

|                             |    |         |                     |
|-----------------------------|----|---------|---------------------|
| Ann. Naturhistor. Mus. Wien | 73 | 221—269 | Wien, November 1969 |
|-----------------------------|----|---------|---------------------|

## Zur Kenntnis der neotropischen Opiinen-Fauna (Hymenoptera, Braconidae)

Von MAX FISCHER, Wien

(Mit 28 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 17. Dezember 1968.

Mit dem gegenwärtigen Beitrag sollen die Studien des Autors über die neotropische Opiinen-Fauna zu einem vorläufigen Abschluß kommen. Das von verschiedenen Seiten vorgelegte Material ist damit zum größten Teil bearbeitet. All jenen Kollegen, die mir im Laufe der Zeit Material zur Bearbeitung anvertrauten, sei mein herzlichster Dank ausgesprochen; an dieser Stelle aber insbesondere den Herrn Dr. H. K. TOWNES (Ann Arbor, Michigan) und Dr. W. R. M. MASON (Ottawa), deren Sammlungsexemplare vor allem Gegenstand der vorliegenden Abhandlung geworden sind. Nicht zuletzt gebührt aber mein innigster Dank der österreichischen Theodor KÖRNER-Stiftung, die mir durch Zuerkennung eines Förderungspreises im Jahre 1967 eine größere Studienreise zum Zwecke der Untersuchung von Typenmaterial ermöglichte.

Die Untersuchungen an dem erwähnten Material haben wieder gezeigt, daß der Artenreichtum der Opiinen der neotropischen Region wahrscheinlich noch lange nicht erschöpft sein wird. So können folgend wieder 18 Arten neu beschrieben werden. Die Erforschung der neotropischen Fauna wird jedenfalls noch lange lohnend sein. Die Beschreibung der Arten erfolgt nach den gleichen Gesichtspunkten wie in den früheren Publikationen des Autors und auch für die Bezeichnung des Flügelgeäders werden die gleichen Abkürzungen verwendet.

### *Opius aberrantipennis* n. sp.

(Abb. 1)

♀. — Kopf: 2,3 mal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, Oberseite fein und ziemlich dicht behaart, die Haarpunkte kaum erkennbar, Augen stark vorstehend, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 2,2 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, fast gerade; Ocellen stark vorstehend, ihr Abstand voneinander kleiner als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, glänzend, fein und ziemlich

dicht, aber unauffällig behaart, die Haarpunkte nur schwach erkennbar, Mittelkiel sehr stumpf, Augenränder parallel. Clypeus um die Hälfte breiter als hoch, vorn gerundet, nur schwach gewölbt, oval gegen das Gesicht vorgezogen und durch einen schwachen Eindruck von diesem getrennt, glatt, mit wenigen längeren Haaren. Paraclypealgruben klein, voneinander 1,7mal so

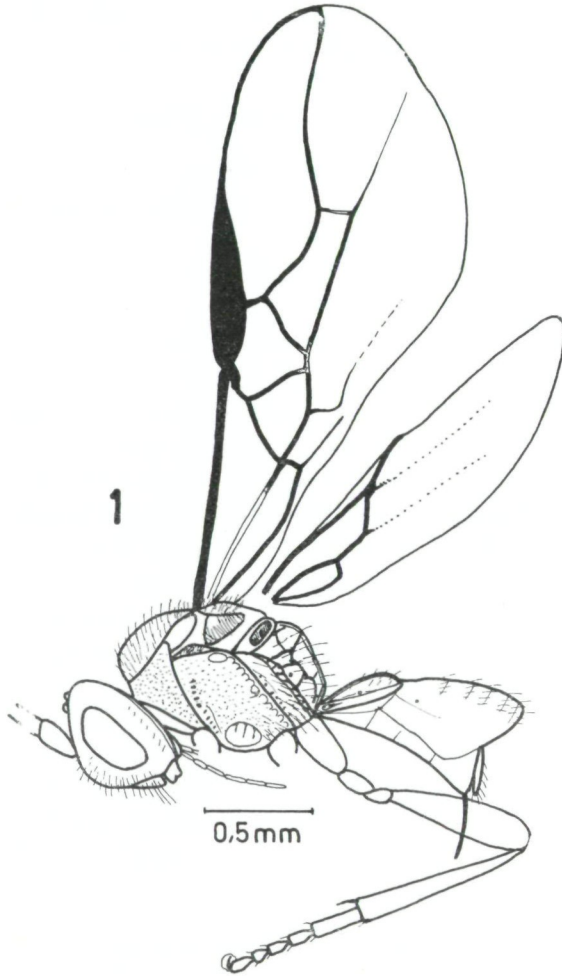


Abb. 1. *Opius aberrantipennis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

weit entfernt wie von den Augen. Wangen länger als die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln ziemlich schmal und an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen wenig schmaler als die Augenlänge, parallel, glatt, vollständig gerandet. Fühler schwach borstenförmig, nur die letzten Glieder schmaler werdend, um die Hälfte länger als der Körper, 29gliedrig; Fühler-

gliedert 3 bis 5 1,7 mal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, das vorletzte etwa zweimal so lang wie breit; Geißelglieder der basalen Hälfte eng aneinanderschließend und walzenförmig, die der distalen Hälfte etwas deutlicher voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 5 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, um ein Fünftel höher als der Kopf und etwa gleich breit wie dieser, Oberseite stark gewölbt. Mesonotum um ein Drittel breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glänzend, zur Gänze gleichmäßig mit mäßig langen Haaren bestanden, die Haarpunkte schwer erkennbar; Notauli und Rückengrübchen fehlen ganz, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche mit drei Längsleistchen. Scutellum glänzend, wie das Mesonotum behaart, etwas breiter als lang. Postaxillae und Metanotum ohne Skulptur, nur von feinen Haaren überdacht. Propodeum mit einigen mächtig entwickelten Kielen, und zwar mit vollständigem Mittelkiel, fünfseitiger Areola, Costulae, Längskielen, die die vorderen Felder teilen, ferner sind Felder um die Stigmen und einige Zellen am Seitenrand abgetrennt; die Lücken glänzend, teilweise stark uneben. Seite des Prothorax chagriniert. Mesopleurum chagriniert, Sternaulus breit, mit einigen Querrippen, reicht aber weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, vordere Mesosternalfurche gekerbt, geht in die untere ebenfalls gekerbte Epiknemialfurche über, hintere Randfurche gekerbt. Metapleurum mit langen Haaren, die vordere Furche gekerbt. Beine schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, er überragt die Hinterleibsspitze, Hintertarsus etwas kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig,  $r$  entspringt wenig vor der Mitte,  $r1$  so lang wie die Stigmbreite, einen stumpfen Winkel mit  $r2$  bildend,  $r2$  nach innen gebogen, um die Hälfte länger als  $cuqu1$ ,  $r3$  nach außen geschwungen,  $1,8$  mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht reichlich an die Flügelspitze,  $n.rec.$  antefurkal,  $Cu2$  nach außen verjüngt,  $d$  1,4 mal so lang wie  $n.rec.$ ,  $b$  und  $n.rec.$  nach vorn stark divergierend,  $nv$  interstitial,  $B$  außen unten offen,  $d$  geht im Bogen in  $n.par.$  über;  $n.rec.$  im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: Erstes Tergit 1,7 mal so lang wie hinten breit, nach vorn schwach verjüngt, mit weit voneinander entfernten, parallelen, stark vortretenden, bis an den Hinterrand reichenden Kielen, Mittelfeld nur wenig erhaben, das ganze Tergit glänzend, teilweise chagriniert. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrerklappen halb so lang wie das erste Tergit, nur ganz wenig vorstehend.

Färbung: Rotbraun. Fühlergeißeln und Bohrerklappen geschwärzt. Viertes Tergit mit braunem Fleck. Gelb sind: Tegulae, Mundwerkzeuge, alle Beine und die Flügelnervatur. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,1 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Santo Domingo, Ecuador, IV. 14. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

**Taxonomische Stellung:** Die Art gehört der *apicalis*-Gruppe, Sektion *C*, an. Sie unterscheidet sich von dem nächstverwandten *Opius obscuripes* FISCHER wie folgt:

*n.rec.* postfurkal, Thorax um die Hälfte länger als hoch, zweites und drittes Tergit chagriniert, Bohrer halb so lang wie das Abdomen, Hüften und Trochanteren braun, Kiele des ersten Tergites konvergieren nach hinten. 3,0 mm. Peru ..... *obscuripes* FISCHER (♀)

*n.rec.* antefurkal, Thorax um ein Drittel länger als hoch, zweites und drittes Tergit glatt, Bohrer nur kurz vorstehend, Hüften und Trochanteren gelb, Kiele des ersten Tergites parallel. 2,1 mm. Ecuador ..... *aberrantipennis* n. sp. (♀)

### ***Opius bananipes* n. sp.**

(Abb. 2—5)

♀. — Kopf: 1,9 mal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen nicht vorstehend, hinter den Augen gerundet und hier eher breiter

