© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Linzer biol. Beitr.	42/2	1323-1346	19.12.2010

Über bemerkenswerte Faltenwespen aus der äthiopischen Region Teil 6 (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae)

J. GUSENLEITNER

A b s t r a c t : **On remarkable wings folded wasps from the Ethiopian region. Part 6**. On 19 species and one subspecies are reported. New species are described: *Antepipona bemba* nov.sp. ♀, ♂, from Zambia, *Antepipona borsatoi* nov.sp. ♀, ♂, from Sudan, *Antepipon lunda* nov.sp. ♀, from Zambia, *Antodynerus signatus* nov.sp. ♀, from Zambia, *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♂, ♀, from Kenya, *Micreumenes funiculus* nov.sp. ♂ from Zambia, *Micreumenes brevipilosus* nov.sp. ♂, ♀, from Kenya, *Stroudia nama* nov.sp. ♀, ♂, from Namibia, *Stroudia rufipes* nov.sp. ♀, from Namibia and *Ectopioglossa africana* nov.sp. ♀, from. Centr. Africana Rep. The male of *Allepipona perspicax* GIORDANI SOIKA 1987, the males of *Leptomenes pulawskii* GUSENLEITNER 1997, *Micreumenes nigerrimus* GUSENLEITNER 2000 and the female of *Stellepipona invida* GIORDANI SOIKA 1987 are also described. The synonymy of *Allodynerus curvirufolineatus* (CAMERON 1910) get clear. Unknown localities of other species are published.

K e y w o r d s : Ethiopian region, Hymenoptera, Vespidae, Eumeninae, new species.

Einleitung

Seit Veröffentlichung des 5. Teiles dieser Reihe (GUSENLEITNER 2007) habe ich vor allem im Sammlungseingang des Biologiezentrums der Oberösterreichischen Landesmuseen (OLM) einige interessante Arten der Eumeninae gefunden. Aber auch Aufsammlungen, welche Max. Schwarz und ich im Jahr 1993 in Namibia tätigten, werden bei dieser Veröffentlichung verarbeitet. Weiters habe ich von den Kollegen D. Baldock, Valter Borsato und H.J. Flügel Eumeninae zur Bestimmung erhalten. Auch bei diesen Exemplaren waren bemerkenswerte Funde dabei. Weiters konnte die Synonymie einer Art geklärt und über Verbreitungen von Arten berichtet werden.

***Allodynerus curvirufolineatus* (CAMERON 1910) stat. nov.**

= *Acarepipona pervigilans* (GIORDANI SOIKA 1944) **syn. nov**.

= *Allodynerus africanus* GUSENLEITNER 1995 **syn. nov.**

= *Acarepipona pervigilans obscurus* GIORDANI SOIKA 1989 **syn. nov.**

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Central African Republic: Bamingui 45 km SSW, 07°15'N 20^03'E, 14.5.2009, 2♀♀, 1♂; Bangui 40 km N, 04°41'N 18°26'E, 380m, 8.5.2009, 1♂; Kaga Bandoro 40 km S, 06°41'N 19°07'E, 14.5.2009, 1♀; Ndélé 35 km E, 08°29'E 20°57'E, 1♀; Ndélé 100 km SW, 07°47'E 20°14'E, 1♀, 1♂, alle leg. J. Halada, coll. OLM.

Durch das gleichzeitige Auffinden von Weibchen und Männchen war es möglich die Artgleichheit zu erkennen. Die breiten Lamellen an den Seiten der Konkavität des Propodeums im weiblichen Geschlecht fehlen beim Männchen fast vollständig. Bei der Bestimmung afrikanischer Arten aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien, welche von meinem Kollegen Michael Madl angeregt wurde, gab es zwei Exemplare, welche als *Odynerus curvirufolineatus* CAM. bezettelt waren und zu *Allodynerus pervigilans* gehörten. Der Verdacht war gegeben, dass es sich um eine Synonyme handeln könnte. Mit Hilfe meines Sohnes (OLM) erhielt ich Dank der Freundlichkeit von Frau Hege Vardal aus dem Swedish Museum in Stockholm den Typus von *Odynerus curvirufolineatus* CAM. Damit konnte die Synonymie geklärt werde. Es sei zum Abschluss bemerkt, dass eine Bestimmungsetikette angebracht war: *Allodynerus* (?) *curvirufolineatus* Giordani Soika 1994.

Allodynerus curvirufolineatus obscurus (GIORDANI SOIKA 1989), stat. nov.

Diese Kombination ergibt sich durch die Umbenennung der Nominat-Art.

Allepipona (*Cylindrepipona*) *perspicax* GIORDANI SOIKA 1987, ♂ neu.

RGB (Guinea Bissau): Ingoré, Flussaue, 12°25`18``N 15°48`03``W, 6m, 2♀♀, 1♂, leg. et coll. H.J. Flügel et coll. m.

Bisher war diese Art nur aus Zimbabwe und Zaire bekannt (siehe Beschreibung GIORDANI SOIKA 1987a). Auch das ♂ wurde bisher nicht beschrieben.

Bei den vorliegenden Weibchen ist die Grundfarbe auf dem 6. Tergit und den Sterniten 4 bis 6 rot. Dies wird bei der Beschreibung nicht erwähnt.

♂: (Abb. 1) bei schwarzer Grundfarbe sind hellgelb gefärbt: die Mandibeln fast vollständig (Zähne sind schwarz), der Clypeus, schmale Streifen über dem Clypeus entlang der Augen, ein keilförmiger Fleck zwischen den Fühlern, die Unterseiten der Fühlerschäfte, kleine Schläfenflecken, eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde vorne auf dem Pronotum, Flecken an den Seiten des Propodeums, Flecken auf allen Coxae, Flecken an den distalen Enden der Schenkel, die Schienen und die Metatarsen vollständig, seitlich erweiterte Endbinden auf den Tergiten 1 bis 4, Querflecken auf den Tergiten 5 und 6, eine Endbinde auf dem 2. Sternit und Seitenflecken auf dem 3 Sternit. Rot gefärbt sind: die Umrandung der gelben Farbe auf den Mandibeln, die Unterseite der Fühlergeißel, die Tegulae und Parategulae sowie die Beine soweit nicht gelb gefärbt, die seitlichen Fortsetzungen der Querflecken auf den Tergiten 5 und 6, ein undeutlicher Fleck auf dem 7. Tergit und schmale Endbinden auf den Sterniten 2 bis 6 sowie ein Fleck auf dem 7. Sternit.

Die Mandibeln (Abb. 2) haben nach dem ersten, breiten Zahn eine "Zahnlücke". Der Clypeus ist breiter als lang (4,0 : 3,5), sein Ausschnitt viertelkreisförmig (Breite : Tiefe = 3,5 : 1,2) und breiter als der Abstand der Fühlergruben (3,5 : 2,5). Der Clypeus ist dicht punktuliert und zusätzlich weitläufig punktiert. Die Ausrandung ist schmal, gläsern durchscheinend, umsäumt. Der Clypeus besitzt eine extrem kurze, silbrige Pubeszenz.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Vorderschenkel sind unten stark komprimiert und zeigen außen eine fast ebene Fläche. Die Mittelschenkel und -schienen sind normal geformt. Die übrigen Merkmale entsprechen jenen des Weibchens.

Der Thorax mit den Beinen hat eine helle, sehr kurze Pubeszenz, nur die Mesopleuren zeigen eine silbrige Pubeszenz und die Basis der Schenkel und die Coxae der Vorderbeine und das Propodeum besitzen längere Haare. Das Abdomen ist von einer staubartigen Pubeszenz bedeckt.

Länge: 13 mm

***Antepipona bemba* nov.sp. ♀, ♂**

H o l o t y p u s : Zambia NW, 50 km E Mwinilunga, 11°43'S24°47'E, 1400m, 18.10.2008, ♀, leg. M. Halada, coll. OLM. P a r a t y p e n : Funddaten wie Holotypus, 8♀♀, 24♂♂; Zambia NW, 150km S Mwinilunga, 13°11'S24°14'E, 1100m 18.10.2008, 4♀♀, 1♂, alle leg. M. Halada, coll. OLM et m.

Diese Art ist ähnlich *Antepipona pakasae* (MEADE WALDO 1915), doch, abgesehen deutlicher Zeichnungsunterschiede (weiße Binden nur auf den Tergiten 1 bis 3 bei der hier beschriebenen Art einerseits, alle Tergite mit gelben Binden bei der Vergleichsart anderseits), kommt der Kontrast der Farbelemente schwarz, rot und weiß bei der hier beschriebenen Art viel intensiver zum Ausdruck. Beim Weibchen ist die Punktierung der Mesopleuren und insbesondere auf der Konkavität des Propodeums deutlich feiner als bei der Vergleichsart. Beim Männchen fällt im Vergleich die tiefe Ausrandung und eine andere Struktur beim Clypeus, sowie die größere Gestalt des letzten Fühlergliedes auf. Außerdem ist bei der Vergleichsart der Basitarsus des Hinterbeines schwach "geschwollen", während er bei der hier beschriebenen Art parallel ausgeführt ist.

♀: Bei schwarzer Grundfarbe sind dunkelrot gefärbt: die Mandibeln ausgenommen der dunklen Zähne, das Labrum, der Clypeus, die ersten sechs Fühlerglieder vollständig, die restlichen Glieder auf der Unterseite, große Flecken auf den Schläfen (übergehend in Gelb), das Pronotum vollständig, die Tegulae, die Parategulae, kleine Seitenflecken auf dem Schildchen (schließen kleine weiße Flecken ein), große Seitenflecken auf dem Propodeum, das 1. Tergit, ausgenommen der schwarzen Basis und der hellen Endbinde, das 2. Tergit abgesehen schwarzer Querstreifen and der Basis und vor der hellen Endbinde, die Tergite 3 bis 6, oft an der Basis schwarz gefärbt und teilweise (Tergite 4 bis 5) von gelber Farbe überlagert, alle Sternite, nur beim 2. Sternit sind weiße Seitenflecken und auf den Sterniten 2 bis 4 können schwarze Flecken, kurz eingerückt vom Rand, vorhanden sein. Rot sind auch die Beine, wobei besonders die Hinter-Coxen teilweise verdunkelt sein können. Gelb gefärbt sind Flecken in den Augenausrandungen und ein Fleck auf der Stirn über den Fühlern. Weiß gefärbt sind: eine breite Binde auf dem Hinterschildchen und Endbinden auf den Tergiten 1 bis 3, sowie Seitenflecken auf dem 2. Sternit. Die Flügel sind hellgrau durchscheinend, nur die Costalbereiche sind bräunlich getrübt und die Radialzellen und die Endränder der Vorderflügel sind stärker grau getrübt.

Der Clypeus ist so breit wie lang (4,0 : 4,0), sein Ausschnitt ist flach (Breite : Tiefe = 2,5 : 0,6) und etwas schmäler als der Abstand der Fühlergruben (2,5 : 3,0). Der Clypeus ist in der Mitte stark längsgestreift, an der Basis und an den Seiten punktiert. Eine Behaarung oder Pubeszenz ist auf dem Clypeus nicht zu erkennen. Die Fühlerschäfte sind sehr fein und dicht punktuliert. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht und tief

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

punktiert, nur in den Bereichen der hellen Zeichnungen ist die Punktierung weitläufiger angeordnet. Die schmalen Punktzwischenräume sind punktuliert. Die Scheitelgrube ist deutlich größer als eine Ocelle und ist spiegelglatt. Etwas gröber als die Stirn ist das Pronotum, das Mesonotum und das Schildchen, etwas weitläufiger die Mesopleuren punktiert. Der Übergang zur vorderen Vertikalfläche wird am Pronotum von einem schmalen Kiel gebildet. Die Seitenwände des Pronotums haben am distalen Ende quer zusammenlaufende Punkte (diese Ausbildung fehlt bei der Vergleichsart). Das Schildchen hat seitlich einen schmalen, gläsern durchscheinenden Kiel. Das Hinterschildchen hat zwei kurze, aber deutlich ausgebildete Dornen an den Seiten und ist im oberen Bereich dicht punktiert, unten punktlos und seidig glänzend. Das Propodeum ist auf den Horizontalbereichen und auf einem Großteil der Seitenwände dicht, aber etwas feiner als das Mesonotum punktiert. Die Konkavität ist noch feiner und weitläufiger punktiert, mit seidig glänzenden Punktzwischenräumen. Die Metapleuren sind oben nur chagriniert, unten punktiert. Die Tegulae sind punktuliert und zeigen vorne einige kleine Punkte. Die Beine sind schwach glänzend.

