wie cq1, r3 3 mal so lang wie r2, am Ende schwach nach innen gebogen, R endet an der Flügelspitze, Cu2 distad wenig verjüngt, nr wenig länger als d, nv postfurkal und geht im Bogen in a über, B fehlt. Hinterflügel sehr schmal, die Adern nur als Falten angedeutet, nur eine vordere Randader in der basalen Hälfte ausgebildet, die Borsten am Hinterrand so lang wie der Hinterflügel breit.

Metasoma: T1 1.5 mal so lang wie breit, hinten 1.5 mal so breit wie vorn, Stigmen vor der Mitte, Dorsalkiele deutlich, konvergierend, reichen über die Mitte hinaus, erreichen aber einander nicht; Oberfläche glänzend, nur uneben. Bohrerklappen wenig länger als das T1. Hypopygium nur wenig zurückgezogen.

Färbung: Rötlich: Mesoscutum, Seite des Pronotum, Mesopleurum. Geschwärtz: Kopf und Fühlergeißeln. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, T1 und der Rest des Metasoma mehr oder weniger. Flügelmembran hyalin.

♂: Unbekannt.

Genus *Hylcalosia* FISCHER

Holcalysia CAMERON 1910 - Wiener ent. Ztg. **29**: 6. (Name praeocc. durch *Holcalysia* CAMERON 1905).

Hylcalosia FISCHER 1967 - Ann. Naturhist. Mus. Wien **70**: 125 (nom. nov. pro *Holcalysia* CAMERON 1910). - BELOKOBYSKIJ S.A. 1992, PAPP J. 1994.

Die bekannten Arten wurden bei VAN ACHTERBERG C. 1983 (l.c), BELOKOBYSKIJ S.A. 1992 mitgeteilt. Eine weitere wurde von PAPP 1994 beschrieben und ein Bestimmungsschlüssel für die bis dahin bekannt gewesenen Arten erarbeitet.

***Hylcalosia adsimilis* PAPP (Abb. 46-50)**

Hylcalosia adsimilis PAPP 1994 - Acta zool. Ac. Sci. hung. **40** (2): 139, ♀.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Korea, Kum-gang san Rükhaam 10-12.VII. 1977, No. 358. Malaisa trap, Dely & Draskovits. Holotypus *Hylcalosia adsimilis* nov.sp., PAPP 1994, Hym. Typ. No. 7548, Mus. Budapest, 1♀. H o l o t y p e : ♀ Museum Budapest.

V e r b r e i t u n g : Nordkorea.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Siehe die Bestimmungstabelle.

♀ : Körperlänge: 2.6 mm.

Kopf: 1.6 mal so breit wie lang, 1.7 mal so breit wie das Gesicht, 1.5 mal so breit wie das Mesoscutum, 1.7 mal so breit wie das T1; Augen vorstehend, 1.4 mal so lang wie die Schläfen, hinter den Augen im Bogen gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet. Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand des Ocellarfeldes von den Augen nur wenig größer als seine Breite, der Abstand vom Hinterhaupt etwas größer als seine Breite. Oberseite fast kahl, Epicranialfurchung deutlich, ein tiefer Eindruck zwischen den hinteren Ocellen. Gesicht 2 mal so breit wie hoch, besonders der mittlere Teil deutlich vorgewölbt, dicht runzelig, zwischen den Fühlerbasen engmaschig runzelig, Mittelkiel nur oben erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus senkrecht abstehend, wenig breiter als hoch, spitz dreieckig, runzelig, mit längeren Haaren. Mandibel nur wenig länger als breit, oben und unten gerandet, oberer Rand deutlich nach oben geschwungen, apikal daher stark verbreitert; Z1 breit gerundet, Z2 spitz und schwach vorstehend, Z3 stumpfwinkelig mit stumpfer Spitze, nur so weit vorragend wie Z1, Z4 bildet eine breite Ausbuchtung am unteren Rand, zwischen Z1, Z2 und Z3 rechte Winkel, zwischen Z3 und Z4 eine geschwungene Kante, Außenfläche runzelig; Maxillartaster länger als der Kopf hoch. Fühler wenig länger als der Körper, an dem Exemplar beschädigt, linker Fühler sec. PAPP 48-gliedrig; G2 1.2 mal so lang wie G1, G2 und die folgenden ungefähr 4 mal so lang wie breit, erst von der Mitte an ungefähr 2 mal so lang wie breit; die G dicht aneinander schließend, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.33 mal so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum etwas breiter als lang, vor den Tegulae gerundet, Mittellappen nicht heraustretend, Notauli vorn tief und gekerbt, gehen in die stark gekerbten Randfurchen über, Notauli auf der Scheibe erloschen, Dorsalgrube spaltförmig verlängert; nahe dem Vorderrand runzelig, nur der Absturz behaart. Praescutellarfurchung geteilt, jedes Seitenfelder rechteckig, mit einigen Längsfalten. Scutellum dreieckig, so breit wie lang. Postaxillae innen gekerbt. Metascutum mit unregelmäßiger mittlerer Lamelle, Seitenfelder vorn und innen gerandet, mit einigen Längsfalten. Propodeum gleichmäßig gewölbt, netzartig runzelig, vorn mit kurzem Basalkiel. Beide Furchen der Seite des Pronotum schmal gekerbt. Sternaulus dicht quer runzelig, geht im Bogen in die vordere Mesopleuralfurchung über, reicht fast an die Mittelhälfte, Subalarfeld wenig runzelig, hintere Randfurchung nur unten andeutungsweise gekerbt. Metapleurum wie das Propodeum skulptiert und von diesem nicht getrennt; kein erkennbarer Submetapleuralzahn. Hinterschenkel 5 mal so lang wie breit.

Flügel: st mäßig breit, r entspringt hinter der Mitte, r1 so lang wie st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, cq1 1.5 mal so lang wie r2, r3 fast gerade, 4 mal so lang wie r2, R endet an der Flügelspitze, Cu2 fast parallelseitig, nr schwach postfurkal, d so lang wie nr, nv interstitial, B geschlossen, np entspringt aus der Mitte der Außenseite von B;

r' und cu2' überwiegend als Falten ausgebildet, nr' vorhanden, SM' halb so lang wie M'.