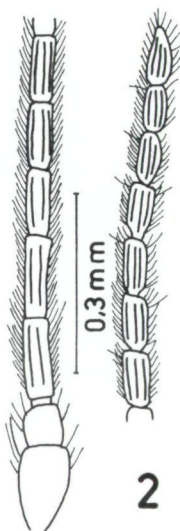


Abb. 2. *Opius bananipes* n. sp. — Basis und Ende des Fühlers.

als an den Augen, Augen 1,2 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt gebuchtet; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand der hinteren Ocellen von den Augen 1,2 mal so groß wie die Breite des Ocellarfeldes; Fühlergruben voneinander so weit entfernt wie von den Augen. Gesicht 1,2 mal so breit wie hoch, glatt, glänzend, mit feinen Haaren schütter bestanden, die Haarpunkte nur an den Seiten fein erkennbar, Mittelkiel oben deutlich, unten verschwindend, die Augenränder nach unten fast eine Spur divergierend, Kopf 1,66 mal so breit wie das Gesicht; Clypeus 2,5 mal so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend,



glatt, mit einzelnen haartragenden Punkten, durch eine gleichmäßig, flach gebogene Linie vom Gesicht getrennt, vorn gerundet; Paraclypealgruben klein, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis stark erweitert und mit großem, stumpfem, lappenartigem Basalzahn, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang,

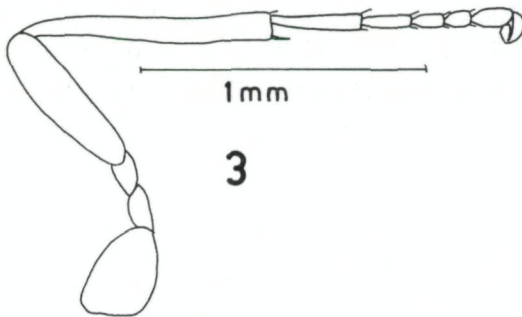


Abb. 3. *Opius bananipes* n. sp. — Hinterbein.

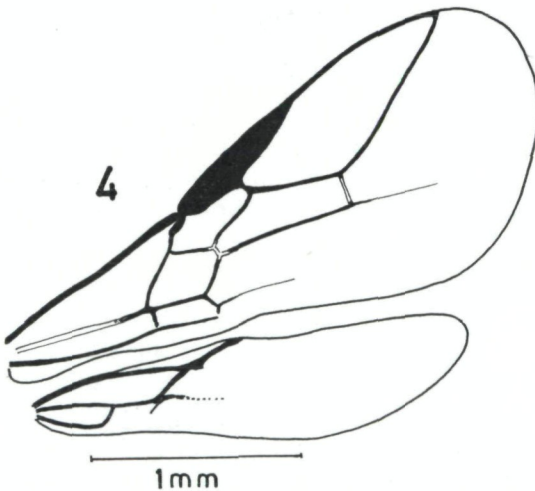


Abb. 4. *Opius bananipes* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel.

Schläfen glatt, vollständig gerandet, fast parallel, eine Spur breiter als die Augenlänge. Fühler fadenförmig, um ein Drittel länger als der Körper, 32gliedrig; drittes Fühlerglied zweieinhalbmal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, das vorletzte 1,6mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4 mal so lang wie hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite schwach gewölbt. Mesonotum 1,1 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli vorn eingedrückt, gekerbt, treffen senkrecht auf den Vorderrand, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen punktförmig, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche gekerbt. Scutellum, Postaxilla und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum feinkörnig runzelig, höchstens ganz vorn glatt. Seite des Thorax glatt und glänzend, Sternaulus fehlt fast, hintere Randfurche des Mesopleurums unten fein gekerbt. Metapleurum nur hinten runzelig bis uneben. Beine mäßig schlank, Hinterschinkel viermal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r*1 von ein Drittel Stigmabreite, im Bogen in *r*2 übergehend, *r*2 um die Hälfte länger als *cu**cu*1, *r*3 nach innen geschwungen, 1,9 mal so lang wie *r*2, *R* endet vor der

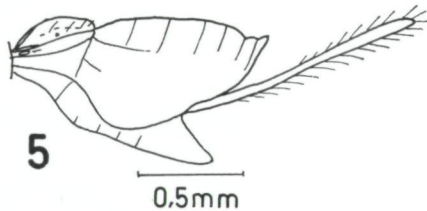


Abb. 5. *Opius bananipes* n. sp. — Abdomen in Seitenansicht.

Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu*2 nach außen nur schwach verjüngt, *d* um ein Drittel länger als *n.rec.*, *b* und *n.rec.* parallel, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel schwach angedeutet.

Abdomen: Erstes Tergit 1,3 mal so lang wie hinten breit, Seiten in der hinteren Hälfte parallel, davor nach vorn schwach konvergierend, die seitlichen Höcker schwach entwickelt, zur Gänze ziemlich dicht längsgestreift, die Basalkiele gehen in die Streifung über. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrer um drei Viertel Hinterleibslänge vorstehend.

Färbung: Kastanienbraun bis schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Hinterleib braun mit dunklen Querbinden. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,3 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: La Huerta, Peru, 3800 m, 24. XI. 1955, L. E. PEÑA, 1 ♀, Holotype, im Department of Agriculture, Entomology Research Institute in Ottawa.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *ochrogaster*-Gruppe, Sektion *B*, an und unterscheidet sich von dem nächststehenden *Opius primus* FISCHER wie folgt:

Hinterschenkel sechsmal so lang wie breit, Bohrer kaum vorstehend.  
1,9 mm. Chile ..... *primus* FISCHER (♀♂)

Hinterschenkel dreieinhalbmal so lang wie breit, Bohrer von zwei Drittel  
Hinterleibslänge. 2,3 mm. Peru ..... *bananipes* n. sp. (♀)

***Opius chillcotti* n. sp.**

(Abb. 6, 7)

♀. — Kopf: Gut zweimal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, glatt, seitlich und am Hinterhaupt mit zerstreuten, feinen, hellen Haaren, Augen wenig vortretend, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen zweimal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, glatt, glänzend,

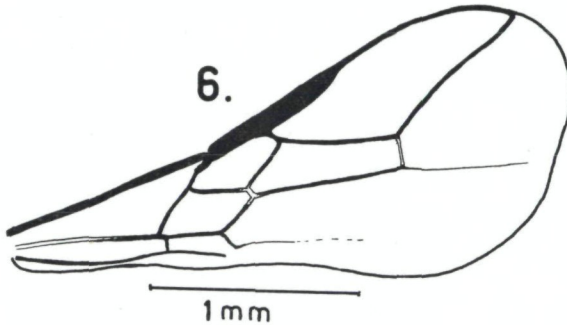


Abb. 6. *Opius chillcotti* n. sp. — Vorderflügel.

fein und mäßig dicht haarpunktiert, die Punkte schwach erkennbar, Mittelkiel oben scharf, unten stumpf und kahl, Augenränder parallel, Kopf zweimal so breit wie das Gesicht; Clypeus dreimal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt, vorn eingezogen, etwas gewölbt, glänzend, mit einzelnen haartragenden Punkten; Paraclypealgruben klein, voneinander 2,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht groß, um drei Viertel höher als lang, Schläfen glatt, parallel, schmaler als die Augenlänge, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, zweimal so lang wie der Körper, 35gliedrig; drittes Fühlerglied viermal so lang wie breit, die mittleren Geißelglieder wenigstens zweimal so lang wie breit, das vorletzte 1,7mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite mäßig stark gewölbt. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den



Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur vorn am Absturz etwas runzelig haarpunktiert; Notauli vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen tropfenförmig, nur ganz schwach verlängert, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen gekerbt. Scutellum, Postaxilla und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum grob runzelig, matt, mit schwach angedeuteter, fünfseitiger, schmaler Areola, Basalkiele und Costulae; mit spärlichen, feinen, längeren Haaren. Seite des Thorax glatt und glänzend, höchstens das Epiknemium uneben, Sternaulus fehlt fast, hintere Randfurchen nur unten ganz schwach gekerbt, die übrigen Furchen einfach. Metapleurum hinten runzelig punktiert und mit längeren

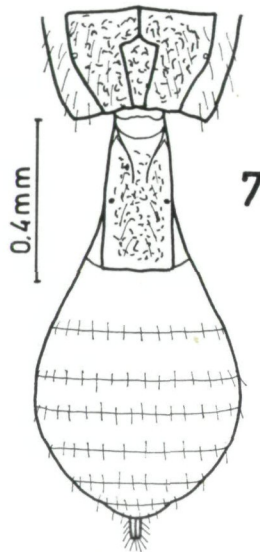


Abb. 7. *Opius chillcotti* n. sp. — Propodeum und Abdomen in Dorsalansicht.