Das 1. Tergit ist an der Basis und im Bereich der hellen Endbinde punktlos, im Großteil des Tergites ist eine Punktierung, welche etwas feiner als auf dem Mesonotum ist, vorhanden. Die Tergite 2 bis 5 haben eine ähnliche Punktierung wie auf dem 1. Tergit, nur im Bereich der hellen Endbinden sind auf den Tergiten 2 und 3 die Punkte weitläufig angeordnet. Das 2. Tergit ist am distalen Ende schwach niedergedrückt. Das 6. Tergit ist nur chagriniert. Das 2. Sternit ist im Seiteprofil flach konvex, fällt aber in kurzem Bogen steil zur Basalfurche ab. Die Punktierung dieses Sternites ist etwas gröber als auf dem 2. Tergit. Die Sternite 3 bis 6 sind ähnlich strukturiert wie die entsprechenden Tergite.

Die helle Behaarung auf der Stirn nimmt bis zu Höhe der Ocellen an Länge zu und erreicht dort etwa den Durchmesser einer Ocelle. Auf dem Scheitel sind die dunklen Haare wesentlich kürzer. Seitlich hat die Stirn eine schwach erkennbare, silbrige Pubeszenz. Die Oberseite des Thorax ist extrem kurz, dunkel behaart, die Mesopleuren besitzen eine kaum erkennbare silbrige Pubeszenz. Das Propodeum hat an den Seiten lange, helle Haare. Das Abdomen hat nur eine staubartige, helle Pubeszenz.

Länge: 11 mm.

♂: Bei schwarzer Grundfarbe sind rot gefärbt: die Mandibeln, ausgenommen eines keilförmigen, weißen Fleckes an der Basis, das Labrum, die Oberseite der Fühlerschäfte, zum Teil verdunkelt, die Fühlergeißel (nur die Fühlerglieder 11 und 12 sind oben geschwärzt), das Pronotum (ein kurzer weißer Streifen kann vorne vorhanden sein), die Tegulae, die Parategulae, große Flecken an den Seiten des Propodeums, das 1. Tergit, ausgenommen der dunklen Basis und der weißen Endbinde, das 2. Tergit mit schwarzen Streifen an der Basis und einem schwarzen Streifen oder Fleck vor der weißen Endbinde, das 1. Sternit, das 2. Sternit, und die Beine soweit nicht hell gezeichnet (mit schwarzer Basis der Hinterschenkel). Weiß gefärbt sind: ein V-förmiger Fleck an der Basis der Mandibeln, der Clypeus, die Unterseite der Fühlergeißel, Streifen entlang der Augen bis zu den Augenausrandungen, ein dreieckiger Fleck auf der Stirn vom Clypeus bis über die Fühlergruben, meist ein kurzer Querstreifen am Vorderrand des Pronotums, Flecken auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren (kann in einen roten Fleck übergehen), eine breite Binde auf dem Hinterschildchen, die Mittel- und Hinter-Coxae fast vollständig, ein Fleck am distalen Ende der Mittelschenkel, Streifen auf den Schienen außen, Endbinden auf den Tergiten 1 bis 3 oder 4 und auf dem 2. Sternit. Auf den restlichen Tergiten und Sterniten werden vorhandene Binden von roter Farbe überlagert.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Clypeus ist kaum länger als breit (3,4 : 3,3), sein, von einem gläsern durchscheinenden Saum eingefasster Ausschnitt, ist sehr tief (Breite : Tiefe = 2,5 : 1,2) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Der Clypeus ist in der Mitte mikroskopisch längs gestreift, an den Seiten und an der Basis punktiert. Eine silbrige Pubeszenz an der Basis ist kaum zu erkennen. Das letzte Fühlerglied ist spitz, gebogen und reicht zurückgeschlagen bis zur Mitte des 10. Fühlergliedes.

Die Strukturen und die Behaarung stimmen mit jenen des Weibchens überein.

Länge: 10 mm.

Diese Art wurde nach dem Namen des Volkes der Bemba benannt.

Antepipona borsatoi nov.sp. ♀, ♂

H o l o t y p u s : Sudan, El Fursan, South Darfur, 10.3.1993, ♀, leg. G.G.M. Schulten, coll. W. Borsato. P a r a t y p e n : Sudan, Kartoum, 4.12.1991, 2♀♀, 2♂♂; 28.5.1991, 1♀, leg. G.G.M. Schulten, coll. W. Borsato et m.

Die Art (Abb. 3) steht nahe *Antepipona consentanea* GIORDANI SOIKA 1989, ist aber unter anderem sofort durch das Fehlen der Seitenflecken auf dem 2. Tergit und dem längsgestreiften und matten Clypeus zu unterscheiden. Bei der Vergleichsart ist der Clypeus weitläufig punktiert und die Punktzwischenräume glänzen.

♀: Bei schwarzer Grundfarbe sind zitronengelb gefärbt: V-förmige Flecken auf den Mandibeln, der Clypeus, das Gesicht (außer schwarze Streifen über den Fühlern), große Flecken auf den Schläfen, die Fühlerschäfte (ausgenommen kleiner Flecken an den distalen Enden), eine auf die Vorderwand übergreifende sehr breite Binde vorne auf dem Pronotum, Flecken auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren, die Tegulae, eine sehr breite Binde auf dem Schildchen, das Hinterschildchen vollständig, große Flecken beiderseits auf dem Propodeum, die Beine fast vollständig (dunkel sind die Coxae I und die Trochanter III), eine breite, in der Mitte eingeengte Endbinde auf dem 1. Tergit, breite Endbinden auf den Tergiten 2 bis 5, ein Querfleck auf dem 5. Tergit und ein runder Fleck auf dem 6. Tergit, ein schmaler Streifen auf dem 1. Sternit, eine breite Binde auf dem 2. Sternit und Seitenflecken auf den Sterniten 3 und 4. Rötlich gefärbt sind die Enden der Mandibeln und die Unterseite der Fühlergeißeln sowie die Endglieder der Tarsen. Die Flügel sind durchscheinend bräunlich gefärbt.

Der Clypeus (Abb. 4) ist breiter als lang (3,2 : 2,6), er ist der Länge nach stark gestreift und dazwischen punktiert. Der, von einem gläsern durchscheinenden Saum eingefasste Ausschnitt, ist flach (Breite : Tiefe = 2,0 : 0,2) und schmäler als der Abstand der Fühlergruben (bei *A. consentanea* ist der "Ausschnitt" gerade abgeschnitten). Eine mikroskopische, silbrige Pubeszenz ist nur an der Basis des Clypeus erkennbar. Die Fühlerschäfte sind fein und weitläufig punktuliert, sie glänzen. Die Stirn ist grob punktiert, die punktulierten Punktzwischenräume sind im Durchschnitt etwa so groß wie die Punkte. Bei der Vergleichsart sind die Zwischenräume sehr schmal und nicht punktuliert, sie glänzen. Die Stirn und die Schläfen sind dichter punktiert. Die Scheitelgrube ist etwas größer als eine Ocelle.

Das Pronotum besitzt nur an den Schultern und an den Seiten eine Kante zur vorderen Vertikalfläche. Die Schultern erscheinen in der Aufsicht abgerundet. Die Vorderwand des Pronotums ist gleichmäßig, sein Horizontalfläche etwa so grob wie die Stirn punktiert. Das Mesonotum ist viel dichter als das Pronotum punktiert. Punktzwischenräume

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

sind nicht ausgebildet. Parapsidenfurchen sind vor dem Schildchen auf kurzer Strecke kaum zu erkennen. Dicht und grob punktiert sind die Mesopleuren, das Schildchen, das Hinterschildchen und das Propodeum. Auf dem Schildchen sind seitlich Kiele entwickelt und das Hinterschildchen hat Zähne von normaler Größe. Die grob punktierten Tegulae haben ein Verhältnis Länge : Breite = 2,5 : 1,5 (bei *A. consentanea* 1,7 : 1,4). Die Schenkel glänzen stark und die Schienen sind matt und haben einige kleine Borsten. Die Tergite 1 bis 5 sind sehr dicht, aber feiner als das Mesonotum punktiert. Das 6. Tergit ist nur chagriniert. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil flach konvex gebogen, fällt aber dann steil, fast senkrecht, zur Basalfurche ein. Das 2. Sternit ist gröber als das 2. Tergit punktiert und die nachfolgenden Sternite sind wesentlich feiner punktiert, zwischen den Punkten chagriniert und daher matt.

Die hellen Haare auf der Stirn sind etwas länger als der halbe Durchmesser einer Ocelle. Eine Pubeszenz auf den anderen Abschnitten des Kopfes, auf dem Thorax und dem Abdomen ist kaum zu erkennen.

Länge: 8 mm.

♂: in der Färbung ist es dem Weibchen sehr ähnlich, nur sind die Beine vollständig gelb gefärbt.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,8 : 2,5), sein, von einem gläsernen Saum eingefasster Ausschnitt, ist tiefer als beim Weibchen (Breite zu Tiefe = 2,0 : 0,5) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Die Oberfläche des Clypeus ist in der Mitte kaum längst gestreift und stark punktiert. Der Fühlerhaken ist fingerförmig gestaltet und erreicht zurückgeschlagen die Basis des 10. Fühlergliedes.

Die Strukturen sind beim Männchen ähnlich jenen des Weibchens und die Pubeszenz ist deutlicher als bei Weibchen zu erkennen.

Länge: 8 mm.

Die Art wurde meinem Kollegen Valter Borsato, Qinto di Valpantena (Verona), mit dem ich schon jahrelang engen Kontakt habe, gewidmet.

Antepipona lunda nov.sp. ♀

H o l o t y p u s : Zambia, NW:, W of Solwezi, 12°10'S 25°33'E, 1300m, 22.10.2008, ♀, leg. Marek Halada, coll. OLM. P a r a t y p u s : Zambia, NW, NW of Kasempa, 13°06'S 25°14'E, 1200m, 5.11.2008, ♀, leg. M. Halada, coll. m.

Diese Art (Abb. 5) steht in den Strukturen *Antepipona pakasae* MEADE WALDO 1915 weitgehend nahe. Sie unterscheidet sich aber durch andere Zeichnungen, eine andere Form des Clypeus und dem etwas flacher übergehenden Bereich vor der Basalfurche des 2. Sternites.

Bei schwarzer Grundfarbe sind rot gefärbt: der Großteil der Mandibeln (dunkle Zähne), das Labrum, der Clypeus ausgenommen der hellen Binde an der Basis, die Unterseite der Fühlerschäfte (beim Paratypus übergehend in Gelb) und der Fühlergeißel, das Pronotum, die Tegulae, die Parategulae, die Spangen zwischen Schildchen und Tegulae sowie die Beine, soweit nicht weiß gezeichnet. Weiß gefärbt sind: eine Binde an der Basis des Clypeus, Flecken in den Augenausrandungen, ein Fleck auf der Stirn, Flecken auf den Schläfen, kleine Flecken vorne auf dem Pronotum, kleine Flecken am distalen Ende der Schienen I, die Außenseiten der Schienen II und III sowie beim Paratypus die basale Hälfte der Metatarsen III. Weiß gefärbt sind auch schmale Endbinden auf den Tergiten 1

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

bis 4 und eine breitere Endbinde auf dem 2. Sternit. Die Flügel sind schwach bräunlich getrübt. Bei der Vergleichsart fehlt diese Trübung.