Metasoma: Bildet einen flachen Carapax. T1 1.3 mal so lang wie breit, hinten gut 2 mal so breit wie vorn, nach vorn bis zu den unscheinbaren Stigmen schwächer, dann stärker verjüngt; dicht und nicht ganz regelmäßig längsgestreift, zwischen den Streifen uneben, in der Mitte mit Tendenz zu netzartiger Skulptur, Dorsalkiele konvergieren geradlinig und treffen einander in der Mitte. T2+3 so lang wie breit und wie auch der Rest des Metasoma ähnlich skulptiert wie T1, in der Mitte dicht runzelig punktiert; T4 (das letzte) breiter als lang. Bohrerklappen so lang wie das Metasoma.

Färbung: Kopf und Seite des Pronotum braun. Mesosoma geschwärzt. Metasoma vorn verwaschen braun, sonst dunkel. Fühlergeißel dunkel. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Flügelmembran hyalin.

♂: Unbekannt.

***Hylcalosia laosensis* nov.sp. (Abb. 51-58)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Laos C. 7-16.V.04, Bolikhamsal pr. Ban Nape env. 350 m, 18° 20' N 105° 08' E, Jendek & Sausa lg., 1♂. H o l o t y p e : ♂ im Biologiezentrum Linz.

V e r b r e i t u n g : Laos.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Nach dem Staat Laos benannt.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Die ist mit *H. maetoi* ACHTERBERG zu vergleichen wie in der Bestimmungstabelle beschrieben.

♂: Körperlänge: 6.1 mm.

Kopf: 1.5 mal so lang wie breit, 1.7 mal so breit wie das Gesicht, 1.33 mal so breit wie das Mesoscutum, 1.75 mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, an den Schläfen fast so breit wie zwischen den Augen, Augen so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser, der von den Augen größer, Abstand des Ocellarfeldes vom Hinterhaupt größer als das Ocellarfeld breit; Oberseite fast kahl, Epicranialfurche reicht bis zwischen die Ocellen. Gesicht 2.5 mal so breit wie in der Mitte hoch, deutlich vorgewölbt, das untere Drittel nahezu horizontal, eng wabenartig runzelig bis querrunzelig, ein kurzer, glatter Mittelkiel nur in der oberen Hälfte ausgebildet, mäßig dicht behaart, die Toruli liegen auf dem vorgebauten Teil des Gesichtes; Augenränder nach unten wenig divergierend. Tentorialgruben nicht genau untersuchbar (von Mandibeln verdeckt), reichen nicht an die Augen. Clypeus eher spitz, länger als breit, senkrecht abstehend. Epistomalfurche kurz, gekerbt. Mandibel fast so breit wie lang, oben und unten breit gerandet und mit zahlreichen queren Falten, 4-zählig, wenn auch die unteren Z nur als Wellen ausgebildet, Z1 fast so breit wie die übrigen Z zusammen, der obere Rand bildet zusammen mit Z1 eine weit ausladende, nach oben geschwungene Kurve, die bis zum Einschnitt zwischen Z1 und Z2 reicht; Z2 spitz und nur wenig vorstehend, Z3 breit und stumpf, geht in einer Wellenlinie in Z4 über, ein rechter Winkel zwischen Z2 und Z3; Außenfläche netzartig runzelig, nur an den weg gebogenen Z glatt. Maxillartaster länger als er Kopf hoch. Fühler beschädigt, ungefähr 50 Glieder vorhanden, wahrscheinlich länger als der Körper; Scapus eiförmig und punktiert, G2 1.2 mal so lang wie G1, G1 3 mal, G2 4 mal so lang wie breit, die folgenden so lang wie G2, etwa von G10 an kürzer werdend, die letzten vorhandenen G kaum länger als breit, alle G eng aneinander schließend, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht meist 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1.6 mal so lang wie hoch, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesoscutum wenig breiter als lang, Mittellappen deutlich heraustretend, vorn gerundet; Notauli tief, gekerbt, reichen an den Dorsalschlitz, dieser reicht bis zum Mittellappen und ist etwas gekerbt, Notauli gehen vorn in die gekerbten Randfurche über, diese über die Notauli hinaus etwas verlängert; Absturz dicht haarpunktiert, ferner Haare an den Notauli und an den Rändern, Praescutellarfurche wegen der Nadelung nicht genau untersuchbar, die Seitenfelder wahrscheinlich so lang wie breit. Scutellum breiter als lang. Postaxillae gestreift. Metascutum mit Mittelkiel, aber ohne Spitze, die Seitenfelder mit einigen Längsfalten. Propodeum ziemlich gleichmäßig, dicht, netzartig skulptiert. Hintere Furche der Seite des Pronotum gekerbt, vordere glatt. Sternaulus mäßig breit, mit unregelmäßigen queren Falten, reicht fast an den Vorderrand und an die Mittelhälfte, hintere Randfurche besonders unten gekerbt, vordere Mesopleurfurche glatt. Mesosternum unauffällig behaart. Metapleurum glatt. Hinterschenkel dicht punktiert, 5 mal so lang wie breit, Vordertarsus 1.3 mal so lang wie die Vorderschiene.

Flügel: st breit, halbeiförmig, r entspringt hinter der Mitte, r1 so lang wie st breit, cq1 1.5 mal so lang wie r2, r3 schwach nach außen geschwungen, 3 mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, cq1 doppelt geschwungen, nr postfurkal, Cu2 kaum verjüngt, cu3 ein kurzes Stück ausgefärbt, d 1.3 mal so lang wie nr, nv postfurkal, np ausgefärbt, entspringt aus der Mitte der Außenseite von B und reicht nahe an den Flügelrand; SM' halb so lang wie M', m1' deutlich nach vorn ausgebaucht, nr' deutlich ausgebildet, interstitial.

Metasoma: T1 bis T3 bilden einen flachen Carapax, ein weiteres Segment ragt wenig über diesen hinaus. T1 kaum länger als breit, nach vorn im schwachen Bogen verjüngt, hinten 1.5 mal so breit wie vorn, Dorsalkiele in der vorderen Hälfte ausgebildet, konvergieren geradlinig und treffen aufeinander, die kleinen Spirakel vor der Mitte der Seitenränder; Oberfläche dicht längsgestreift, zwischen den Streifen uneben. T2 ähnlich dem T1 skulptiert, T3 dicht grubig skulptiert, hinten abgerundet.