Haaren. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus etwas kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, ohne Winkel in *r2* übergehend, *r2* zweimal so lang wie *cuqu1*, *r3* schwach doppelt geschwungen, im allgemeinen aber etwas nach innen gebogen, um die Hälfte länger als *r2*, *R* reicht nicht ganz an die Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu2* nach außen merklich verjüngt, *d* um die Hälfte länger als *n.rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, *n.par.* entspringt unter der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: Erstes Tergit 1,7 mal so lang wie hinten breit, Seiten parallel, nur ganz vorn schwach verjüngt, mit kurzen, nach hinten konvergierenden Basalkielen im vorderen Viertel, das ganze Tergit unregelmäßig längsrunzelig, matt. Der Rest des Abdomens glatt. Bohrer höchstens eine Spur vorstehend.

Färbung: Schwarz. Gelb bis bräunlichgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Abdomen hinter dem ersten Tergit. Hintertarsen und verschwommene Quergürtel auf dem Abdomen braun. Flügel fast hyalin.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Toluca, 10 Mi. E., 8900', Mexico, Mex.,

31. VII. 1954, J. G. CHILLCOTT, 1 ♀, Holotype, im Department of Agriculture, Entomology Research Institute in Ottawa.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *cingulatus*-Gruppe, Sektion B, an. Sie steht dem *Opius unitus* FISCHER, *O. signicoxa* n. sp. und *O. superficialius* n. sp. am nächsten. Die erwähnten Spezies unterscheiden sich voneinander wie folgt:

1. Hintere Randfurche des Mesopleurums gekerbt. 1,8 mm. Kolumbien . . . . . *unitus* FISCHER (♂)
- Hintere Randfurche des Mesopleurums einfach . . . . . 2
2. Hüften und Trochanteren schwarz, Bohrerklappen fast halb so lang wie das
- Abdomen. 2,3 mm. Mexiko . . . . . *signicoxa* n. sp. (♀)
- Hüften und Trochanteren gelb, Bohrer kaum vorstehend . . . . . 3
3. Erstes Tergit 1,7 mal so lang wie hinten breit, Fühler 35gliedrig. 2,0 mm.
- Mexiko . . . . . *chillcotti* n. sp. (♀)
- Erstes Tergit 1,2 mal so lang wie hinten breit, Fühler 27gliedrig. 2,0 mm.
- Mexico . . . . . *superficialius* n. sp. (♀)

### *Opius cumbaratzaensis* n. sp.

(Abb. 8—10)

♂. — Kopf: 2,3 mal so breit wie lang, 1,5 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen stark vorstehend, hinter den Augen stark verjüngt, Augen 2,2 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand eine Spur größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,8 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht um ein Drittel breiter als hoch, glatt, glänzend, nur unscheinbar behaart, Mittelkiel oben scharf, unten breiter und stumpf, Augenränder nach unten eine Spur divergierend. Clypeus sichelförmig, viermal so breit wie hoch, vorn merklich eingezogen, durch eine schwache Linie vom Gesicht getrennt, glänzend, mit wenigen längeren Haaren. Paraclypealgruben deutlich, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht um drei Viertel höher als lang, Schläfen nur wenig schmaler als die Augenlänge, parallel, glatt, vollständig gerandet. Fühler fast borstenförmig, zweimal so lang wie der Körper, 37gliedrig; drittes Fühlerglied mehr als dreimal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer

werdend, die mittleren Glieder und das vorletzte zweimal so lang wie breit, die Glieder des apikalen Drittels wenig schmaler als die anderen; Geißelglieder deutlich voneinander getrennt, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, um ein Drittel höher als der Kopf und wenig schmaler als dieser, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,2 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli nur vorn eingedrückt und breit, fehlen auf der Scheibe, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche mit mehreren Kerben. Scutellum glatt, nur ganz innen mit einigen unschein-

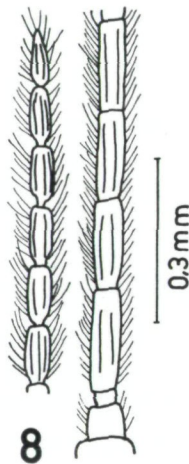


Abb. 8. *Opus cumbaratzaensis* n. sp. — Basis und Ende der Fühlergeißel.

baren Kerben. Propodeum in der hinteren Hälfte mit drei großen Zellen, in der vorderen durch zahlreiche Kiele in viele Zellen geteilt, alle Lücken glänzend. Seite des Prothorax chagriniert, beide Furchen ganz wenig gekerbt. Mesopleurum glatt, nur in der Nähe des Sternaulus und unterhalb desselben chagriniert, Sternaulus gekerbt, reicht aber weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, hintere Randfurche fein gekerbt, Epiknemialfurche einfach. Metapleurum teilweise glänzend, hinten wenig runzelig, vordere Furche gekerbt. Beine schlank, Hinterschenkel fast fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus nur eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma nur mäßig breit, *r* entspringt fast aus der Mitte, *r1* sehr kurz, mit *r2* eine gerade Linie bildend, *r2* um die Hälfte länger als *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 1,8 mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* antefurkal, *Cu2* nach außen merklich verjüngt, *d* um ein Viertel länger als *n.rec.*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, parallel, *n.par.*



entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *cu* über *b* hinaus nur wenig verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit 1,1 mal so lang wie hinten breit, Seiten nach vorn nur unbedeutend konvergierend, fast parallel, Basalkiele doppelt S-förmig geschwungen, reichen an den Hinterrand, vorn stärker vortretend, mit schwach differenziertem Mittelkiel in der hinteren Hälfte, das mediane Feld nur wenig

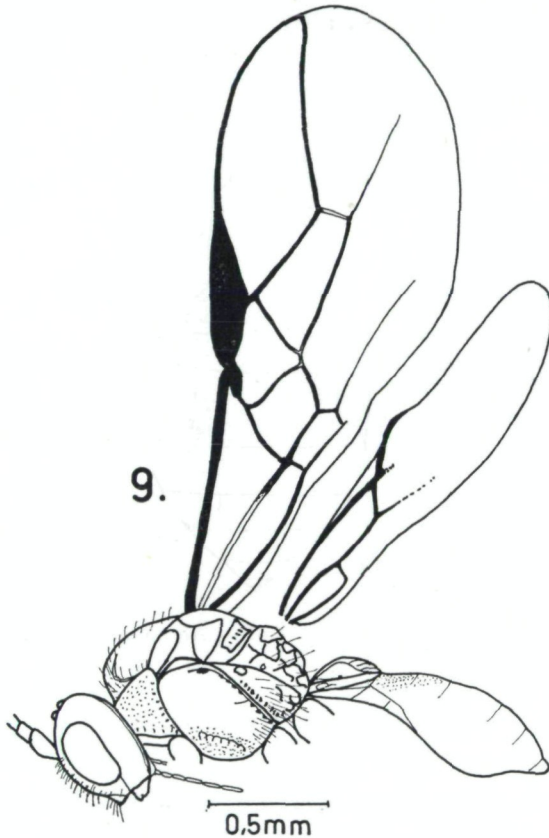


Abb. 9. *Opius cumbaratzaensis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

erhaben, das ganze Tergit runzelig, matt. Tergite 2 bis 4 chagriniert, nach hinten zu schwächer, zweites Tergit mit zwei großen, über die Mitte reichenden, breiten Eindrücken, die stärker skulptiert sind als ihre Umgebung.

Färbung: Rotbraun. Der größte Teil der Fühlergeißel braun. Tegulae, Taster und Beine größtenteils gelb. Flügelnervatur braun, Flügel nur schwach gebräunt, fast hyalin.

Körperlänge: 2,0 mm.

♀. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Cumbaratza, Ecuador, III. 31. 65, LUIS PEÑA, 1 ♂, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *coleogaster*-Gruppe, Sektion *C*, an. Sie unterscheidet sich von dem nächststehenden *Opius annellaticornis* FISCHER wie folgt:

Thorax um die Hälfte länger als hoch, *n.rec.* interstitial, Fühlerspitze elfenbeinweiß. 2,4 mm. Peru ..... *annellaticornis* FISCHER (♀♂)

Thorax um ein Drittel länger als hoch, *n.rec.* antefurkal, Fühlergeißel bis an die Spitze dunkel. 2,0 mm. Ecuador ..... *cumbaratzaensis* n. sp. (♂)

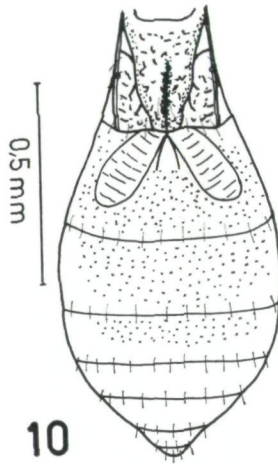


Abb. 10. *Opius cumbaratzaensis* n. sp. — Abdomen in Dorsalansicht.