Der Clypeus (Abb. 6) ist etwas länger als breit (3,3. 3,0), der Ausschnitt ist flach (Breite : Tiefe = 3,0 : 0,5) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Bei *A. pakasae* ist der Clypeus etwas breiter als lang, der Ausschnitt ist im Vergleich etwas tiefer (Breite : Tiefe = 2,0 : 0,6) und etwas schmäler als der Abstand der Fühlergruben. Über den Ausschnittsecken sind kurze Kanten ausgebildet. Der Clypeus ist weitläufig grob punktiert, die Zwischenräume sind dicht mikroskopisch längs gestreift. Eine Pubeszenz ist auf den beiden vorliegenden Exemplaren nicht zu erkennen. Die Fühlerschäfte sind sehr fein und dicht punktuliert und glänzen seidig. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht punktiert, die Punktzwischenräume, welche deutlich kleiner als die Punkte sind, haben eine feine Punktulierung und sind daher nicht stark glänzend. Eine deutliche Kante ist nur seitlich zwischen der Horizontalfläche und der Vorderwand des Pronotums zu erkennen. Von oben gesehen treten die Schultern nur als kurze Ecken hervor. Das Pronotum ist deutlich gröber als und so dicht wie die Stirn punktiert (nur im Bereich der hellen Zeichnung ist die Punktierung weitläufiger angeordnet). Bei der stark glänzenden Vorderwand sind nur seitlich kleine Punkte vorhanden. Ähnlich wie das Pronotum sind die Mesopleuren, kaum feiner das Mesonotum und das Schildchen, punktiert. Das Hinterschildchen ist im oberen Bereich ähnlich wie das Schildchen punktiert, unten punktlos und glänzend. Das Propodeum ist auf den Horizontalflächen und den Seitenwänden feiner als das Mesonotum und sehr dicht punktiert. Die Konkavität ist mikroskopisch schräg gestreift und glänzt stärker als die übrigen Abschnitte des Propodeums. Die Tegulae sind grob punktiert, zwischen den Punkten dicht punktuliert. Die Beine haben keine Punkte und glänzen seidig.

Das 1. Tergit hat, von oben betrachtet, ein Verhältnis von Breite : Länge wie 6 : 4. Das 1. Tergit ist, abgesehen der Basis, ähnlich wie das Mesonotum punktiert. Im Bereich der hellen Endbinde sind keine Punkte vorhanden. Das 2. Tergit ist ähnlich dem 1. Tergit punktiert und hat im Bereich der hellen Endbinde eine sehr flache, kaum erkennbare Querrinne. Die Punktierung wird vom Tergit 3 bis Tergit 5 feiner und das 6. Tergit hat nur eine Chagrinierung. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil flach konvex gebogen, fällt aber steil zur Basalfurche ein. Die Punktierung des 2. Sternites ist gröber als beim 2. Tergit und die Punktzwischenräume sind größer und glänzen stark. Weitläufiger als auf den entsprechenden Tergiten, aber ähnlich grob, ist die Punktierung auf den Sterniten 3 bis 5. Das 6. Sternit ist nur chagriniert.

Auf dem Kopf und dem Thorax ist eine kaum erkennbare sehr kurze Pubeszenz vorhanden, nur das Propodeum besitzt eine längere helle Behaarung und die unteren Abschnitte der Mesopleuren zeigen eine anliegende silbrige Pubeszenz. Das Abdomen hat eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 9 mm.

Das ♂ ist nicht bekannt.

Die Art wurde benannt nach dem Lunda-Volk, welches im Gebiet von Sambia lebt.

Antodynerus signatus nov.sp. ♀

H o l o t y p u s : Zambia, 30 km W Livingstone, 18.-22.12.2002, 1 ♀, leg. J. Halada, coll. OLM.

Diese Art (Abb. 7) ist ähnlich der Art *Antodynerus nyassae* (KIRSCH 1878), sie unter-

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

scheidet sich jedoch sofort durch gelbe Zeichnungselemente auf dem Hinterschildchen, dem Propodeum und dem 1. Tergit (bei der Vergleichsart fehlen helle Zeichnungen). Weiters ist der Clypeus nicht dicht und grob punktiert sowie längs gestreift sondern weitläufig punktiert und chagriniert.

Bei dunkelroter Grundfarbe sind schwarz gefärbt: Flecken im Bereich der Ocellen, die vier letzten Fühlerglieder vollständig (bei der Vergleichsart ab dem 3. Fühlergeißelglied vollständig), das Mesonotum, die Unterseite des Thorax, das 1. Tergit in größerem Umfang und das 2. Tergit an der Basis, die distale Hälfte des 2. Sternites und die Sternite 3 und 4 fast vollständig. Hellgelb gefärbt sind eine Querbinde auf dem Hinterschildchen, große Flecken beiderseits auf dem Propodeum, eine Endbinde auf dem 1. Tergit, welche seitlich mit einer in der Mitte unterbrochenen Querbinde in der Mitte dieses Tergites verbunden ist. Die Vorderflügel sind nur an der Spitze schwach verdunkelt. Bei *A. nyassae* ist ein Großteil der Flügel stärker verdunkelt.

Der Clypeus (Abb. 8) ist so breit wie lang (5,5: 5,5), seine Ausschitt-Werte betragen: Breite : Tiefe = 2,5 : 0,5 und der Ausschnitt ist deutlich schmäler als der Abstand der Fühlergruben. Bei *A. nyassae* (Abb. 9) sind die Werte für den Ausschnitt gleich denen von *A. signatus*, doch ist der Clypeus deutlich breiter als lang (6,8 : 5,3) und über den Ausschnittecken befinden sich kurze Kiele. Der Clypeus ist grob chagriniert und ausgenommen der Mitte weitläufig punktiert. Der Clypeus besitzt eine nach unten abstehende, helle und sehr kurze Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind dicht punktuliert und daher matt (bei *A. nyassae* fein punktiert und glänzend). Ein kurzer Kiel zwischen den Fühlern ist zu erkennen. Der Kopf ist nicht sehr dicht punktiert, die matten Punktzwischenräume sind zu erkennen, nur zwischen den Fühlergruben und in den Augenausrandungen ist die Punktierung weitläufiger angeordnet. Das Hinterhauptsloch ist wie bei der Vergleichsart sehr groß (Breite des Augenabstandes : Breite des Hinterhauptsloches = 5,5 : 4,0) und dicht behaart. Zwischen der seitlich nur sehr fein punktierten Vorderwand des Pronotums und dem dicht punktierten Horizontalbereich ist eine sehr schmale Kante ausgebildet. Die Seitenwände des Pronotums sind oben ähnlich der Horizontalfläche punktiert, unten praktisch punktlos (bei *A. nyassae* weitläufig punktiert). Ebenfalls ähnlich der Horizontalfläche des Pronotums sind das Mesonotum, das Schildchen und die Mesopleuren punktiert, nur an den Seiten des Mesonotums und des Schildchens sind schmale, punktlose Streifen. Der bogenartige Übergang zwischen der punktierten Horizontalfläche und dem punktlosen Vertikalbereich des Hinterschildchens ist krenuliert. Der Horizontalbereich des Propodeums ist ebenfalls wie das Schildchen punktiert, er hat nur beiderseits neben dem Hinterschildchen eine kleine punktlose Fläche. Die Konkavität ist besonders an den Seiten nur weitläufig punktiert, in der Mitte punktlos. Der Übergang zu den Seitenwänden ist ebenfalls krenuliert. Die Seitenwände sind sehr weitläufig punktiert und fein chagriniert (das Propodeum ist von Milben besetzt). Die Tegulae und die Beine sind sehr fein punktuliert, auf den Schienen sind einige kleine Punkte zu erkennen.

Das 1. Tergit ist sehr breit (Breite: Länge = 10 : 6) und fein chagriniert. Das distale Ende ist von einem gläsern durchscheinenden Saum eingefasst. Das 2. Tergit ist bei gleicher Grundskulptur wie am 1. Tergit, sehr weitläufig punktiert und wie bei der Vergleichsart distal von einer kurzen, abgesetzten Lamelle begrenzt (bei der Vergleichsart fehlt diese Lamelle). Die Tergite 3 und 4 sind dichter punktiert und auf den Tergiten 5 und 6 sind fast keine Punkte, bei einer Grundstruktur wie auf dem 2. Tergit, vorhanden. Das 2.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Sternit ist, mit Ausnahme des letzten Drittels, tief ausgehöhlt, wobei diese Aushöhlung seitlich von Kanten begrenzt wird. Im Bereich der Aushöhlung ist dieses Sternit punktlos, auf den anderen Bereichen, auch seitlich der Kanten, ist eine dichte Punktierung vorhanden. Bei *A. nyassae* ist dieses Sternit ähnlich gestaltet. Die restlichen Sternite haben entsprechende Strukturen wie die Tergite 3 bis 6.

Die Stirn ist im Abschnitt der dichteren Punktierung schwarz und fast borstenartig behaart, bei einer Haarlänge, welche etwas länger als der Durchmesser einer Ocelle ist. Wesentlich kürzer und ebenfalls schwarz ist die Behaarung auf dem Scheitel. Noch kürzer und golden gefärbt ist die Behaarung auf den Schläfen. Eine helle Behaarung findet sich auf der Thorax-Oberseite, welche ebenfalls so kurz wie auf dem Scheitel ist. Darüber hinaus ist auf dem Mesonotum, dem Schildchen und den Mesopleuren eine sehr kurze anliegende silbrige Pubeszenz vorhanden. Das Abdomen besitzt eine helle, kaum erkennbare, staubartige Pubeszenz.

Länge: 15 mm.

Das ♂ ist nicht bekannt.

Der Name besagt, dass diese Art gegenüber der Vergleichsart stärker gezeichnet ist.

Leptomenes pulawskii GUSENLEITNER 1997, ♂ neu

Z a m b i a NW: 50 km E Mwinilunga, 11°43'S24°47'E, 1400m, 18.10.2008, 3♀♀, 150 km S Mwinilunga, 13°11'S24°14'E, 1100m 18.10.2008,1♂, leg. M. Halada, coll. OLM et m.

Das ♂ steht dem Männchen von *Leptomenes stevensoni* GIORDANI SOIKA 1976 nahe. Es unterscheidet sich aber sofort durch die Struktur des Clypeus, da er eine Überpunktierung besitzt. Diese fehlt bei der Vergleichsart. Außerdem ist die Konkavität des Propodeums schräg gestreift. Bei *L. stevensoni* besitzt sie weder eine Punktierung noch eine Streifung. Die Tergite 1 und 2 sind deutlich gröber und dichter gegenüber der Vergleichsart punktiert. Das letzte Fühlerglied ist ähnlich von *L stevensoni* klein und kurz.

Länge: 7 mm.

Micreumenes nigerrimus GUSENLEITNER 2000, ♂ neu

K e n y a : Kakamega Distr., Katamega Forest Isecheno, 0,02°N 34,97°E, 1800m, 15.10.1999, 1♀, 1♂, 18.10.1999, leg. R.R. Snelling, coll. Snelling et m.

U g a n d a - O W : Kasese, Kilembe E Ruwenzon, 23.10.2001, ♂, leg. M. Snižek., coll. OLM.

U g a n d a - c e n t r . : Mubende env., 19.-22.2001, ♀, leg. M. Snižek, in coll. OML.