Färbung: Schwarz: Kopf oben, Fühler etwa von G5 angefangen, Hinterschienen, Ränder des T2, T3 ganz. Der Rest des Körpers gelb. Äußerste Basen der Hinterschienen hell. Flügelmembran schwach gebräunt.

♀: Unbekannt.

Ergänzter Bestimmungsschlüssel für die *Hylcalosia*-Arten nach PAPP

- 1 Schläfen (Dorsalansicht) mindestens so lang wie die Augen. T2 und T3 entweder gleich lang oder T3 etwas kürzer als T2.....2
- Schläfen (Dorsalansicht) deutlich kürzer als die Augen, Augen gewöhnlich 1.6 bis 1.7 mal so lang wie die Schläfen. T3 deutlich kürzer als T2.....4
- 2 Schläfen (Dorsalansicht) 1.6 mal so lang wie die Augen. T2 quadratisch, die mittlere Länge so groß wie die größte Breite. Vordertarsus 1.7 mal so lang wie die Vorderschiene. 1.6 mm. Burma..... *H. ruficeps* (CAMERON), ♂
- Schläfen (Dorsalansicht) so lang wie die Augen. T2 rechteckig, zwei Drittel so lang wie breit. Vordertarsus 1.3 mal so lang wie die Vorderschiene3
- 3 Sternaulus vollständig, runzelig-gekerbt, geht in die gekerbte vordere Mesopleurfurche über, die im Bogen die hintere obere Ecke erreicht. Mesosternum dicht, weißlich behaart. Mesosoma 1.4 mal so lang wie hoch. 5.3-7.2 mm. Japan
..... *H. maetoi* ACHTERBERG, ♀

- Sternaulus mäßig breit,, mit unregelmäßigen, queren Falten, reicht an den Vorderrand und an die Mittelhüfte, vordere Mesopleuralfurche jedoch glatt. Mesosternum nur unauffällig behaart. Mesosoma 1.6 mal so lang wie hoch. 6.1 mm. Laos
..... *H. laosensis* nov.sp., ♂1
- 4 Notauli vollständig, reichen an den Hinterrand des Mesoscutum. Dorsalgrube des Mesoscutum lang, reicht nach vorn bis an den Absturz. nr' deutlich antefurkal. Mesosoma und T1 mit T2 bräunlich gelb. 4.1 mm. Indonesien (Sumatra oder Sulawesi)
..... *H. hemiflava* ACHTERBERG, ♀
- Notauli reichen höchstens bis zur Mitte des Mesoscutum. Dorsalgrube des Mesoscutum kurz, reicht höchstens bis zur Mitte des Mesoscutum. nr kaum oder gar nicht antefurkal. Mesosoma und T1 mit T2 rostbraun5
- 5 Notauli reichen bis zur Mitte des Mesoscutum. T1 nach hinten deutlich erweitert, um ein Sechstel breiter als lang. nr' wenig antefurkal. 2.1-3 mm. Ferner Osten Russlands.....
..... *H. hymaenei* BELOKOBYLSKIJ, ♀
- Notauli nur am Absturz entwickelt. T1 nach hinten weniger deutlich erweitert, mindestens so lang wie breit. nr' interstitial.....6
- 6 Metanotum mit mittlerem Längskiel. T1 etwas länger, 1.19 mal so lang wie breit, Spirakel sitzen nahe der Mitte der Seitenränder. T2 annähernd quadratisch, kaum breiter als lang. T2 gestreift mit runzeligen Elementen, in der Mitte fein streifig-runzelig. T3 granuliert-runzelig. Beine gelb. 3 mm. Korea..... *H. adsimilis* PAPP, ♀
- Metanotum ohne mittleren Längskiel. T1 so lang wie breit, die Spirakel sitzen im vorderen Drittel der Seitenränder. T2 rechteckig, um ein Drittel breiter als lang. T2 und T3 schwach runzelig mit eher queren Elementen. Bräunlich. 2.6-2.7 mm. Ferner Osten Russlands*H. sutchanica* BELOKOBYLÖSKIJ, ♀

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn Mag. Fritz Gusenleitner (Linz), der mir das Material zum Studium zur Verfügung gestellt hat. Aber auch Herrn Dr. Jenö Papp (Budapest) bin ich zu Dank verpflichtet, der mir Vergleichsmaterial zum Studium zugänglich gemacht hat.

Zusammenfassung

Folgende Arten werden neu beschrieben: *Idiasta chingolaensis* nov.sp. (Zambia), *Idiasta hamanni* nov.sp. (Java), *Idiasta hiomae* nov.sp. (Uganda), *Idiasta kirgisiae* nov.sp. (Kirgisien), *Idiasta snizeki* nov.sp. (Kenia), *Idiasta totinigra* nov.sp. (Nordindien), *Hylcalosia laosensis* nov.sp. (Laos). Folgende Arten werden redeskribiert: *Idiasta pallida* PAPP (Nordkorea), *Aphaereta tricolor* PAPP (Nordkorea), *Hylcalosia adsimilis* PAPP (Nordkorea). Die Beschreibung von *Idiasta buriat* BELOKOBYLSKIJ (Buriatia, Sibirien) wird übersetzt beziehungsweise nach den vorliegenden Abbildungen ergänzt.

Literatur

- BELOKOBYLSKIJ S.A. (1992): Finding of the genus *Hylcalosia* (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae) of the USSR and descriptions of two new species from the South of the Far East. — Zoologicheskij Zhurnal 71 (5): 143-149.
- BELOKOBYLSKIJ S.A. & V.I. TOBIAS (1998): Bestimmungsschlüssel der Insekten des Fernen Ostens von Russland, IV (3), Alysiinae: 162-411 (Russisch).
- BELOKOBYLSKIJ S.A. & V.I. TOBIAS (2007): Die Gruppe der *Aspilota*- verwandten Gattungen. — Bestimmungsschlüssel der Insekten des Fernen Ostens Russlands IV (5) 27 Hymenoptera, 54 Braconidae: 9-133.