### ***Opius idealis* n. sp.**

(Abb. 11)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,25 mal so breit wie das Mesonotum, glänzend, fein und kurz, dicht behaart, die Haarpunkte kaum erkennbar, Augen vorstehend, hinter den Augen ziemlich stark gerundet verjüngt, Augen 2,5 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf zweimal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, fein und dicht punktiert-chagriniert, Mittelkiel nur oben schwach ausgebildet, fein und dicht behaart, Augenränder gebogen, nach unten etwas divergierend; Clypeus um die Hälfte breiter als hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht gelegen, vorn eingezogen, oval gegen das Gesicht vorgezogen, durch eine schwach vertiefte und mitunter wenig skulptierte Furche vom Gesicht getrennt, chagriniert, mit wenigen längeren Haaren. Paraclypealgruben von-

einander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen wenig länger als die basale Mandibelbreite, Subokularnaht fein ausgebildet. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen parallel, halb so breit wie die Augenlänge, fein und kurz behaart, die Haarpunkte kaum erkennbar, vollständig gerandet, die Randfurche unscheinbar skulptiert. Fühler fadenförmig, um ein Drittel länger als der Körper, 29gliedrig; drittes Fühlerglied

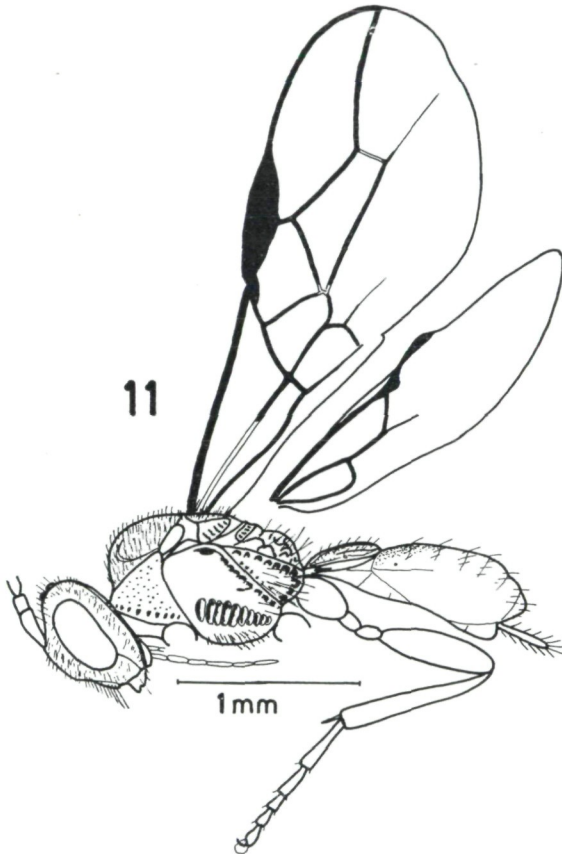


Abb. 11. *Opius idealis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

2,5mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, die letzten wenig schmaler, das vorletzte zweimal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei bis vier Sensillen sichtbar.

Thorax: Um zwei Fünftel länger als hoch, nur eine Spur höher als der Kopf und so breit wie dieser, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesonotum 1,3mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glänzend, gleichmäßig behaart, an den Vorderecken runzelig punktiert; Notauli vorn tief eingedrückt, auf der Scheibe erloschen, Rückengrübchen

fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen mit drei Längsleistchen. Scutellum glänzend, wie das Mesonotum behaart, breiter als lang. Postaxillae schwach gestreift. Metanotum etwas gekerbt. Propodeum mit Mittelkiel und zahlreichen, durch starke Kiele begrenzten, regelmäßigen Zellen, die Lücken glänzend. Seite des Prothorax chagriniert, vordere Furche gekerbt. Mesopleurum glatt bzw. so fein chagriniert, daß die Skulptur kaum erkennbar ist, Sternaulus breit, mit mehreren Querrippen, reicht von der Mittelhälfte bis fast an den Vorderrand, Epiknemialfurchen einfach, hintere Randfurchen gekerbt. Metapleurum glänzend, die Furchen gekerbt. Beine mäßig gedrungen, Hinterschenkel dreieinhalbmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma schmal,  $r$  entspringt aus der Mitte,  $r1$  wenig kürzer als die Stigmbreite, im Bogen in  $r2$  übergehend,  $r2$  um ein Viertel länger als  $cu_{qu1}$ ,  $r3$  nach außen geschwungen, um die Hälfte länger als  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n.rec.$  schwach postfurkal, stark gebogen,  $b$  und  $n.rec.$  nach vorn divergierend,  $d$  zweimal so lang wie  $n.rec.$ ,  $nv$  interstitial,  $B$  geschlossen, 1,8 mal so lang wie breit, nach außen erweitert,  $n.par.$  entspringt über der Mitte von  $B$ ;  $n.rec.$  im Hinterflügel fehlend,  $cu$  über  $b$  hinaus etwas verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit so lang wie hinten breit, Seiten deutlich gerandet und nach vorn im schwachen Bogen konvergierend, hinten 1,8 mal so breit wie vorn, Basalkiele stark vortretend, nach hinten schwach konvergierend und reichen an den Hinterrand, das mediane Feld erhaben, mit angedeutetem Mittelkiel in der hinteren Hälfte, im übrigen unregelmäßig längsrunzelig. Zweites Tergit ziemlich gleichmäßig und fein runzelig. Drittes Tergit fast glatt oder wie der Rest des Abdomens ganz glatt. Bohrerklappen wenig vorstehend, kürzer als das erste Tergit. Hypopygium reicht nicht ganz an die Hinterleibsspitze.

Färbung: Rotbraun. Oberseite des Kopfes und des Thorax stellenweise verschwommen braun. Tergite vom dritten angefangen mit breiten, geschwärzten Endrändern. Fühlergeißeln und Bohrerklappen geschwärzt. Mundwerkzeuge und Beine gelb. Flügelnervatur braun, Flügel schwach gebräunt.

Körperlänge: 2,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Coca, Ecuador, May 1965, LUIS PEÑA, 2 ♀♀, eines davon die Holotype im American Entomological Institute in Ann Arbor Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *flaviceps*-Gruppe (*lissopleurum*-Untergruppe) an und unterscheidet sich von den nächstverwandten Formen wie folgt:

Mesonotum gleichmäßig und ziemlich dicht behaart, Thorax in Seitenansicht annähernd rechteckig. 2,5 mm. Ecuador . . . . . *idealis* n. sp. (♀)

Mesonotum kahl bzw. nur an den Vorderecken oder der Mittellappen vorn, der gedachte Verlauf der Notauli und die Ränder behaart; Thorax in Seitenansicht gewöhnlich nicht rechteckig sondern Oberseite gewölbt. . . . .



*plaumanni* FISCHER, *latifacialis* FISCHER, *obscurifemur* FISCHER, *eros* FISCHER, *striatitergum* FISCHER, *subversivus* FISCHER, *lissopleurum* FISCHER, *orestes* n. sp.

***Opius iphigenia* n. sp.**

(Abb. 12)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,25 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur am Hinterhaupt mit einigen spärlichen Härchen, Augen nur eine

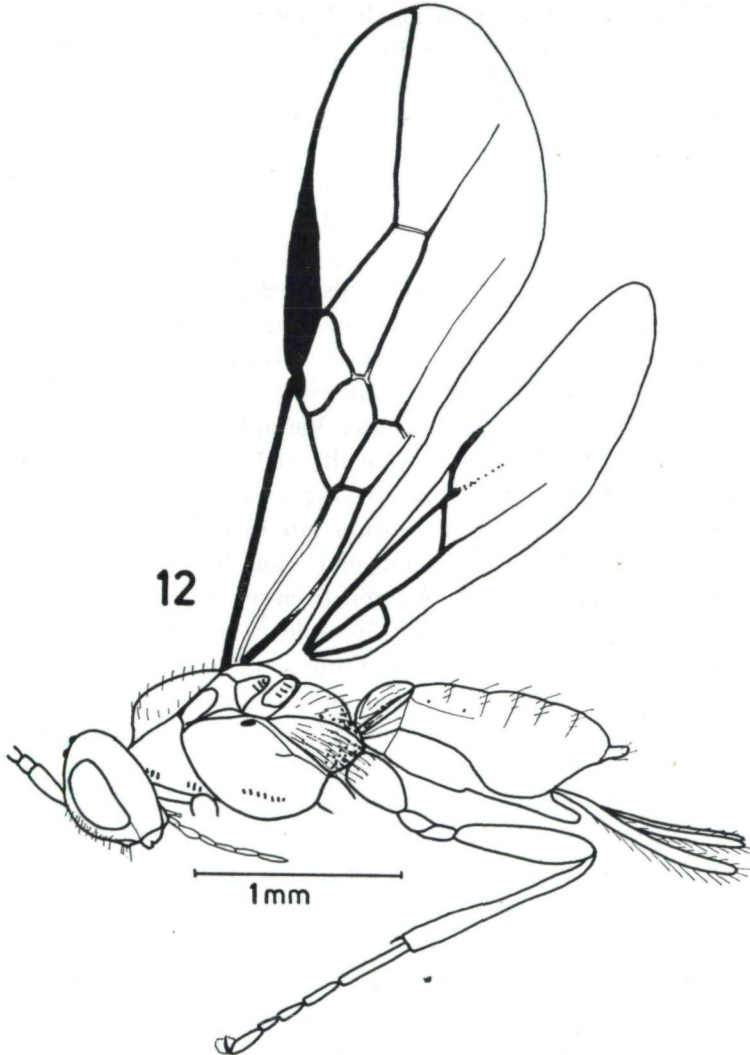


Abb. 12. *Opius iphigenia* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

Spur vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 1,5 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser,