Z e n t r a l a f r i k a n i s c h e R e p u b l i k : 50 km NE Bambio, 17°11'E 03°59'N, 450m, 9.12. 2008, 3♀♀, 1♂; 90 km NE Nola, 16°37'E 04°04', 560m, 20.12.2008, 2♀♀; 129 km S Nola, 16°06'E02°42'N, 340m, 14.12.2008, 1♂; 15km km NE Nola, 18°00'E 03°45'N, 620m, 12.12.2008, 2♀♀; 15 km S Mbaiki, 18°00'E 03°44'N, 420m, 25.12.2008, 1♀, alle leg. J. Halada, coll. OLM et m.

Diese Art wurde aus Kenya nach einem ♀ beschrieben (GUSENLEITNER 2000). Dort wurde festgestellt, dass der gesamte Körper vollständig schwarz gefärbt ist und die Schultern sind sehr lang, dornenartig ausgezogen.

Das ♂ ist ebenfalls vollständig schwarz, doch hat der Clypeus einen braunen Mittelfleck und die Basishälfte der Fühlerglieder 7 bis 11 und der Fühlerhaken sind braun gefärbt. Auch die Schultern sind wie beim ♀ gestaltet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Strukturen entsprechen jenen des Weibchens. Der Fühlerhaken ist schwach gebogen, am Ende spitz und erreicht zurückgeschlagen das distale Ende des 10 Fühlergliedes. Die Schenkel des Beinpaares II besitzen an der Basis einen Zahn.

Länge: 9 mm.

***Micreumenes brevipilosus* nov.sp., ♂, ♀**

H o l o t y p u s : Kenya Coast, Witu Kipini, 23.4.2008, ♂, leg. Snižek, coll. OLM.
P a r a t y p e n : Funddaten wie Holotypus, 2♂♂, 3♀♀, coll. OLM et m.

Diese Art ist ähnlich *Micreumenes obscurus* GUSENLEITNER 2000, doch fehlen beim Männchen die charakteristischen Auszeichnungen auf dem 2. Sternit, und an der Basis der Mittelschenkel sind Dornen ausgebildet, welche bei der Vergleichsart fehlen. Außerdem ist, in charakteristischer Form, das 2. Sternit in großem Umfang flach eingedellt.

♂: bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: die Mandibeln, aber mit dunklen Zähnen, der Clypeus, ausgenommen dem freien dunklen Rand, die Unterseite der Fühlerschäfte, große Flecken auf der Unterseite der Fühlergeißel-Glieder, Flecken auf den Schultern, kleine Flecken auf den Tegulae vorne und hinten, die Parategulae, große Flecken am distalen Ende der Schenkel I, die Schienen I vorne, kleine Flecken am distalen Ende der Schenkel II, die Schienen II außen, undeutliche Flecken an der Basis der Schienen III, schmale Endbinden auf den Tergiten I und II sowie auf dem 2. Sternit. Rötlich gefärbt sind: das Fühlerendglied und zum Teil die Tarsen. Die Flügel sind schwach bräunlich getrübt.

Der Clypeus ist breiter als lang (2,5 : 2,0), sein Ausschnitt hat ein Verhältnis von Breite : Tiefe = 1,5 : 0,3 und ist so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Die Ausschnittecken sind deutlich nach außen gebogen. Die freien Seitenränder des Clypeus verlaufen nicht gerade, sondern zeigen in der Mitte vorspringende Ecken. Der Clypeus ist grob punktiert, die glänzenden Punktzwischenräume sind in der Mitte etwa so groß wie die Punkte, seitlich deutlich kleiner. Der Clypeus zeigt eine sehr kurze silbrige Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind fein chagriniert. Die Fühlergeißelglieder 7 bis 9 sind etwa so breit wie lang und das letzte Fühlerglied hat in etwa die Form, wie sie für die Art *Micreumenes guillarmodi* GIORDANI SOIKA 1983 gezeichnet ist (GIORDANI SOIKA 1983, auf Seite 171). Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht punktiert, die Punktzwischenräume sind sehr schmal (viel schmäler als die Punktdurchmesser), aber fein punktuliert. Ähnlich der Stirn sind das Pronotum, das Mesonotum, das Schildchen und die Mesopleuren punktiert. Die Schultern sind spitz. Auf dem Mesonotum sind vor dem Schildchen kurze, nebeneinander liegende Parapsidenfurchen zu erkennen. Der Zwischenraum zwischen ihnen erscheint als Längsgrat. Das Hinterschildchen ist matt und es fehlt eine deutliche Kante. Das Propodeum ist hinter dem Hinterschildchen horizontal etwa fünf mal so lang zurückgezogen, wie das Hinterschildchen breit ist. Es fällt dann kurz und schräg gegen die sehr tiefe Konkavität ein. Die Begrenzung der Konkavität verläuft oben fast horizontal, fällt dann aber nach einer Ecke steil nach unten. Die Punktierung auf den Horizontalberreichen des Propodeums ist etwas weitläufiger als auf dem Mesonotum angeordnet. Auf den Seitenwänden ist die Punktierung in den oberen Abschnitten feiner, in den unteren Abschnitten findet sich eine Chagrinierung und eine mikroskopische Streifung. Die Tegulae sind fein punktuliert und an den Rändern auch punktiert. Die Schenkel glänzen stark, die Schienen erscheinen matt. An der Basis der Mittelschenkel sind Dornen ausgebildet.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Das 1. Tergit ist etwas mehr als drei mal so lange als distal breit und wird, von oben gesehen, von der Basis an gleichmäßig breiter. Im Seitenprofil ist es nach dem steilen Anstieg flach konvex und fällt dann etwas steiler zur Querfurche vor dem distalen Ende ab. Die Punktierung ist an den Seiten sehr dicht und in der Mitte sind die Punktzwischenräume etwa so groß wie die Punkte. Die Punktierung auf dem 2. Tergit ist feiner als auf dem 1. Tergit. Die Punktabstände sind an der Basis sehr weitläufig und sie werden gegen das distale Ende kleiner. Das 2. Tergit erscheint matt. Der eingedrückte Endsaum ist nicht aufgebogen, dunkel gefärbt, matt und hat Längslamellen. Das 2. Sternit steigt im Seitenprofil schräg an, um dann nach einem kurzen Bogen fast horizontal zum distalen Ende zu verlaufen. In dem letztgenannten Bereich dieses Sternites ist es flach ausgehöhlt. Die Tergite 3 bis 7 und die Sternite 3 bis 7 sind nur chagriniert.

Der ganze Körper besitzt eine sehr kurze Behaarung und besonders auf den Mesopleuren kommt eine anliegende silbrige Pubeszenz hinzu. An der Basis der Vorderschenkel ist die kurze Behaarung um eine Spur länger.

Länge: 10 mm.

♀: bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: Flecken auf den Schultern, kleine Flecken auf den Tegulae vorne und hinten, die Parategulae, große Flecken am distalen Ende der Schenkel I, die Schienen I vorne, kleine Flecken am distalen Ende der Schenkel II, die Schienen II außen, undeutliche Flecken an der Basis der Schienen III. Rotbraun gefärbt sind die Mandibeln, zum Teil die Unterseite der Fühlerschäfte und die Tegulae soweit nicht hell gezeichnet.

Der Clypeus ist breiter als lang, sein Ausschnitt ist sehr flach und über den Ausschnittecken sind kurze Kiele zu erkennen. Der Clypeus ist grob punktiert. Die übrigen Merkmale stimmen mit jenen des Männchens überein, nur fehlt die Aushöhlung auf dem 2. Sternit und die Schenkel II besitzen keine Dornen an der Basis.

Länge:10 mm.

Der Name wurde wegen der kurzen Behaarung gewählt.

Micreumenes friedrichi nov.sp. ♂, ♀

Holotypus: Kenya, Mingi, Kangonde Wadi, 18.4.2007, ♂, leg. M. Halada, coll. OLM. Paratypen: Funddaten wie Holotypus, 1♂, 1♀, leg. M. Halada, coll. OLM et m.

Diese Art (Abb. 10) ist sehr ähnlich *Micreumenes crassicpunctatus* GUSENLEITNER 2000 (1. Tergit rot gefärbt), doch haben beim Männchen die Mittelschienen an der Basis Zähne, bei beiden Geschlechtern sind im Gegensatz zur Vergleichsart die Tergite 1 und 2 sehr fein punktiert bis punktlos (Abb. 11 und 12) und das Pronotum hat vorne nicht 2, sondern 4 helle Flecken.

♂: bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: dreieckige Flecken auf den Mandibeln, der Clypeus, die Unterseiten der Fühlerschäfte, vier Flecken vorne auf dem Pronotum, kleine Flecken vorne auf den Tegulae, die Parategulae, Flecken auf den distalen Enden der Schenkel, die Schienen außen, Endbinden auf den Tergiten 1 bis 4 (5) und auf dem 2. Sternit. Rot gefärbt sind die Enden der Mandibeln, die Beine und die Tegulae soweit nicht hell gezeichnet (Metatarsen III sind schwarz), die Valven des Propodeums, das 1. Tergit und das 1. Sternit. Rötlich gefärbt sind die Unterseiten der Fühlergeißel und ihre Endglieder vollständig. Die Flügel sind glasklar durchscheinend, nur der Vorderrand der Radialzellen ist schwach bräunlich getrübt.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Clypeus (Abb. 13) ist breiter als lang (2,6 : 1,7), der Ausschnitt ist relativ tief (Breit : Tiefe = 0,8 : 0,3) und deutlich schmäler als der Abstand der Fühlergruben (0,8 : 1,5). Der Clypeus ist sehr grob, dicht und tief punktiert, die Punktzwischenräume sind fein skulpturiert. Der Clypeus ist von einer kurzen, silbrigen Pubeszenz bedeckt. Die Fühlerschäfte sind fein skulpturiert und daher matt. Das Fühlerendglied ist schmal, flach gebogen und erreicht zurückgeschlagen die Basis des 11. Fühlergliedes. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind gleichmäßig punktiert, die Punktabstände entsprechen etwa den Punktdurchmessern. Deutlich gröber als die Stirn sind das Pronotum, das Mesonotum und die Mesopleuren punktiert. Die fein strukturierten Punktzwischenräume sind dort meist etwa so breit wie die Punktdurchmesser. Das Pronotum ist, von oben gesehen, vorne zweimal ausgerandet und seitlich flach konkav. Die Schultern sind als spitze Dornen ausgebildet. Das Mesonotum zeigt nur vor dem Hinterschildchen deutliche Parapsidenfurchen, gegen das Pronotum verlöschen sie. Das Schildchen ist feiner als das Mesonotum punktiert. Das Hinterschildchen ist, von vorne gesehen, in der Mitte ausgerandet und zeigt seitlich runde Kuppeln. Das Propodeum hat nach dem Hinterschildchen einen Horizontalbereich, welcher nicht ganz die Breite des Schildchens erreicht. Der Übergang zum Vertikalbereich zeigt, von vorne betrachten, wie das Hinterschildchen ebenfalls zwei kuppelartige Erhebungen. Die Horizontalfläche des Propodeums ist fein, die oberen Bereiche der Seitenwände gröber punktiert und die unteren Bereiche der Seitenwände haben nur eine Chagrinierung und glänzen stärker. Die oberen Valven des Propodeums sind doppelspitzig, die unteren abgerundet. Die Konkavität ist sehr kurz. Die Tegulae glänzen stark und haben einige gröbere Punkte. Die Schenkel glänzen ebenfalls und die Schienen besitzen eine feine Skulptur, weshalb sie fast matt erscheinen.