- CAMERON P. (1905): New species of Hymenoptera (Aculeata, Ichneumonidae, and Braconidae) from India. — *Entomologist* **38**: 105-107.
- CAMERON P. (1910): On some Asiatic species of the Braconid subfamilies Rhogadinae, Agathinae and Microgasterinae and of the Alysiidae. — *Wiener ent. Ztg.* **29**: 1-10.
- FISCHER M. (1967): Seltene Alysiinae aus verschiedenen Erdteilen. — *Ann. Naturhist. Mus. Wien* **70**: 109-138.
- FOERSTER A. (1862): Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. — *Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl. & Westphalens* **19**: 225-288.
- HENNIG W. (1969): Die Stammesgeschichte der Insekten. — Herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt am Main, 436 pp.
- PAPP J. (1994): Braconidae (Hymenoptera) from Korea, XV. — *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* **40** (2): 133-156.
- VAN ACHTERBERG C. (1983): A revision of the genus *Hylcalosia* FISCHER (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae). — *Zoologische Mededelingen* **57** (8): 81-90.
- YU D.S., ACHTERBERG C. VAN & K. HORSTMANN (2004): World Ichneumonoidea. Taxonomy, Biology, Morphology and Distribution. — CD/DVD. Taxapad, Vancouver, Canada. www.taxapad.com (Achterberg: Braconidae; Horstmann: Ichneumonidae)).

Anschrift des Verfassers: Hofrat i.R. Univ.-Doz. Mag. Dr. Maximilian FISCHER
Naturhistorisches Museum
2. Zoologische Abteilung
Natural History Museum Vienna
International Research Institute for Entomology
Burgring 7
A-1010 Wien, Austria
E-Mail: maximilian.fischer@chello.at

724

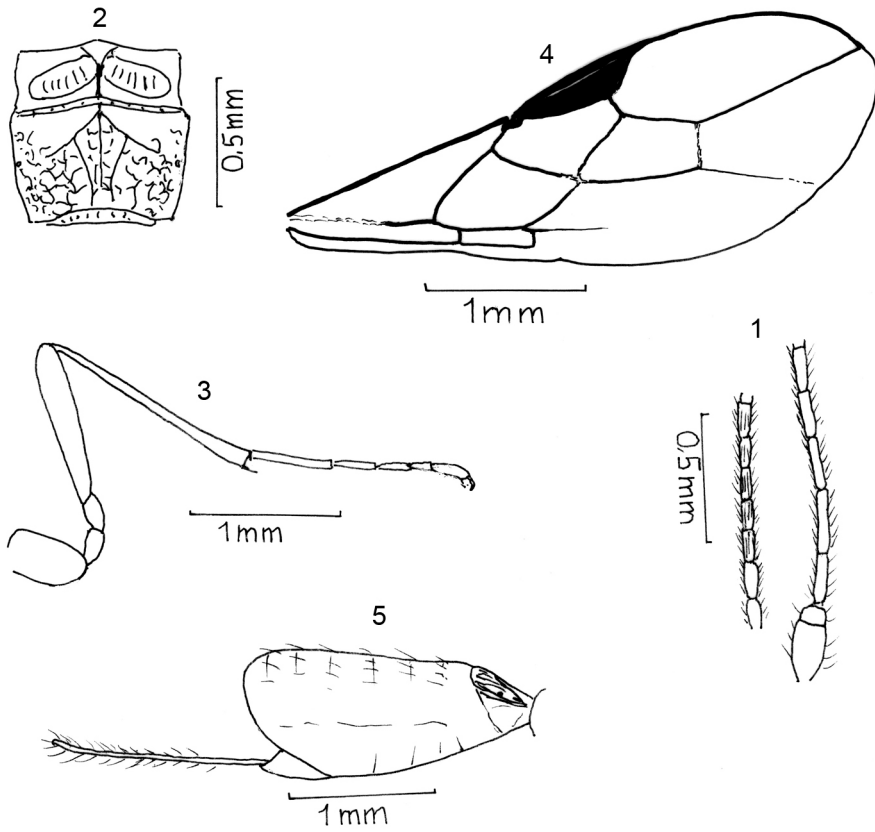


Abb. 1-5: *Idiasta chingolaensis* nov.sp.: (1) Basis und Mitte eines Fühlers, (2) Metascutum und Propodeum, (3) Hinterbein, (4) Vorderflügel, (5) Metasoma lateral.

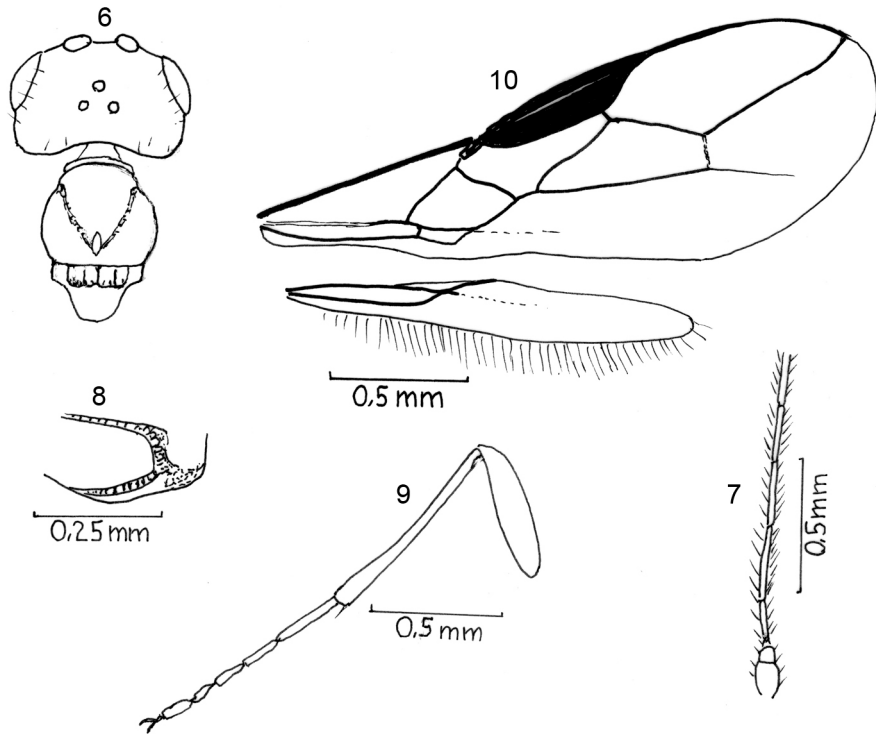


Abb. 6-10: *Idiasta hamanni* nov.sp.: (6) Kopf, Mesoscutum, Praescutellarfurche und Scutellum dorsal, (7) Basis eines Fühlers, (8) Teil des Mesoscutum mit einem Notaulus und Übergang zur Randfurche, (9) Hinterbein, (10) Vorder- und Hinterflügel.