der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9mal so breit wie das Gesicht. Gesicht um ein Viertel breiter als hoch, schwach gewölbt, glänzend, fein haarpunktiert, Mittelkiel stumpf, Augenränder nur schwach gebogen. Clypeus zweimal so breit wie hoch, vorn gerade, durch eine gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, glänzend, mit einzelnen langen Haaren. Paraclypealgruben unscheinbar, voneinander 1,8mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster kaum länger als die Kopfhöhe. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen so breit wie die Augenlänge, Schläfenrandung fehlt. Fühler fadenförmig, 1,4mal so lang wie der Körper, 27gliedrig; drittes bis fünftes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied um zwei Drittel länger als breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare dicht und wenig kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Fast um die Hälfte länger als hoch, wenig höher als der Kopf und etwa so breit wie dieser, Oberseite nur sehr schwach gewölbt, fast flach und mit der Unterseite parallel. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; nur an den Vorderecken mit wenigen Haaren; Notauli fehlen ganz, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche dicht gekerbt. Scutellum glatt, so lang wie breit. Postaxillae nur innen gekerbt. Metanotum nur in der Tiefe mit schwachen, kaum erkennbaren Kerben. Propodeum glatt, nur hinten und an den Seiten mit unbedeutender Skulptur, mit längeren Haaren. Seite des Prothorax glänzend, vordere Furche schwach gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal und fein gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum glänzend, hinten punktiert, mit zahlreichen längeren Haaren. Beine mäßig schlank, Hinterschinkel viermal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt vor der Mitte, *r1* sehr kurz, ohne Winkel in *r2* übergehend, *r2* um die Hälfte länger als *cuqu1*, *r3* schwach nach außen geschwungen, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu2* nach außen verjüngt, *d* zweimal so lang wie *n.rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, zweimal so lang wie breit, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *cu* über *B* hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit kaum länger als hinten breit, nach vorn gleichmäßig und geradlinig verjüngt, hinten 1,8mal so breit wie vorn, Basalkiele vorn konvergierend, reichen in die hintere Hälfte und verlaufen hier parallel; das ganze Tergit glänzend, nur stellenweise uneben oder mit unbedeutender Skulptur. Der Rest des Abdomens glatt. Bohrerklappen in Seitenansicht drei Viertel so lang wie das Abdomen, der vorragende Teil halb so lang wie das Abdomen. Hypopygium überragt die Hinterleibsspitze nicht.

Färbung: Schwarz sind: Fühler, Kopf, Thorax, erstes Tergit, Hinterleibsende vom Hinterrand des dritten Tergites an oben, Bohrerklappen, und alle Beine zur Gänze. Der Rest des Abdomens gelb. Mandibeln und Flügelnervatur braun. Taster gelb. Flügel schwach gebräunt.

Körperlänge: 2,8 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Cuenca, Ecuador, II. 3—10. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius dryade* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Thorax um ein Viertel länger als hoch, Bohrerklappen etwas länger als das Abdomen, Körper rötlichgelb, Beine gelb. 1,9 mm. Brasilien .....

..... *dryade* FISCHER (♀)

Thorax fast um die Hälfte länger als hoch, Bohrerklappen drei Viertel so lang wie das Abdomen, der vorstehende Teil halb so lang wie der Hinterleib; Kopf, Thorax und Beine ganz schwarz. 2,8 mm. Ecuador .....

..... *iphigenia* n. sp. (♀)

### *Opius lojaensis* n. sp.

(Abb. 13)

♀. — Kopf: 2,2 mal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, mit feinen, unscheinbaren Härchen fast über die ganze Oberseite verteilt, Augen stark vorstehend, hinter den Augen stark verjüngt, Augen zweimal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt besonders in der Mitte stark gebuchtet; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,75 mal so breit wie das Gesicht an der schmalsten Stelle, Gesicht hier 1,2 mal so breit wie hoch, glänzend, fein und ziemlich dicht behaart, die Haarpunkte schwach erkennbar, Mittelkiel oben deutlich, unten verwaschen, Augenränder nach unten stark divergierend; Clypeus sichelförmig, fünffmal so breit wie hoch, vorn stark eingezogen, durch eine gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt, glänzend, mit wenigen Haaren; Paraclypealgruben mäßig groß, voneinander nicht ganz zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen länger als die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht 1,8 mal so hoch wie lang, Schläfen nach unten verbreitert, glatt, mit unscheinbaren Haaren, unten so breit wie die Augenlänge, Schläfenrandung fehlt. Fühler fadenförmig, 1,2 mal so lang wie der Körper, 33 gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder zweimal, das vorletzte eineinhalbmals so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4 mal so lang wie hoch, um die Hälfte höher als der Kopf und eine Spur schmaler als dieser, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,1 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur an den Vorderecken behaart, die Haarpunkte kaum erkennbar; Notauli an den Vorderecken schwach eingedrückt und glatt, reichen weder auf die Scheibe noch an den Rand, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellar-

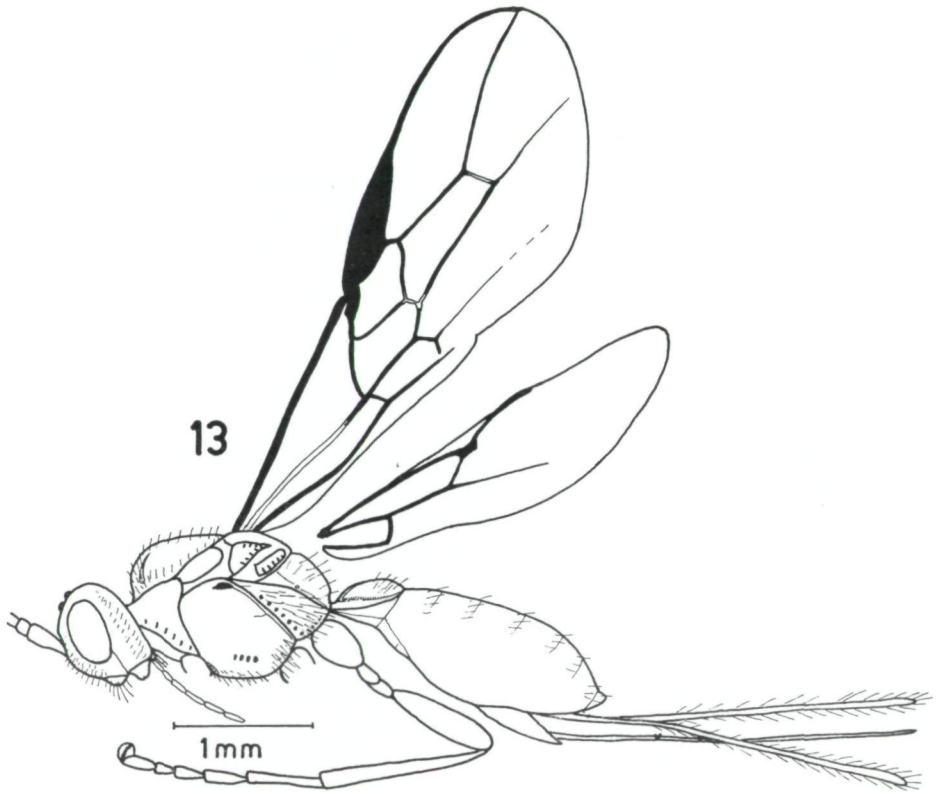


Abb. 13. *Opius lojaensis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

furche mit mehreren Kerben. Scutellum glatt, etwas breiter als lang, unscheinbar behaart. Postaxillae glatt, nur an den Rändern schwach gekerbt. Metanotum in der Tiefe etwas gekerbt. Propodeum glatt, mit ganz zartem, unscheinbarem Mittelkiel. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche etwas gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus mit wenigen Kerben, beiderseits stark verkürzt. Metapleurum glatt, mit längeren Haaren, vordere Furche gekerbt. Beine schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, Hinterschenkelspitze endet weit vor der Abdominalspitze, Hintertarsus wenig länger als die Hinterschiene.

Flügel: Verhältnismäßig schmal, Stigma keilförmig, *r* entspringt vor der Mitte, *r*1 halb so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r*2



bildend,  $r2$  1,6 mal so lang wie *cuqu1*,  $r3$  nach außen geschwungen, 1,8 mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* gut um die Länge von  $r1$  postfurkal,  $d$  2,2 mal so lang wie *n.rec.*,  $b$  und *n.rec.* nach vorn etwas divergierend, *n.rec.* geht fast in gleichmäßigem Bogen in *cu2* über, *nv* schwach postfurkal,  $B$  geschlossen, nach außen nur schwach erweitert, *n.par.* entspringt aus der Mitte von  $B$ ; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *cu* über  $b$  hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Drittel länger als hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Basalkiele treten vorn stark vor, konvergieren hier, verlaufen in der hinteren Hälfte parallel und reichen an den Hinterrand, das ganze Tergit sowie auch der Rest des Abdomens glatt und glänzend. Bohrerklappen wenig länger als das Abdomen, der vorstehende Teil so lang wie das Abdomen, Hypopygium überragt die Hinterleibsspitze nicht.