Beim 1. Tergit beträgt, von oben gesehen, das Verhältnis von Länge zu Breite am distalen Ende 7,0 : 1,7. Das 1. Tergit ist in der Seitenansicht oben flach konvex gebogen und hat vor der hellen Endbinde nur eine sehr flache Querrinne. Das 1. Tergit ist sehr weitläufig fein punktiert. Auf großen Bereichen fehlen die Punkte überhaupt. Das 2. Tergit (Abb. 11) ist sehr weitläufig punktiert, die Punktzwischenräume sind um ein vielfaches größer als die Punkte und sind sehr fein punktuliert bis chagriniert, weshalb sie seidig glänzen. Der gläsern durchscheinende, eingedrückte Endsaum besitzt an der Basis eine Punktreihe. Die Tergite 3 bis 7 sind sehr fein chagriniert und glänzen ebenfalls seidig. Ähnlich den Tergiten sind auch die Sternite gestaltet.

Der Kopf und der Thorax sind von einer anliegenden, silbrigen Pubeszenz bedeckt, nur die Stirn zeigt auch sehr kurze Haare (ca. ⅓ eines Ocellen-Durchmessers). Das Abdomen ist von einer hellen, staubartigen Pubeszenz bedeckt.

Länge: 8 mm.

♀: bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: eine kurze Querbinde an der Basis des Clypeus, die Unterseiten der Fühlerschäfte (in rötliche Farbe übergehend), vier Flecken vorne auf dem Pronotum, kleine Flecken vorne auf den Tegulae, die Parategulae, relativ große Flecken an den distalen Enden der Schenkel I, die Schienen außen, Endbinden auf den Tergiten 1 bis 3 und auf dem 2. Sternit. Rot gefärbt sind die Mandibeln fast vollständig, die Beine und die Tegulae soweit nicht hell gezeichnet (Metatarsen III sind schwarz), die Valven des Propodeums, das 1. Tergit (an der Basis dunkel) und das 1. Sternit. Rötlich gefärbt sind die Unterseiten der Fühlergeißel. Die Flügel entsprechen jenen des ♂.

Der Clypeus (Abb. 14) ist breiter als lang (2,4 : 1,8) sein Ausschnitt hat ein Verhältnis

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

von Breite : Tiefe wie 1,0 : 0,4 und ist wesentlich schmäler als der Abstand der Fühlergruben (1,0 : 1,8). Der Clypeus ist sehr grob punktiert, mit Punktzwischenräumen, welche meist schmäler als die Punktdurchmesser sind. Von den Ausschnittecken reichen Kiele bis zur Mitte des Clypeus. Der Clypeus besitzt eine kurze abstehende Behaarung und an der Basis eine silbrige Pubeszenz.

Die übrigen Strukturen und die Behaarung entsprechen jenen des ♂.

Länge: 10 mm.

Diese Art wurde meinem Sohn Fritz gewidmet.

Micreumenes funiculus nov.sp., ♂

H o l o t y p u s : Zambia NW, 50 km E 11°43'S 24°47'E, 1400m, 18.10.2008, ♂, leg. M. Halada, coll. OLM.

Das Männchen dieser Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten Arten dieser Gattung durch das kurze, konische, schmale Endglied der Fühler (Abb. 15). Die anderen, bisher bekannten Arten haben wesentlich größere Endglieder in verschiedenen Formen.

Bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: der Clypeus, ausgenommen dem schwarzen Rand, Flecken auf den Parategulae, eine in der Mitte kurz unterbrochene, schmale Endbinde auf dem 1. Tergit, eine ebenfalls schmale Endbinde auf dem 2. Tergit, eine zweimal breit unterbrochene, schmale Endbinde auf dem 2. Sternit. Rötlich aufgehellt sind das Fühlerendglied und die unteren Lamellen der Valven des Propodeums. Die Flügel sind glasklar durchscheinend, nur die Costal-Bereiche sind bräunlich verdunkelt.

Der Clypeus ist so breit wie lang und grob punktiert. Der Clypeus-Ausschnitt ist sehr schmal und nicht tief. Die Oberfläche des Clypeus besitzt eine dichte, silbrige Pubeszenz. Die Fühlerschäfte sind dicht punktuliert, die Fühler sind kurz (die Fühlerglieder 7 bis 9 sind breiter als lang), das Fühlerendglied ist spitz zulaufend und ereicht zurückgeschlagen nicht ganz die Basis des 11. Gliedes (Abb. 15). Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht punktiert, die Punktzwischenräume sind sehr schmal (viel schmäler als die Punktdurchmesser), aber fein punktuliert. Ähnlich skulpturiert wie die Stirn sind auch das Pronotum, das Mesonotum und das Schildchen. Die Mesopleuren sind um eine Spur gröber punktiert. Das Mesonotum besitzt keine Parapsidenfurchen. Die Vorderwand des Pronotums ist seitlich punktiert, in der Mitte grob chagriniert. Der Übergang von der Horizontal- zur vorderen Vertikalwand ist abgerundet und zeigt, bei der Betrachtung von oben, seitlich und in der Mitte eine konkave Ausrandung. Die Schulterecken sind kurz und nicht spitz. Die Tegulae sind dicht punktiert und zeigen Mikrostreifen, nur in der Mitte glänzt ein kleiner Fleck. Das Hinterschildchen ist in der Mitte ausgerandet, also ähnlich gestaltet wie bei *Micreumenes kelneri* GIORDANI SOIKA 1983 oder *Micreumenes mutarensis* GUSENLEITNER 2002. Das Propodeum ist viel feiner als das Mesonotum punktiert, nur kurz (Breite des Hinterschildchens) hinter dem Hinterschildchen horizontal zurückgezogen und fällt dann schräg gegen den Hinterleibsansatz ab. Die Coxae und Schenkel glänzen stärker, die Schienen sind fein skulpturiert und erscheinen matt. An der Basis der Schenkel II sind keine Dornen vorhanden.

Das 1. Tergit ist, von oben gesehen, etwa 3½ mal so lang wie distal breit (7,5 : 2,0). Im Seitenprofil steigt das 1. Tergit nach der Basis fast senkrecht an, dann ist es oben flach ausgerandet um dann in einem flachen Bogen zur Querfurche vor dem distalen Ende zu verlaufen. Das 1. Tergit ist dicht punktiert, die Punkte fließen teilweise quer zusammen.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Das 2. Tergit ist dicht punktiert, Punktzwischenräume sind nicht zu erkennen. Der eingedrückte Endsaum ist schwach aufgebogen, dunkel gefärbt, matt und hat Längslamellen. Das 2. Sternit ist ähnlich punktiert, aber etwas weitläufiger als das 2. Tergit. Besondere Auszeichnungen auf dem 2. Sternit, wie bei einigen anderen Arten dieser Gattung, fehlen. Die Tergite 3 bis 7 und die entsprechenden Sternite sind nur sehr fein chagriniert und glänzen seidig.

Die helle Behaarung auf der Stirn erreicht in der Länge nicht den halben Durchmesser einer Ocelle und auf dem Thorax ist sie noch viel kürzer. Eine silbrige Pubeszenz ist in den Augenausrandungen und auf den Mesopleuren deutlich ausgebildet. Das Abdomen besitzt nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 8 mm.

Das ♀ ist nicht bekannt.

Der Name wurde im Hinblick auf das dünne Fühlerendglied gewählt.

Micreumenes obscurus GUSENLEITNER 2000

T a n z a n i a : Mwagusi Camp, Ruaha Nat. Park, Iringa, 10.2.2006, 1♂, leg. D. Baldock.

Diese Art wurde aus Zimbabwe beschrieben und wurde bisher in keinem anderen Land gefunden.

Stellepipona invida GIORDANI SOIKA 1987, ♀, neu

RSA: Eastern Cape, 10 km SE Alexandria, Nat. Res. 28.-31.1.2000, ♀, leg. J. Halada, coll. OLM.

Diese Art (Abb. 16) wurde nach einem ♂ beschrieben. Das ♀ war dem Autor nicht bekannt (GIORDANI SOIKA 1987b). Die Art wird neben anderen Merkmalen durch das im Seitenanblick gleichmäßig gebogene 2. Sternit und dem lamellenartigen Übergang zwischen der Horizontal- zur vorderen Vertikalfläche des Pronotums charakterisiert.

♀: bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: der Großteil der Mandibeln, das Labrum, eine Binde entlang des freien Randes des Clypeus, ein sehr kleiner Fleck an der Basis des Clypeus, Binden entlang der Augen vom Clypeus bis auf die Höhe der Ocellen (im oberen Bereich in Rot übergehend), eine schmale Binde vorne auf der Horizontalfläche des Pronotums, auf die Vorderwand übergreifend, kleine Flecken innen auf den Tegulae, die Spangen zwischen Schildchen sowie Hinterschildchen und den Tegulae, das Hinterschildchen, Endbinden auf den Tergiten 1 bis 3 und dem 2. Sternit. Rot gefärbt sind die Bereiche zwischen den weißen Flächen und den schwarzen Zähnen der Mandibeln, eine schmale Querbinde an der Basis des Clypeus, die Unterseite der Fühler, eine schmale Längsbinde auf der Stirn, die Schläfen fast vollständig, die Horizontalfläche des Pronotums, soweit nicht weiß gefärbt, Flecken auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren, die Tegulae, soweit nicht hell gefärbt, das Schildchen fast vollständig, verschwommen die Konkavität, schmale Streifen vor den hellen Binden auf den Tergiten und dem 2. Sternit, die Seiten des 2. Tergites und des 2. Sternites, die Tergite 4 bis 6 und die Sternite 3 bis 6 und die Beine (alle stark verdunkelt). Die Flügel sind kaum bräunlich verdunkelt.

Der Clypeus (Abb. 17) ist breiter als lang (3,3 : 2,5), sein Ausschnitt ist sehr flach (Breite : Tiefe = 2,0 : 0,2) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Der Clypeus ist gleichmäßig, relativ fein punktiert, die Punktzwischenräume sind kleiner als die Punkte

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

und dicht punktuliert. Der Ausschnitt wird von einer relativ breiten, gläsern durchscheinenden Lamelle begrenzt. Der Clypeus wird von einer hellen, schräg nach unten ausgerichteten Pubeszenz bedeckt. Ihre Länge entspricht etwa ⅔ eines Ocellen Durchmessers.

Die übrigen Merkmale stimmen mit jenen bei der Beschreibung für das Männchen angegebenen überein.

Stroudia nama **nov.sp. ♀, ♂**

H o l o t y p u s : Namibia, Karibib, 3.2.1993, ♀, leg. et coll. J. Gusenleitner. P a r a t y p e n : Namibia, Karibib, 7.2.1993, 1♀; 15 km E Karibib, 7♀♀, 10♂♂; 20 km N Karibib, 10.2.1993, 1♀, 1♂; 50 km E Karibib, 9.2.1993, 1♀, alle leg. et coll. J. Gusenleitner; 1♀, 13 km E Karibib, 3♀♀, 4♂♂; Karibib, 7.2.1993, 1♀, 6♂♂; 15 km E Karibib, 2♀♀, 2♂♂; 20 km N Karibib, 10.2.1993, 1♀, 1♂, alle leg. et coll. M. Schwarz.

Nach der Bestimmungstabelle von GIORDANI SOIKA 1976 kommt man zu jenen Arten auf Punkt 8, bei denen das Pronotum und das Propodeum rot gefärbt sind. Die Merkmale der dort angeführten Arten sind mit der hier beschriebenen Art nicht ident. Aber auch mit jenen Arten, welche GIORDANI SOIKA 1989 aus Namibia beschrieben hat, gibt es keine Übereinstimmung. In der hier vorgestellten Abbildung 18 kommt der Unterschied deutlich zum Ausdruck. Nachstehend erfolgt daher die Beschreibung.

♀: bei schwarzer Grundfarbe sind rot gefärbt: die Mandibeln fast vollständig, das Labrum, der Clypeus (verdunkelte Zähne des Ausschnittes, und verdunkelte Basis bei Paratypen), die Unterseiten der Fühlerschäfte, das Pronotum, Flecken auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren, (Flecken auf den unteren Abschnitten können vorhanden sein), die Tegulae, die Parategulae (bei Paratypen meist schwarz), das Schildchen, das Hinterschildchen, das Propodeum, die Beine, ausgenommen Teile der Coxae, das 1. Tergit, das 1. Sternit und eine schmale Endbinde auf dem 2. Tergit. Die Flügel sind schwach rauchig getrübt.