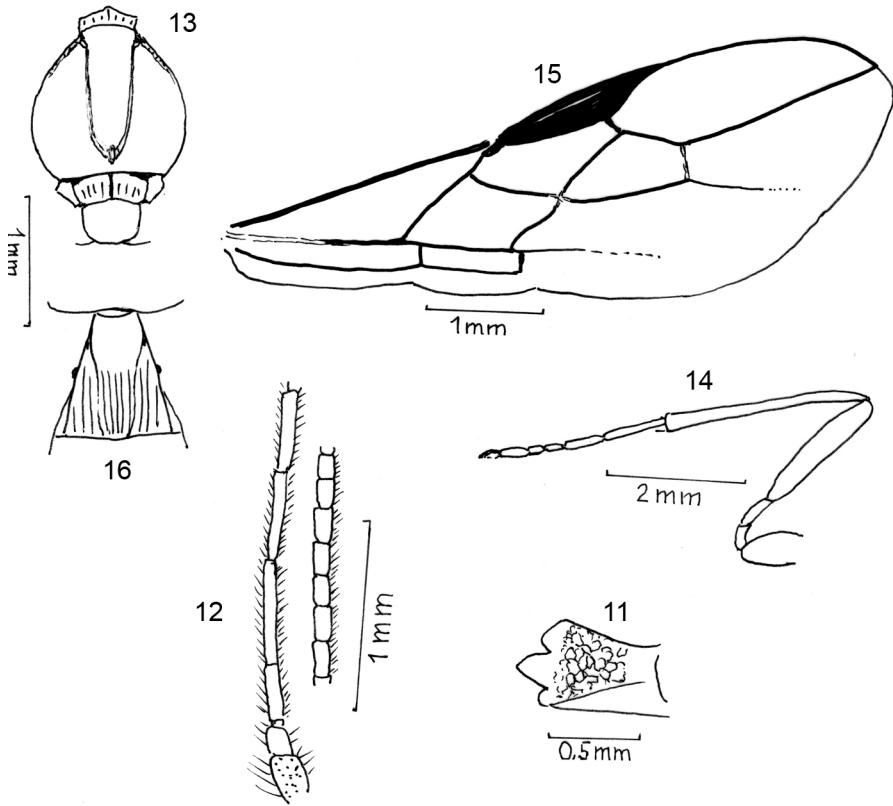


Abb. 11-16: *Idiasta hiomae* nov.sp.: (11) Mandibel, (12) Basis und Mitte eines Fühlers, (13) Pronotum bis Scutellum dorsal, (14) Hinterbein, (15) Vorderflügel, (16) T1.

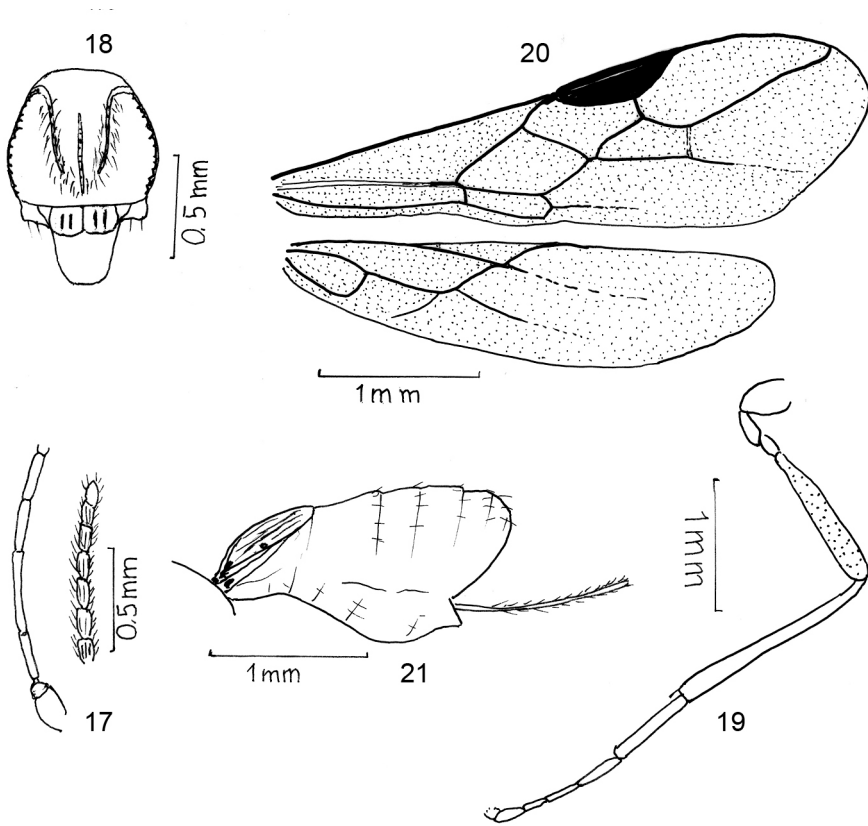


Abb. 17-21: *Idiasta kirgisiae* nov.sp.: (17) Basis und Spitze eines Fühlers, (18) Mesoscutum , Praescutellarfurche und Scutellum dorsal, (19) Hinterbein, (20) Vorder- und Hinterflügel, (21) Metasoma lateral.