Färbung: Schwarz bis dunkelbraun sind: Fühler, Mandibelspitzen, Ocellarfeld, Thorax, ein Fleck auf den Hinterhüften, Hinterschenkel ausgenommen Basis und Spitze, Hinterschiene ausgenommen die Basis, Hintertarsus, Hinterrand von Tergit 3, Tergite 4 bis 6, Flecke an den Sterniten und die Bohrerklappen. Rötlichgelb sind: Anellus, Kopf, Propleuren, ein großer Fleck auf dem Mesonotum, Scutellum, Postaxillae, Tegulae und die oberste Ecke des Mesopleurums. Flügelnervatur braun, Flügel gleichmäßig gebräunt. Elfenbeinweiß sind alle Hüften, Trochanteren, Basen der Hinterschienen und das Abdomen. Taster und der Rest der Beine gelb.

Körperlänge: 4,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Loja, Ecuador, III. 23—26. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *acarinatus*-Gruppe, Sektion *C*, an und steht dem *Opius bucki* COSTA LIMA am nächsten, von dem sie sich wie folgt unterscheidet:

Bohrerklappen länger als das Abdomen, Schläfen nach unten verbreitert und hier so breit wie die Augen,  $r2$  1,6 mal so lang wie *cuqu1*; Propodeum mit schwachem Mittelkiel, sonst aber glatt; Abdomen mit Ausnahme der Tergite 3 bis 6 elfenbeinweiß, ebenso alle Hüften und Trochanteren, nur die Hinterhüften mit schwarzem Fleck, Hinterschienen an der Basis und Hinterschenkel an der Basis und Spitze weiß gezeichnet. 4,0 mm. Ecuador. . . . . *lojaensis* n. sp. (♀)

— Bohrerklappen kürzer als das erste Tergit; Schläfen parallel und schmaler als die Augenlänge;  $r2$  1,5 mal so lang wie *cuqu1*; Propodeum mit Mittelkiel und mehreren unregelmäßigen anderen Kielen, die eine Anzahl von Zellen begrenzen; Beine und Abdomen gelb, nur Flecke auf den Tergiten 4 bis 6, Hinterschienenspitzen und Hintertarsen dunkel. 2,6—2,8 mm. Brasilien . . . . . *bucki* COSTA LIMA (♀♂)

Die Art steht auch dem *Opius tingomarianus* FISCHER nahe und unterscheidet sich von diesem durch das mit Ausnahme des Mittelkies ganz glatte Propodeum, die breiteren Schläfen, die gleichmäßig gefärbten Flügel und durch die elfenbeinweißen Zeichnungselemente.

***Opius obesus* n. sp.**

(Abb. 14)

♀. — Kopf: 2,2mal so breit wie lang, 1,2mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur am Hinterhaupt mit wenigen Haaren, Augen nur eine Spur vorstehend, hinter den Augen fast ebenso breit wie an den Augen, Schläfen

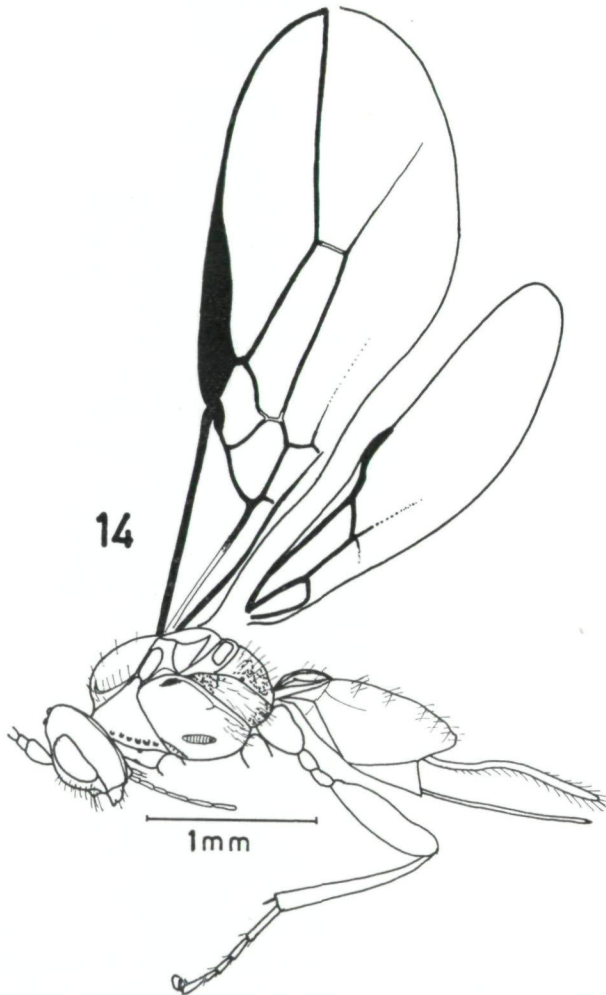


Abb. 14. *Opius obesus* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

gerundet, Augen 1,6mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen klein, nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen dreimal so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, glänzend, schütter punktiert und mit feinen, hellen Haaren, Mittelkiel in der Mitte schwach ausgebildet, sonst

fehlend, Augenränder schwach gebogen. Clypeus zweieinhalbmal so breit wie hoch, vorn etwas aufgebogen und gerade, durch eine gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt, glatt, mit einzelnen feinen, längeren Haaren. Paraclypealgruben klein, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen parallel, glatt, so breit wie die Augenlänge, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, um ein Drittel länger als der Körper, 26gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied um die Hälfte länger als breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare bedeutend kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, um ein Drittel höher als der Kopf und so breit wie dieser, Oberseite gewölbt. Mesonotum um ein Viertel breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur an den Vorderecken etwas runzelig; Notauli nur vorn eingedrückt, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückenrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet, aber eine Reihe von feinen Haaren führt von dieser Randung zu den Notauli. Praescutellarfurche fein gekerbt. Scutellum glatt, ein gleichseitiges Dreieck bildend. Postaxillae und Metanotum glatt. Propodeum gleichmäßig, feinkörnig runzelig, matt, mit zahlreichen längeren, hellen Haaren. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus dicht gekerbt und beiderseits stark verkürzt, vordere Mesosternalfurche wenig gekerbt, die übrigen Furchen einfach. Metapleurum glatt, nur vorn und hinten etwas runzelig, mit zahlreichen längeren Haaren. Beine mäßig schlank, Hinterschenkel viermal so lang wie breit, reicht über die Hinterleibsspitze hinaus, Hintertarsus kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Viertel, *r1* von ein Drittel Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *r2* gut zweimal so lang wie *cuqu1*, *r3* gerade, 1,7 mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *cuqu1* S-förmig geschwungen, *n.rec.* mehr als um die Länge von *r1* postfurkal, *Cu2* nach außen nur schwach verjüngt, fast parallelseitig, *d* gut zweimal so lang wie *n.rec.*, *b* und *n.rec.* parallel, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* nach außen erweitert, zweimal so lang wie breit, *n.par.* entspringt unter der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel schwach ausgebildet, *cu* über *b* hinaus schwach verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit 1,1 mal so lang wie hinten breit, in der hinteren Hälfte parallel, vorn schwach konvergierend, mit schwach vortretenden seitlichen Höckern, Basalkiele nur im vorderen Drittel schwach entwickelt und weit voneinander entfernt, der größte Teil des Tergites runzelig, matt, nur seitlich glatt. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrerklappen in Seitenansicht fast so lang wie das Abdomen.