Der Clypeus (Abb. 19) ist breiter als lang (3,2 : 2,5), sein Ausschnitt ist relativ flach (Breite : Tiefe = 2,5 : 0,5) und so breit wie der Abstand der Fühlergruben. Der Clypeus ist grob punktiert, die Punkte fließen teilweise der Länge nach zusammen. Die Punktzwischenräume glänzen und sind nicht punktuliert. Die Ausschnittecken sind spitz. Der Clypeus ist von einer sehr kurzen, hellen Pubeszenz bedeckt. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind dicht und grob punktiert, die Punktabstände sind kleiner als die Punkte, glänzen und besitzen eine kaum erkennbare weitläufige Punktulierung. Die Fühlerschäfte glänzen stark und haben nur wenige kleine Punkte. Die Horizontalfläche des Pronotums ist sehr grob punktiert, die glänzenden Punktzwischenräume sind gegen die Vorderwand sehr weitläufig angeordnet, eine Punktulierung fehlt. Gegen die Tegulae ist die Punktierung dichter und die Punktzwischenräume sind punktuliert. Zwischen der Horizontalfläche und der Vorderwand des Pronotums ist nur seitlich eine Kante ausgebildet und die Schultern sind kurz, spitz ausgezogen. Die Vorderwand ist viel feiner, und die Seitenwände dichter punktiert. Das Mesonotum ist ähnlich der Horizontalfläche des Pronotums, mit glänzenden Punktzwischenräumen, punktiert. Ähnlich dem Mesonotum, aber weitläufiger, ist das Schildchen punktiert. Das Hinterschildchen ist auf der Rückseite spiegelglatt, punktlos und in der Mitte oben ausgerandet. Feiner als das Mesonotum sind die Mesopleuren, die oberen etwas weitläufiger als die unteren Abschnitte, punktiert. Die Tegulae glänzen stark und habe nur wenige kleine Punkte. Das Propodeum ist oben weitläufig und feiner als das Mesonotum, mit glänzenden

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Punktzwischenräumen, punktiert. Die Konkavität ist unten schräg gestreift. Die Streifen greifen auf die Seitenwände des Propodeums über. Die glänzenden Seitenwände sind dicht gestreift, die Metapleuren fein punktiert. Die Valven des Propodeums sind sehr stark verlängert. Die Beine glänzen stark, nur die Tarsen sind matt.

Das 1. Tergit ist, von oben betrachtet, 1½ mal so lang wie distal breit. Im Seitenprofil ist, nach kurzer Strecke, das Tergit oben kurz konkav ausgerandet und führt dann in einem hohen Bogen bis zu einer Querrinne vor dem distalen Ende. Das 1. Tergit ist etwa so fein wie das Schildchen, an der Basis weitläufiger, im distalen Abschnitt dichter punktiert. Das 2. Tergit ist, von oben gesehen, etwas breiter als lang (6,0 : 5,5) und dicht punktiert. Die Punktgröße ist wesentlich kleiner als auf dem 1. Tergit und die Punktabstände sind an der Basis weitläufiger, in den übrigen Abschnitten wesentlich dichter, bei matten Punktzwischenräumen, angeordnet. Das distale Ende dieses Tergites ist stufenartig eingedrückt. Diese Lamelle ist dunkel und nicht durchscheinend. Sie besitzt kurze Längsrippen nur an der Basis. Die Tergite 3 bis 6 sind in der Mitte fein punktiert und matt. Das 2. Sternit ist im Seitenprofil gleichmäßig gebogen und ist deutlich gröber als das 2. Tergit punktiert. Die Punktzwischenräume glänzen seidig. Das distale Ende des 2. Sternites ist ebenfalls, wie das entsprechende Tergit, stufenartig eingedrückt, doch reichen dort die Längslamellen bis zum distalen Ende. Die Sternite 3 bis 6 sind ähnlich strukturiert wie die entsprechenden Tergite.

Die hellen Haare auf der Stirn und dem Scheitel sind etwas länger als der Durchmesser einer Ocelle, auf den Schläfen sind sie etwas kürzer. Ähnlich lang wie auf der Stirn sind die Haare auf dem Thorax, auf dessen Oberseite zum Teil auch länger. Eine sehr kurze Pubeszenz findet sich auf dem 1. Tergit. Die übrigen Tergite besitzen nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 9 mm.

♂: In der Färbung und in den Grundstrukturen ist das Männchen dem Weibchen sehr ähnlich, doch ist der Clypeus viel feiner punktiert und nur über dem Ausschnitt sind gröbere Punkte vorhanden. Weiters ist der Clypeus an der Basis etwas dunkler und ist dort dicht punktuliert. An den Seiten und an der Basis des Clypeus sowie auf der Stirn ist eine dichte, silbrige Pubeszenz vorhanden. Das Fühlerendglied ist kurz, am Ende abgerundet, an der Unterseite kurz, gleichmäßig behaart und erreicht zurückgeschlagen die Basis des 10 Fühlergliedes. Die letzten Tarsenglieder der Beinpaare 2 und 3 sind stark verdunkelt.

Länge: 8 mm.

Der Name "nama" kommt vom Volksstamm der Nama, welcher auch in Namibia beheimatet ist.

Stroudia rufipes nov.sp. ♀

H o l o t y p u s : Namibia, Karibib, 20 km N, 1♀, leg. et coll. J. Gusenleitner. P a r a t y p e n : Funddaten wie Holotypus, 2♀♀, leg. et coll. m.; 8♀♀, leg. M. Schwarz, coll. M. Schwarz.

Bei dieser Art (Abb. 20) ist eine ähnliche Situation, wie bei der vorhergehenden beschrieben wurde. Nachfolgend erfolgt auch hier die Beschreibung. Diese Art unterscheidet sich unter anderem sofort von der oben beschriebenen durch den feiner punktierten Clypeus (Abb. 21), den nicht ausgerandeten Hinterschildchen, dem schmäleren 1. Tergit und dem feiner punktierten 2. Tergit.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

♂: Bei schwarzer Grundfarbe sind rot gefärbt: der Großteil der Mandibeln, das Labrum, der Clypeus (von einem dunklen Rand eingesäumt), das 1. Tergit, die Tegulae, die Parategulae, eine Binde auf dem Schildchen hinten, das Hinterschildchen, das Propodeum, die Beine vollständig, das 1. Tergit ausgenommen der hellen Endbinde und das 1. Sternit. Weiß gefärbt sind schmale Endbinden auf dem 1. und 2. Tergit sowie eine zweimal ausgerandete, schmale Endbinde auf dem 2. Sternit. Die Flügel sind helle durchscheinend, nur die Costalregion ist schwach getrübt.

Der Clypeus (Abb. 21) ist etwas breiter als lang (3,0 : 2,5), sein schmaler und tiefer Ausschnitt (Breite : Tiefe = 1,3 : 0,5) ist schmäler als der Abstand der Fühlergruben. Der Clypeus ist fein punktiert, nur über dem Ausschnitt sind einige gröbere Punkte vorhanden und die Punktierung wird seitlich und an der Basis dichter. Auf der Scheibe entsprechen die glänzenden Punktzwischenräume in der Größe etwa jenen der Punkte. Der Clypeus ist von einer kurzen, schräg abstehenden, dunklen und seitlich von einer silbrigen Pubeszenz bedeckt. Die Fühlerschäfte sind fein und dicht punktuliert, daher matt. Die Stirn, der Scheitel und die Schläfen sind fein punktiert, die punktulierten Punktzwischenräume sind kleiner als die Punkte, glänzend und punktuliert. Beim Übergang von der Horizontalfläche zur Vorderwand des Pronotum ist eine Kante nur an den Seiten, bei den Schultern, ausgebildet. Die Schultern sind, von oben betrachtet, rechtwinkelig. Die Horizontalfläche des Pronotums ist etwas gröber und weitläufiger, die Seitenwände dichter und die Vorderwand ungleichmäßig feiner punktiert. Die Punktzwischenräume sind punktuliert. Das Mesonotum, die Mesopleuren und das Schildchen sind ähnlich dem Pronotum punktiert, mit dichter Punktulierung auf den Zwischenräumen. Das Hinterschildchen ist hinter dem Schildchen horizontal und eben, fällt nach einer scharfen Querkante steil zum Propodeum ab, wobei der obere Teil punktiert, der untere punktlos und matt ist. Das Propodeum ist sehr fein punktiert und glänzt. Die Valven sind kurz und gebogen. Durch die silbrige, feine Pubeszenz ist auf dem Propodeum die Punktierung nicht deutlich zu erkennen. Die Seitenwände des Propodeums sind oben fein punktiert, unten chagriniert und seidig glänzend. Die Tegulae glänzen stark, sie sind nur im vorderen Drittel fein punktuliert. Die Schenkel glänzen seidig, die Schienen sind dicht punktuliert und erscheinen matt.

Das 1. Tergit ist fast doppelt so lang wie breit (4,5 : 2,5), ist sehr fein chagriniert, weshalb es nicht glänzt und besitzt einige kleine Punkte. Im Seitenprofil ist dieses Tergit von der Basis aus gleichmäßig bis zur Querfurche vor dem distalen Ende gebogen. Das 2. Tergit ist sehr fein punktiert, die chagrinierten Punktzwischenräume sind wesentlich größer als die Punkte. Der stufenartig eingedrückte Endsaum ist durchscheinend und besitzt nur an der Basis eine Punktreihe. Die Tergite 3 bis 6 besitzen undeutliche Punkte und sind chagriniert. Das 2. Sternit und die Sternite 3 bis 6 sind ähnlich strukturiert wie die entsprechenden Tergite.

Der Kopf und der Thorax sind sehr kurz behaart (Haarlänge entspricht etwa ⅓ des Durchmessers einer Ocelle). Darüber hinaus besitzen die Schläfen und die Mesopleuren eine anliegende silbrige Pubeszenz. Das Abdomen besitzt nur eine staubartige Pubeszenz.

Länge: 8 mm.

Das ♂ ist nicht bekannt.

Der Name beschreibt die rote Farbe der Beine.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Pseudonortonia bisuturalis (DE SAUSSURE 1852)

N a m i b i a : Rundu, 19.1.1993, 6♂♂; 20.1.1993, 3♂♂; 22.1.1993, 4♂♂, alle leg. et coll. J. Gusenleitner; Rundu, 19.1.1993, 2♂♂; 20.1.1993; 20.1.1993, 1♂; 22.1.1993, 1♀; 3♂♂; 29.1.1993, 4♀♀, leg. M. Schwarz, coll. M. Schwarz et m.

Bisher war diese Art nicht aus Namibia gemeldet.

Tricarinodynerus schubotzianus (VON SCHULTHESS 1912)

Z a m b i a N W : W of Solwezi, 12°10'S 25°33'E, 1300m, 22.10.2008, ♀; 150 km S Mwinilunga, 13°11'S 24°14'E, 1100m, 2.11.2008, ♂, leg. Marek Halada, coll. OLM.

Diese Art unterscheidet sich sofort von allen anderen mir bekannten Arten dieser Gattung durch das Fehlen der Längskanten auf dem Mesonotum (Abb. 22). Dieses ist weitläufig punktiert und stark glänzend. Auf dem Hinterschildchen dagegen finden sich drei charakteristische Erhebungen und der Clypeus ist wie bei den anderen Arten breit ausgeschnitten und der Rand des Ausschnittes niedergedrückt.

Aus Zambia war diese Art bisher nicht bekannt.

Ectopioglossa bosatoi GIORDANI SOIKA 1996

M o c a m b i q u e : Prov. Inhambane, 25 km N Massinga, 26.-27.11.2005, 1♀, leg. A. Kudrina, coll. OLM.