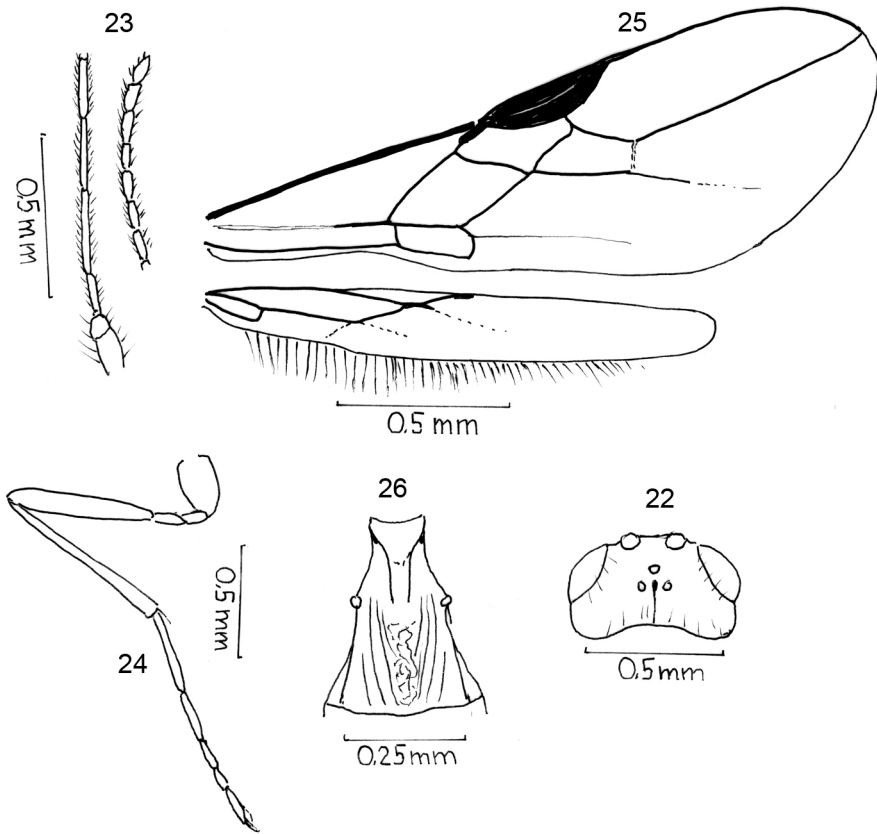


Abb. 22-26: *Idiasta pallida* PAPP: (22) Kopf dorsal, (23) Basis und Spitze eines Fühlers, (24) Hinterbein, (25) Vorder- und Hinterflügel, (26) T1.

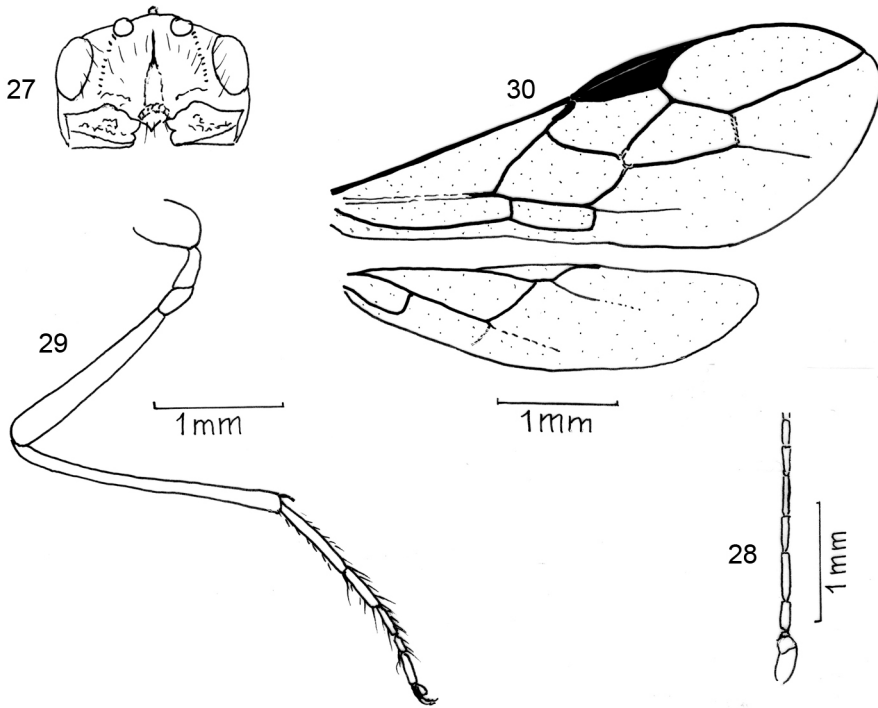


Abb. 27-30: *Idiasta snizeki* nov.sp.: (27) Kopf frontal, (28) Basis eines Fühlers, (29) Hinterbein, (30) Vorder- und Hinterflügel.