Färbung: Schwarz. Beine zur Gänze dunkelbraun, fast schwarz. Flügelnervatur gebräunt. Gelb sind: Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, Tegulae und das ganze Abdomen mit Ausnahme des ersten Tergites. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Troya, Ecuador, VI. 10—13. 65, 2900 m, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in die *dimidiatus*-Gruppe, Sektion C, zu stellen und unterscheidet sich von den nächstverwandten Formen *Opius iridipennis* CAMERON und *O. tucumanus* FISCHER wie folgt:

Alle Beine zur Gänze dunkel. 2,5 mm. Ecuador . . . . . *obesus* n. sp. (♀)

Alle Beine gelb. 1,4 mm. Nicaragua . . . . . *iridipennis* CAMERON (♀)

2,4 mm. Argentinien . . . . . *tucumanus* FISCHER (♀♂)

### *Opius orestes* n. sp.

(Abb. 15)

♀. — Kopf: 2,3 mal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, glänzend, nur mit einigen ganz unscheinbaren Haaren seitlich und am Hinterhaupt, Augen vorstehend, hinter den Augen gerundet verjüngt, Augen 2,4 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt der Quere nach schwach gebuchtet; Ocellen vortretend, in einem Dreieck stehend, dessen Basis länger ist als eine Seite, der Abstand zwischen den Ocellen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes; Abstand der Fühlergruben voneinander und ihr Abstand von den Augen so groß wie der Durchmesser einer Fühlergrube. Kopf 1,75 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,3 mal so breit wie hoch, glatt, glänzend, unscheinbar behaart, keine Haarpunkte erkennbar, Mittelkiel stumpf, nach unten etwas verbreitert, Augenränder parallel. Clypeus dreimal so breit wie hoch, vorn gerade, durch einen gleichmäßig gebogenen Eindruck von Gesicht getrennt, sehr schwach gewölbt, glatt, mit einigen längeren Haaren. Paraclypealgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite, Subokularnaht deutlich. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Fühler schwach borstenförmig, um die Hälfte länger als der Körper, 30- bis 32gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied 1,7 mal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht vier Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Viertel länger als hoch, um ein Viertel höher als der Kopf und kaum schmaler als dieser, Oberseite stark gewölbt. Mesonotum um ein Viertel breiter als lang, Seitenlappen vor den Tegulae gerundet, Mittellappen etwas vortretend, glatt; Notauli in den Vorderecken stark eingedrückt, vorn

gerandet, gekerbt, reichen nicht auf die Scheibe, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet und schwach gekerbt, gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt. Scutellum glatt, fein behaart, breiter als lang. Postaxillae und Metanotum glatt. Propodeum durch zahlreiche Leisten in viele Zellen geteilt, die Lücken glänzend. Seite des Prothorax chagriniert. Mesopleurum glatt, Sternaulus gekerbt, reicht vom Vorderrand bis an die Mittelhüfte, hintere Randfurche gekerbt, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, Epiknemialfurche

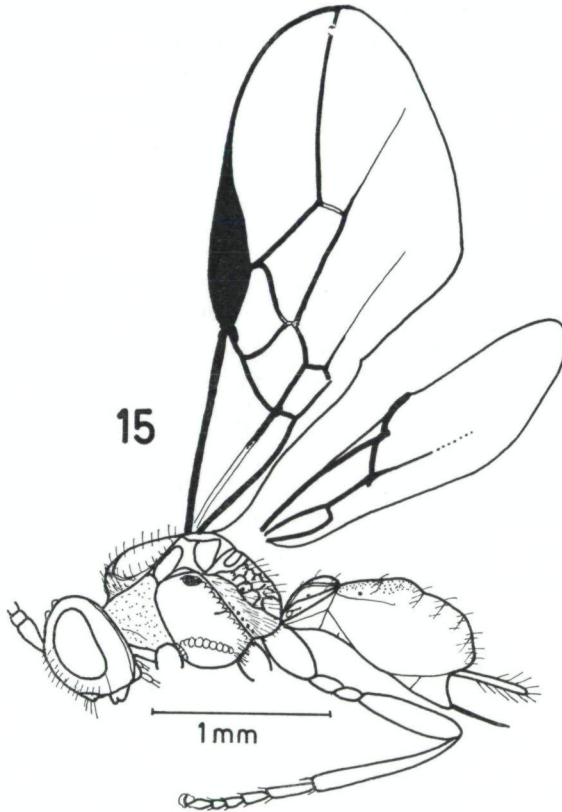


Abb. 15. *Opius orestes* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

glatt. Metapleurum glänzend, hinten unscheinbar runzelig, mit zahlreichen längeren Haaren. Beine schlank, Hinterschenkel viereinhalbmal so lang wie breit, Hintertarsus ganz wenig kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Verhältnismäßig breit. Stigma ziemlich breit, *r* entspringt nur ganz wenig vor der Mitte, *r1* von ein Drittel Stigmbreite, eine gerade Linie mit *r2* bildend, *r2* 1,3mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2,3mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu2* nach außen geradlinig verjüngt, *d* um ein Drittel länger als *n.rec.*, *b* und *n.rec.*



parallel, *nv* interstitial, *B* geschlossen, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel schwach angedeutet, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit so lang wie hinten breit, nach vorn stark und geradlinig verjüngt, vorn halb so breit wie hinten, mit weit voneinander entfernten Längskielen, die vorn etwas konvergieren, dann aber parallel verlaufen, stark vortreten und bis an den Hinterrand reichen, der mediane Raum erhaben und runzelig, matt, ein Mittelkiel hinten schwach ausgebildet, die lateralen Felder glänzend, stark uneben. Tergite 2 und 3 teilweise feinst chagriniert, ersteres mit flachen Basaleindrücken. Bohrerklappen wenig vorstehend, in Seitenansicht ungefähr so lang wie das erste Tergit, Hypopygium reicht an die Hinterleibsspitze.

Färbung: Rotbraun. Fühlergeißeln, Ocellarfeld und Bohrerklappen dunkel. Mundwerkzeuge, alle Beine und Tegulae gelb. Flügelnervatur braun. Flügel gleichmäßig gebräunt.

Körperlänge: 2,3 mm.

♂. — Vom ♀ nicht verschieden. Fühler an dem vorliegenden Exemplar 29gliedrig.

Untersuchtes Material: Cumbaratza, Ecuador, III. 31. 65, LUIS PEÑA, 3 ♀♀, 1 ♂. Ein ♀ wurde als Holotype bezeichnet und wird im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA, aufbewahrt.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *flaviceps*-Gruppe, Sektion *C*, an und unterscheidet sich von dem nächststehenden *Opius latifacialis* FISCHER wie folgt:

Hintere Randfurche des Mesopleurums einfach; Flecke auf dem Mesonotum, Mesopleurum und Mesosternum dunkel. 2,3 mm. Brasilien ..... *latifacialis* FISCHER (♀♂)

Hintere Randfurche des Mesopleurums gekerbt, Thorax ganz rot. 2,3 mm. Ecuador ..... *orestes* n. sp. (♀♂)

### *Opius pulex* n. sp.

(Abb. 16)

♂. — Kopf: 1,9 mal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, glänzend, Oberseite ziemlich dicht und fein behaart, die Haarpunkte fein eingestochen, nur das Ocellarfeld kahl, Augen vorstehend, hinter den Augen stark verjüngt, Augen zweimal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, fein runzelig, matt, mit stumpfem Mittelkiel, dieser wie der Rest des Gesichtes skulptiert, unscheinbar behaart, Augenränder nach unten etwas divergierend. Clypeus um die Hälfte breiter als hoch, vorn eingezogen, oval gegen das Gesicht vorgezogen, fast wie das Gesicht skulptiert, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend. Paraclypealgruben groß, ihr Abstand von den Augen

kaum zweimal so groß wie ihr Durchmesser, Clypeus nur zweimal so hoch wie ihr Durchmesser, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln gegen die Basis gleichmäßig und ziemlich stark verbreitert, aber hier nicht erweitert, Maxillartaster wenig länger als die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht um die Hälfte höher als lang, Schläfen fast parallel, wenig mehr als halb so breit wie die Augenlänge, unscheinbar behaart, vollständig gerandet. Fühler fast fadenförmig, gegen das Ende nur unbedeutend schmaler werdend, 1,4mal so lang

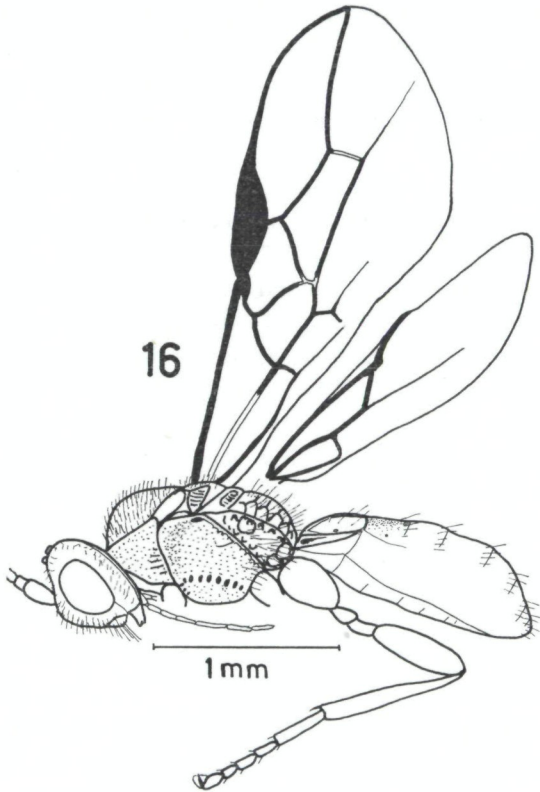


Abb. 16. *Opius pulex* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

wie der Körper, 30gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die mittleren Geißelglieder und das vorletzte zweimal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, um ein Fünftel höher als der Kopf und eine Spur schmaler als dieser, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesonotum um ein Viertel breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig ge-