Diese Art war bisher nur aus Kenya und Tansania bekannt.

Ectopioglossa africana nov.sp. ♀

H o l o t y p u s : Centr. African Rep., 45 km SSW Bamingui, 07° 15'N 20°03'E, 14.5.2009, ♀, leg. J. Halada, coll. OLM. P a r a t y p u s : Funddaten wie Holotypus, ♀, coll. m.

Von den in Afrika vorkommenden Arten der Gattung *Ectopioglossa* PERKINS 1912 unterscheidet sich diese Art (Abb. 23) deutlich durch andere Zeichnungselemente, aber auch durch unterschiedliche Strukturen. So sind zum Beispiel bei der in Westafrika vorkommenden Art *Ectopioglossa nigerrima* GIORDANI SOIKA 1989, nach dem Autor die Seiten des Pronotums von der Horizontalfläche durch eine Kante getrennt, oder bei *Ectopioglossa borsatoi* GIORDANI SOIKA 1996, welche in Ostafrika beheimatet ist, ist die Form des Clypeus eine vollkommen andere. *Ectopioglossa advocata* (GIORDANI SOIKA 1944) im südlichen Afrika hat unter anderem, im Gegensatz zu der hier beschriebenen Art, eine weitläufige Punktierung auf dem Pronotum.

Bei schwarzer Grundfarbe sind weiß gefärbt: unregelmäßige Längsbänder an den Seiten des Clypeus, die Unterseiten der Fühlerschäfte (beim Paratypus rötlich). Ein ovaler Fleck über den Fühlern, kleine Flecken auf den Schläfen, eine schmale Binde vorne auf dem Pronotum, in der Mitte breit unterbrochen, kleine Flecken auf den oberen Abschnitten der Mesopleuren (diese fehlen beim Paratypus), Flecken vorne und hinten auf den Tegulae, die Parategulae, kleine Flecken über den Valven des Propodeums, Flecken am distalen Ende der Schenkel I, Streifen auf allen Schienen außen, eine in der Mitte breit unterbrochene Binde am distalen Ende des 1. Tergites und eine durchgehende schmale Binde am distalen Ende des 2. Tergites. Rot gefärbt sind die Enden der Mandibeln. Die Flügel sind glasklar durchscheinend, nur die Vorderränder der Vorderflügel sind bräunlich getrübt.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Der Clypeus (Abb. 24), ist länger als breit (4,0 : 2,5), sein Ausschnitt ist fast halbkreisförmig (Breite : Tiefe = 1,5 : 0,5) und schmäler als der Abstand der Fühlergruben (1,5 : 2,5). Der Clypeus ist chagriniert und weitläufig punktiert. Oberhalb des Ausschnittes ist eine flache Längsrinne ausgebildet. Der Clypeus hat eine nach unten ausgerichtete kurze, weiße Pubeszenz und einige abstehende kurze helle Haare. Die Fühlerschäfte sind chagriniert und weitläufig punktuliert. Die Stirn und der Scheitel sind matt und weitläufig fein punktiert. Die Schläfen glänzen im Gegensatz zum Scheitel stark und besitzen wenige Punkte. Das Hinterhauptsloch ist etwa so groß wie eine Ocelle. Auf chagriniertem Hintergrund ist das Pronotum dicht punktiert bis punktuliert von unterschiedlicher Größe. Es unterscheidet sich deutlich vom Mesonotum (Abb. 25), welches, ebenfalls auf chagriniertem Hintergrund, in unterschiedlichen Abständen fein punktiert ist. Vor dem Schildchen sind auf dem Mesonotum kurze Parapsidenfurchen ausgebildet. Das Schildchen, das Hinterschildchen und die Mesopleuren glänzen stärker als das Mesonotum. Das Propodeum ist wiederum stärker chagriniert mit einer unterschiedlichen Punktierung. Die tiefe Konkavität hat in der Mitte einen Längsgrat. Die Seitenwände des Propodeums sind dicht und schräg gestreift. Die Metapleuren sind punktlos und glänzen seidig. Die Tegulae sind chagriniert und matt. Die Schenkel glänzen stärker, die Schienen sind matt.

Das 1. Tergit ist fein chagriniert und auf dem erweiterten Endabschnitt auch fein punktuliert. Vor dem Ende des 1. Tergites ist eine kurze, aber tiefe Längsrinne vorhanden. Das distale Ende des 1. Tergites hat eine dunkle, nach oben gebogene schmale Lamelle. Das 2. Tergit ist ebenfalls fein chagriniert, aber gegen das distale Ende kommen, in unterschiedlichen Abständen, kleine Punkte hinzu. Der schmale dunkle Endrand dieses Tergites ist kurz nach oben gebogen. Die Tergite 3 bis 6 sind fein punktuliert bis punktiert. Auch sie erscheinen seidig glänzend. Das 1. Sternit ist hinter der Querstreifung ebenfalls sehr fein chagriniert und matt. Das 2. Sternit ist matt, nur am distalen Ende ist ein schmaler glänzender Streifen vorhanden. Auf dem 2. Sternit sind auch einige gröbere Punkte, in unterschiedlicher Verteilung, zu erkennen. Die Strukturen der Sternite 3 bis 6 sind ähnlich dem 2. Sternit, doch besitzen sie eine größere Anzahl gröberer Punkte.

Der Kopf und der Thorax haben eine weiße Behaarung, etwa in der Länge des Durchmessers einer Ocelle. Wesentlich länger sind die Haare auf dem Propodeum. Das 1. und 2. Tergit haben eine extrem kurze Pubeszenz. Die Tergite 3 bis 6 und die Sternite 2 bis 6 sind, besonders an den distalen Enden, länger behaart.

Länge: 10 mm.

Das ♂ ist nicht bekannt.

Zusammenfassung

Über 19 Arten und einer Subspecies von Eumeninae der äthiopischen Region wird berichtet. Neu beschrieben werden: *Antepipona bemba* nov.sp. ♀, ♂, aus Sambia, *Antepipona borsatoi* nov.sp. ♀,♂, aus dem Sudan, *Antepipona lunda* nov.sp. ♀, aus Sambia, *Antodynerus signatus* nov.sp. ♀, aus Sambia, *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♂, ♀, aus Kenya, *Micreumenes funiculus* nov.sp.♂ aus Sambia, *Micreumenes brevipilosus* nov.sp.♂, ♀, aus Kenya, *Stroudia nama* nov.sp. ♀, ♂, aus Namibia, *Stroudia rufipes* nov.sp. ♀, aus Namibia und *Ectopioglossa africana* nov.sp. aus der Zentral Afrikanischen Republik. Die Männchen von *Allepipona perspicax* GIORDANI SOIKA 1987, *Leptomenes pulawskii* GUSENLEITNER 1997, *Micreumenes nigerrimus* GUSENLEITNER 2000 und das Weibchen von *Stellepipona invida* GIORDANI SOIKA 1987 werden ebenfalls beschrieben. Die

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Synonymie von *Allodynerus curvirufolineatus* (CAMERON 1910) wird geklärt. Weiters werden bisher unbekannte Fundorte einiger Arten veröffentlicht.

Danksagung

Ich möchte meinem Sohn Mag. Fritz Gusenleitner, Kurator am Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen in Linz (OLM) für die Bereitstellung der Neuzugänge am Biologiezentrum bestens danken. Mein Dank gilt ebenfalls den Herren David Baldock (Milford), V. Borsato (Quinto di Valpantena) und H.J. Flügel (Knüllwald-Niederbeisheim), welche mir Aufsammlungen zur Bestimmung übersandt und Exemplare für meine Sammlung überlassen haben. Besonderer Dank gilt meinem Freund Max. Schwarz für die Fotografien.

Literatur

GIORDANI SOIKA A. (1976): Sui generi *Leptomenes* G.S., *Stroudia* GRIB. ed *Eumenidiopsis* (G.S.) (Hym., Eumenidae). — Boll. Mus. Civ. Venezia **XXVIII**: 105-151.

GIORDANI SOIKA A. (1983): Revisione del genere *Micreumenes* ASHM. (Hym. Vesp.). — Boll. Mus. Civ. St. nat. Venezia **33** (1982): 153-175.

GIORDANI SOIKA A. (1985): Revisione delle specie afrotropicali del genere *Antepipona* SAUSS. e generi affini (Hym. Vesp.). — Boll. Mus. Civ. St. nat. Venezia **34** (1983): 29-162.

GIORDANI SOIKA A. (1987a): Nuovo contributo alla conoscenza degli Eumenidi afrotropicali (Hymenoptera). — Boll. Mus. Civ. St. nat. Venezia **36** (1985): 117-214.

GIORDANI SOIKA A. (1987b): Revisione del genere *Stellepipona* G.S. (Hymenoptera, Eumenidae). — Boll. Mus. Civ. St. nat. Venezia **37** (1986): 129-143.

GIORDANI SOIKA A. (1989): Terzo contributo alla conscenza degli Eumenidi afrotropicali. — Lavori – Società Veneziana di Scienze Naturali **14** (1): 19-68.

GUSENLEITNER J. (2000): Beitrag zur Kenntnis über die Gattung *Micreumenes* ASHMEAD 1902, (Hymenoptera, Vespoidea, Eumenidae). — Linzer biol. Beitr. **32** (1): 3-18.

GUSENLEITNER J. (2007): Über bemerkenswerte Faltenwespen aus der äthiopischen Region Teil 5 (Hymenoptera, Vespidae: Eumeninae, Masarinae). — Linzer biol. Beitr **39** (2): 957-968.

Anschrift des Verfassers: Dr. Josef GUSENLEITNER
Pfitznerstraße 31
A-4020 Linz, Austria
E-Mail: j.gusenleitner@utanet.at