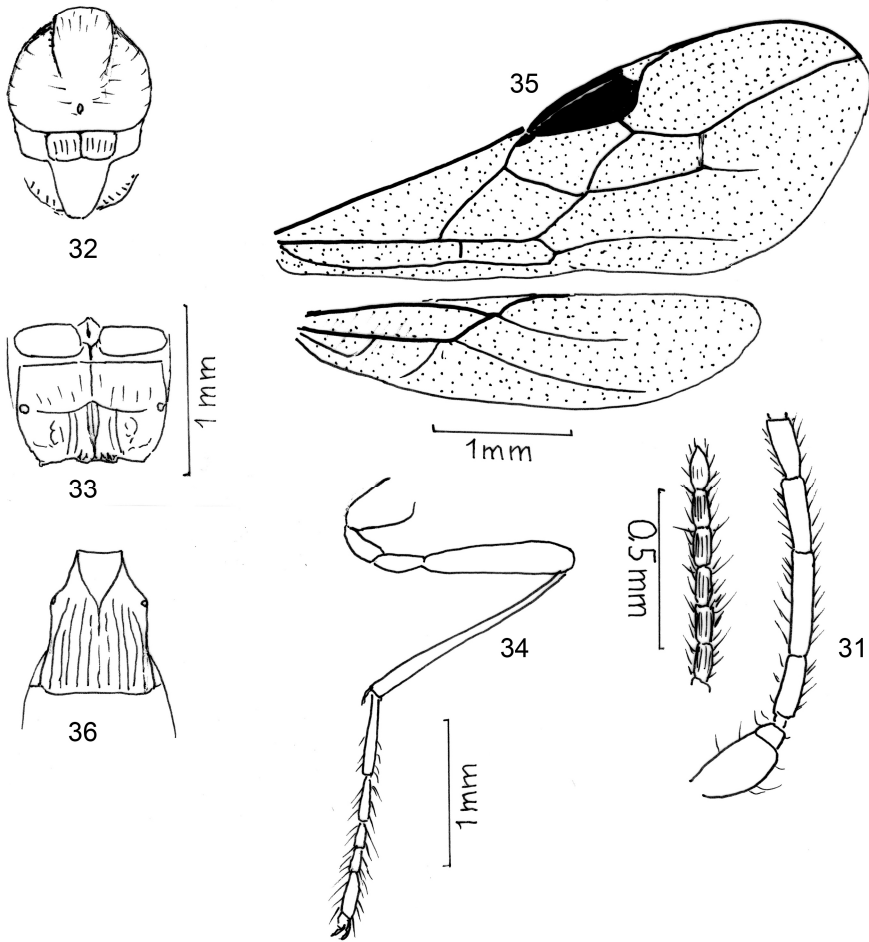


Abb. 31-36: *Idiasta totinigra* nov.sp.: (31) Basis und Spitze eines Fühlers, (32) Mesoscutum, Praescutellarfurche und Scutellum dorsal, (33) Propodeum, (34) Hinterbein, (35) Vorder- und Hinterflügel, (36) T1.

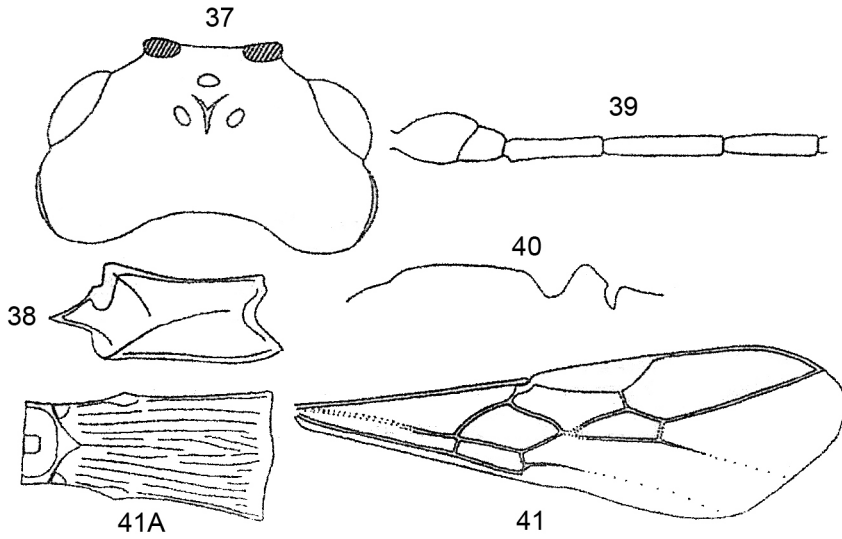


Abb. 37-41A: *Idiasta buriat* BELOKOBYLSKIJ (aus BELOKOBYLSKIJ 1998): (37) Kopf dorsal, (38) Mandibel, (39) Basis eines Fühlers, (40) obere Begrenzung des Mesosoma im Profil, (41) Vorderflügel, (41A) T1.

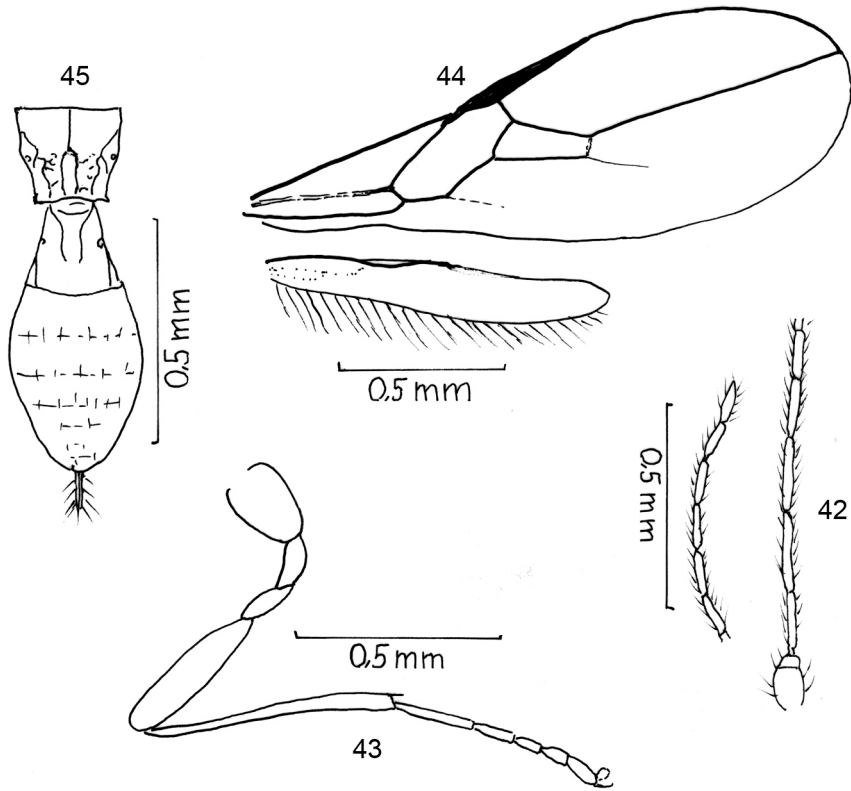


Abb. 42-45: *Aphaereta tricolor* PAPP: (42) Basis und Spitze eines Fühlers, (43) Hinterbein, (44) Vorder- und Hinterflügel, (45) Propodeum und Metasoma dorsal.

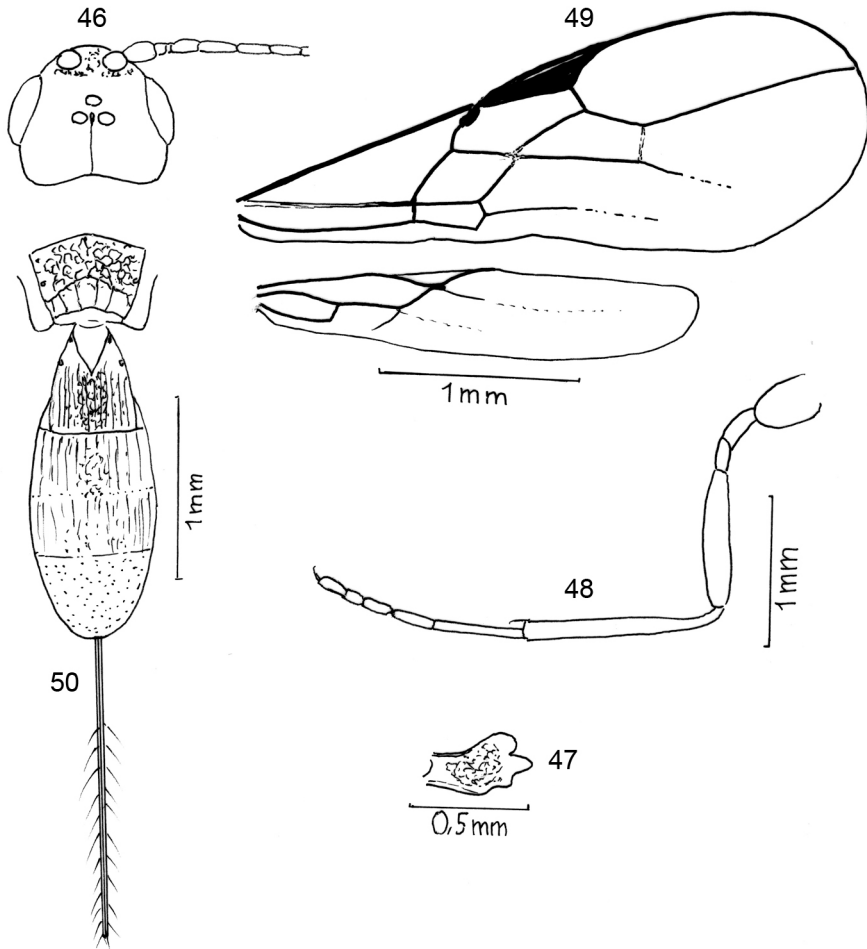


Abb. 46-50: *Hylcalosia adsimilis* PAPP: (46) Kopf mit Basis eines Fühlers dorsal, (47) Mandibel, (48) Hinterbein, (49) Vorder- und Hinterflügel, (50) Propodeum und Metasoma dorsal.

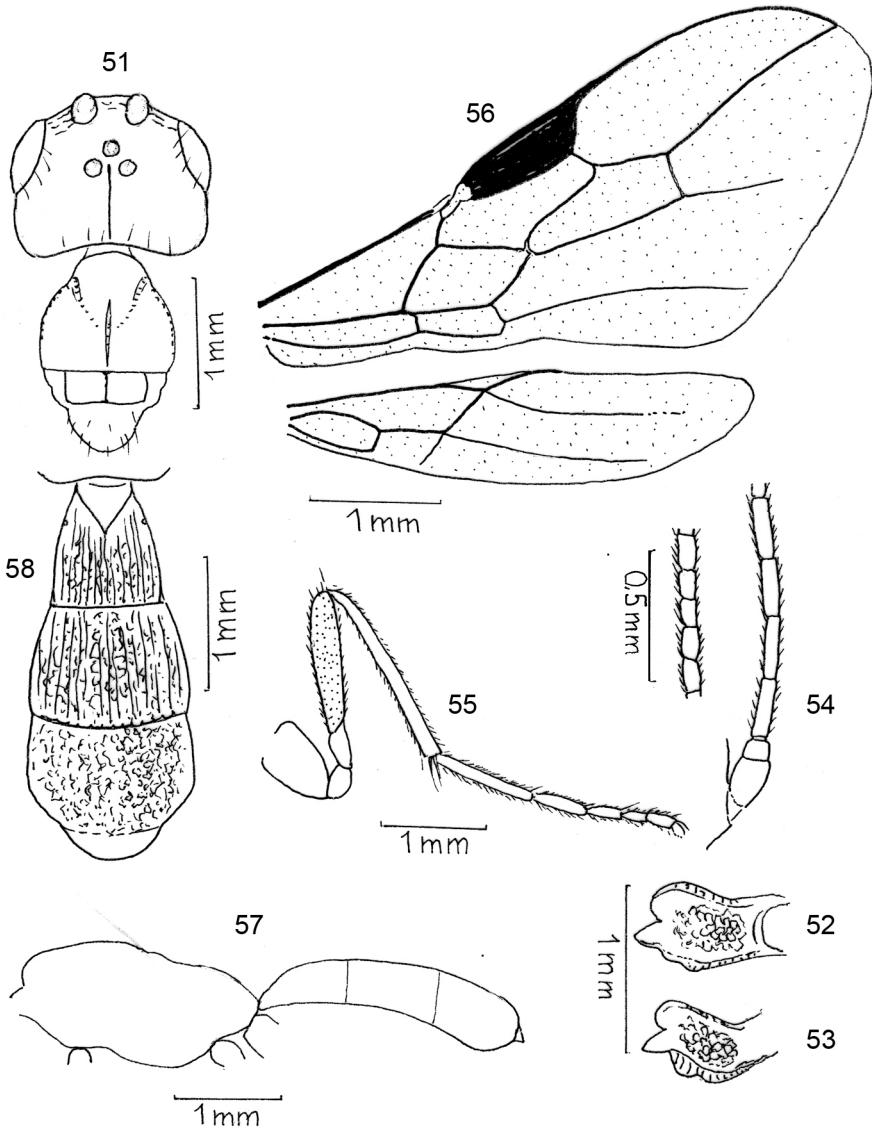


Abb. 51-58: *Hylcalosia laosensis* nov.sp: (51) Kopf und Mesoscutum bis Scutellum dorsal, (52) Mandibel optimale Ansicht, (53) Mandibel Schrägansicht auf Z3, (54) Basis und Mitte eines Fühlers, (55) Hinterbein, (56) Vorder- und Hinterflügel, (57) Umriss von Mesosoma und Metasoma lateral, (58) Metasoma dorsal.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [0040_1](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Maximilian (Max)

Artikel/Article: [Über die Gattungen *Idiasta* FOERSTER, *Aphaereta* FOERSTER und *Hylcalosia* FISCHER \(Hymenoptera, Braconidae, Alysiniinae\) 703-734](#)