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

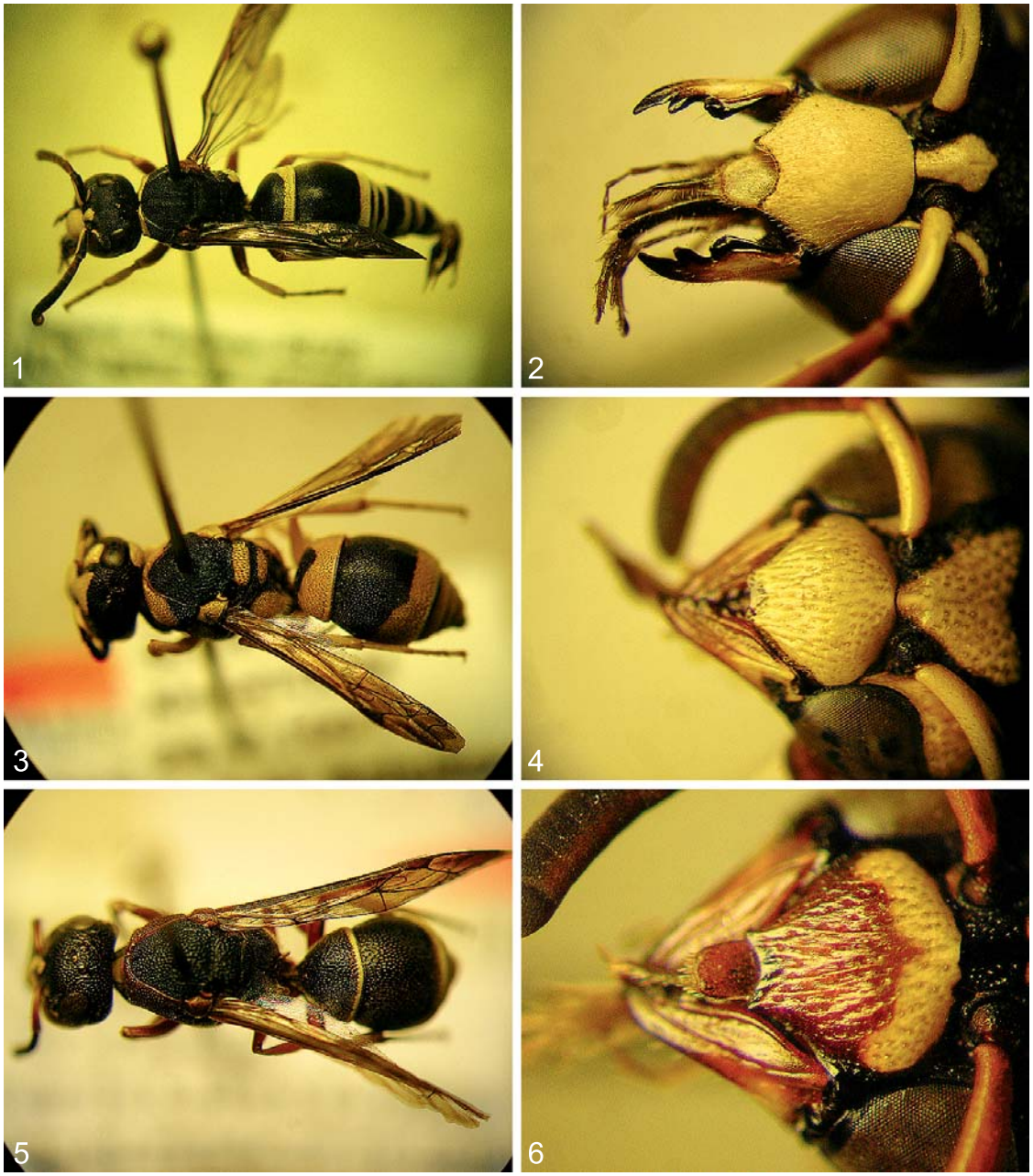

Abb. 1-6: (**1**) *Allepipona perspicax* GIORDANI SOIKA ♂, Habitus; (**2**) *Allepipona perspicax* GIORDANI SOIKA ♂, Clypeus und Mandibeln; (**3**) *Antepipona borsatoi* nov.sp. ♀, Habitus; (**4**) *Antepipona borsatoi* nov.sp. ♀, Clypeus; (**5**) *Antepipona lunda* nov.sp. ♀, Habitus; (**6**) *Antepipona lunda* nov.sp. ♀, Clypeus.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Abb. 7-12: (**7**) *Antodynerus signatus* nov.sp. ♀, Habitus; (**8**) *Antodynerus signatus* nov.sp. ♀, Clypeus; (**9**) *Antodynerus nyassae* (KIRSCH) ♀, Clypeus; (**10**) *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♂, Habitus; (**11**) *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♂, 2. Tergit; (**12**) *Micreumenes crassipunctatus* GUSENLEITNER ♂, 2. Tergit.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

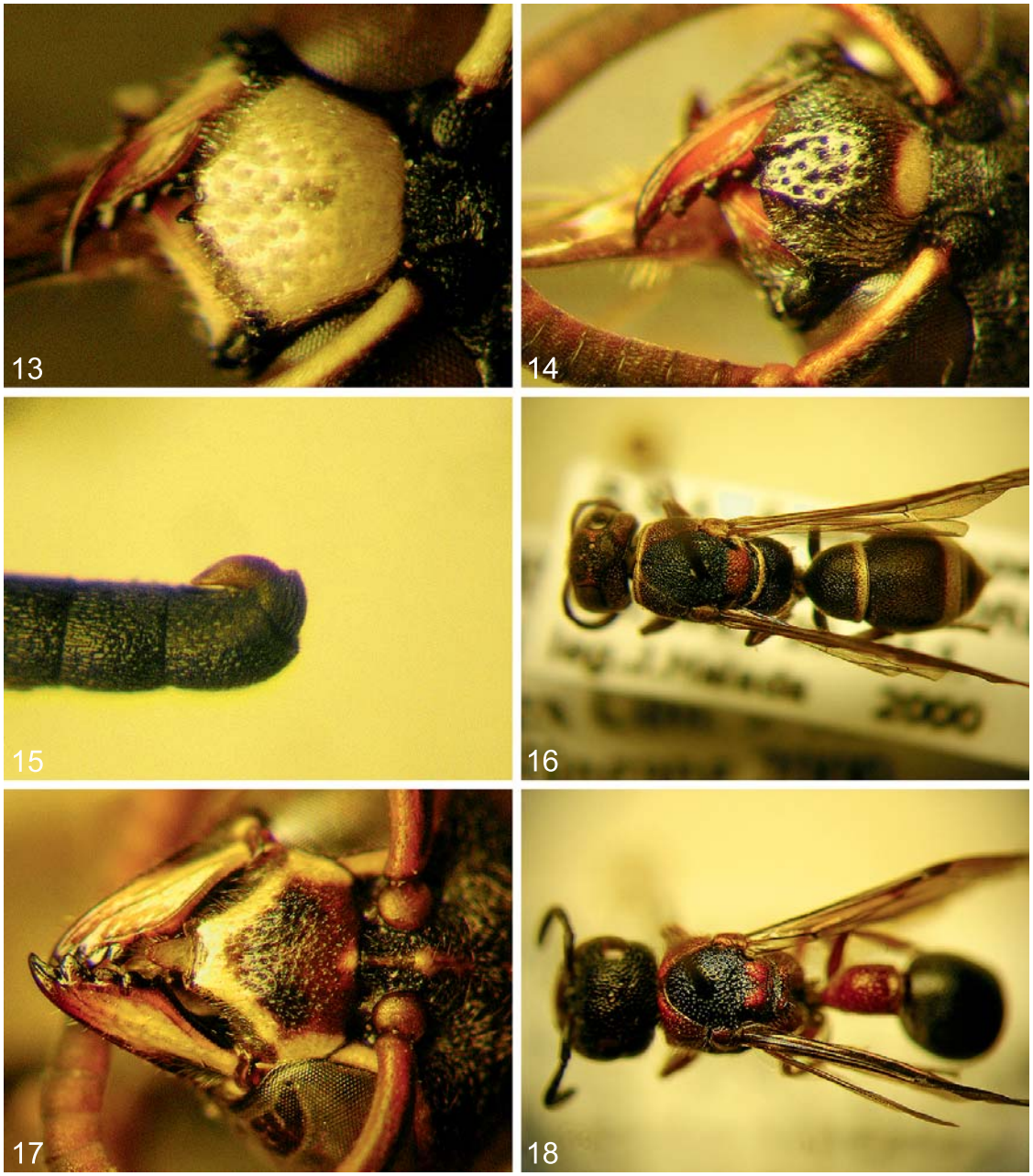

Abb. 13-18: (**13**) *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♂, Clypeus; (**14**) *Micreumenes friedrichi* nov.sp. ♀, Clypeus; (**15**) *Micreumenes funiculus* nov.sp. ♂, Fühlerendglied; (**16**) *Stellepipona invida* GIORDANI SOIKA ♀, Habitus;(**17**) *Stellepipona invida* GIORDANI SOIKA ♀, Clypeus; (**18**) *Stroudia nama* nov.sp. ♀, Habitus.

© Biologiezentrum Linz/Austria; download unter www.biologiezentrum.at

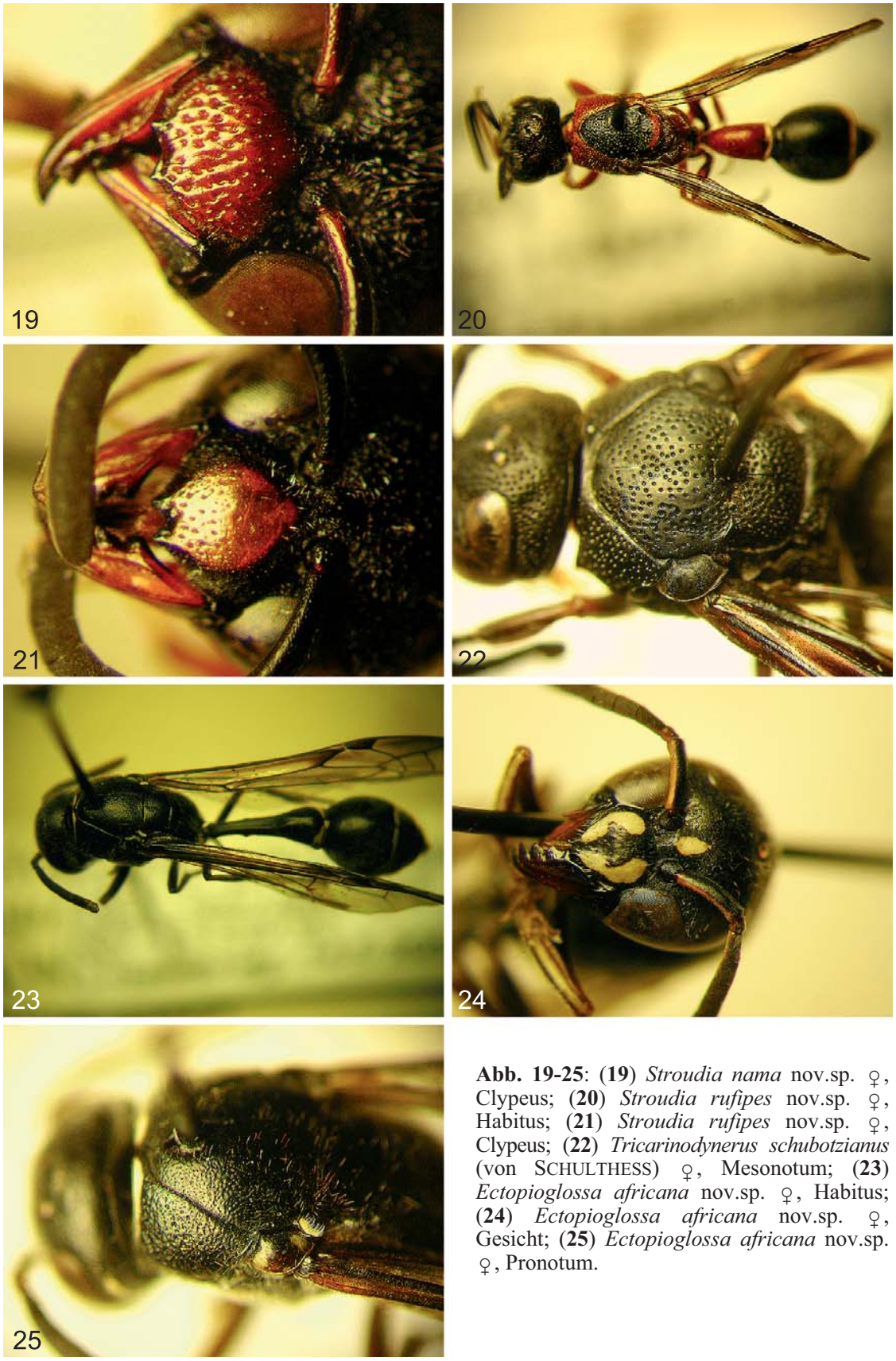

Abb. 19-25: (**19**) *Stroudia nama* nov.sp. ♀, Clypeus; (**20**) *Stroudia rufipes* nov.sp. ♀, Habitus; (**21**) *Stroudia rufipes* nov.sp. ♀, Clypeus; (**22**) *Tricarinodynerus schubotzianus* (von SCHULTHESS) ♀, Mesonotum; (**23**) *Ectopioglossa africana* nov.sp. ♀, Habitus; (**24**) *Ectopioglossa africana* nov.sp. ♀, Gesicht; (**25**) *Ectopioglossa africana* nov.sp. ♀, Pronotum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: 0042_2

Autor(en)/Author(s): Gusenleitner Josef Alois

Artikel/Article: Über bemerkenswerte Faltenwespen aus der äthiopischen Region Teil 6 (Hymenoptera: Vespidae: Eumeninae) 1323-1346