rundet, glänzend, gleichmäßig, dicht und kurz behaart, die Haarpunkte aber nur schwer erkennbar; Notauli in den Vorderecken stark eingedrückt, vorn gerandet, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen mit drei Längsleistchen. Scutellum wie das Mesonotum behaart. Postaxillae gestreift. Metanotum gekerbt. Propodeum mit starkem Mittelkiel, mehreren parallelen Querkielen und unregelmäßigen seitlichen Längskielen, so daß eine große Zahl von Zellen entsteht, die von starken Kielen begrenzt sind, die Lücken glänzend. Seite des Prothorax chagriniert, hinten mit einigen Kerben. Mesopleurum chagriniert, Sternaulus deutlich gekerbt, reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte, hintere Randfurchen fein gekerbt, vordere Mesosternalfurchen schwach gekerbt, Epiknemialfurchen einfach. Metapleurum hinten mit einigen Zellen, beide Furchen gekerbt, sonst uneben, mit längeren Haaren. Beine gedrungen; Hinterschenkel dreimal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma mäßig breit,  $r$  entspringt aus der Mitte,  $r1$  kürzer als die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit  $r2$  bildend,  $r2$  1,25 mal so lang wie  $cu1$ ,  $r3$  nach außen geschwungen, 1,7 mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n.rec.$  postfurkal,  $Cu2$  nach außen schwach verjüngt,  $d$  zweimal so lang wie  $n.rec.$ ,  $nv$  interstitial,  $B$  geschlossen, nach außen wenig erweitert,  $n.par.$  entspringt aus der Mitte von  $B$ ;  $n.rec.$  im Hinterflügel fehlend,  $cu$  über  $b$  hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Drittel länger als hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, vorn halb so breit wie hinten, Seiten stark gerandet, Basalkiele doppelt S-förmig geschwungen, stark vortretend und reichen an den Hinterrand, das mediane Feld erhaben, glänzend, uneben, Medianfeld hinten längsrissig. Zweites Tergit fein runzelig, die folgenden glatt.

Färbung: Rotgelb. Fühlergeißel schwarz. Taster, Beine und Unterseite des Abdomens gelb. Flügelnervatur braun, Flügel gebräunt.

Körperlänge: 2,5 mm.

♀. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Coca, Ecuador, May 1965, LUIS PEÑA, 1 ♂, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in die *flaviceps*-Gruppe, Sektion *C*, zu stellen und steht dem *Opius cordobensis* FISCHER und *O. alternantherae* FISCHER am nächsten. Sie unterscheidet sich von diesen Arten wie folgt:

Erstes Tergit mit kräftigen, bis an den Hinterrand reichenden Kielen, Mittelfeld erhaben, Mesonotum zur Gänze mit feinen Haaren bestanden. 2,5 mm. Ecuador ..... *pulex* n. sp. (♂)

Erstes Tergit gleichmäßig runzelig oder mit vor dem Hinterrand erlöschenden Kielen, Mittelfeld nicht erhaben, Mesonotum kahl oder nur an den gedachten Notauli behaart.

1,8 mm. Argentinien ..... *alternantherae* FISCHER (♀)

1,7 mm. Mexiko ..... *cordobensis* FISCHER (♀)

*Opius punctularius* n. sp.

(Abb. 17)

♀. — Kopf: 2,1 mal so breit wie lang, 1,25 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur am Hinterhaupt mit einigen spärlichen Haaren, Augen vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 2,1 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf

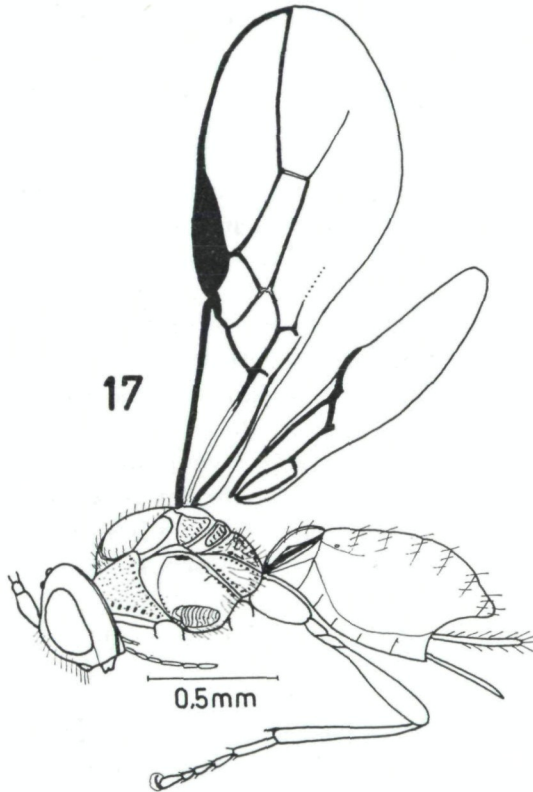


Abb. 17. *Opius punctularius* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

1,9 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht quadratisch, nur schwach gewölbt, glatt, glänzend, mit feinsten Haaren schütter besetzt, Mittelkiel fehlt fast, Augenränder nur schwach gebogen. Clypeus gut zweimal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, glänzend, mit einigen abstehenden längeren Haaren, vorn wenig aufgebogen, Vorderrand von vorn gesehen gerade, durch eine gleichmäßig gebogene, glatte Furche vom Gesicht getrennt. Paraclypealgruben groß, rund, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen fast kürzer als die basale Mandibelbreite, Subokularnaht deutlich. Mund offen, Mandibeln

an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen zwei Drittel so breit wie die Augenlänge, parallel, glatt, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, um die Hälfte länger als der Körper, 23- bis 24gliedrig; drittes Fühlerglied viermal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, die mittleren zweieinhalbmal, das vorletzte zweimal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 bis 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, um ein Viertel höher als der Kopf und gleich breit wie dieser, Oberseite stark gewölbt. Mesonotum 1,3 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli nur ganz vorn ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchung dicht gekerbt. Scutellum glatt, etwas breiter als lang. Postaxillae fein runzelig, hinten gekerbt. Metanotum in der Tiefe fein gekerbt. Propodeum grobzeitig skulptiert, mit angedeutetem Mittelkiel, die engen Lücken glänzend. Seite des Prothorax fein chagriniert, beide Furchen fein gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus breit, reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte, verworren quergestreift, vordere Mesosternalfurchung gekerbt, geht in die feine, unten schwach gekerbte Epiknemialfurchung über, hintere Randfurchung deutlich gekerbt. Metapleurum mit einigen zellenbildenden Leisten. Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus wenig kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma breit und keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r*<sub>1</sub> kaum halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r*<sub>2</sub> übergehend, *r*<sub>2</sub> zweimal so lang wie *cu*<sub>1</sub>, *r*<sub>3</sub> schwach nach außen geschwungen, 1,7 mal so lang wie *r*<sub>2</sub>, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu*<sub>2</sub> in den distalen zwei Dritteln parallelseitig, *d* um die Hälfte länger als *n.rec.*, *b.* und *n.rec.* nach vorn divergierend, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen und parallelseitig, 2,5 mal so lang wie breit, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *r* und *cu* jenseits von *b* erloschen.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Viertel länger als hinten breit, vorn nur wenig schmaler als hinten, nach vorn geradlinig und schwach verjüngt, Basalkiele im vorderen Drittel wenig konvergierend, dann parallel verlaufend und reichen an den Hinterrand, das mediane Feld stark erhaben und längsgestreift, die lateralen Felder fast glatt. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrerklappen in Seitenansicht nur wenig länger als das erste Tergit, überragen die Hinterleibsspitze nur wenig. Hypopygium endet vor der Hinterleibsspitze.

Färbung: Schwarz, im grellen Licht kastanienbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, erstes Geißelglied teilweise, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Flügelnervatur und ein Teil der Unterseite des Abdomens. Erstes Tergit und ein Teil des zweiten mitunter rötlich. Flügel schwach gebräunt.

Körperlänge: 1,7 mm.

♂. — Vom ♀ nicht verschieden. Fühler 23—26gliedrig.



Untersuchtes Material: Cumbaratza, Ecuador, III. 31. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA. — Rio Jumboé, Zamora, Ecuador, IV. 1. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀. — Zamora, Ecuador, IV. 4. 65, LUIS PEÑA, 1 ♂. — Catamayo, Ecuador, III. 24. 56, LUIS PEÑA, 1 ♂.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius orizabensis* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

$r_2$  um ein Drittel länger als *cuqu1*, *Cu2* nach außen stark verjüngt. 2,0 mm.  
 Mexiko ..... *orizabensis* FISCHER (♂)..  
 $r_2$  zweimal so lang wie *cuqu1*, *Cu2* fast parallelseitig. 1,7 mm. Ecuador ...  
 ..... *punctularius* n. sp. (♀♀)

### ***Opius pylades* n. sp.**

(Abb. 18)

♀. — Kopf: 2,2 mal so breit wie lang, 1,25 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur ganz wenige feinste Härchen erkennbar, Augen stark vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 2,25 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen stark vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,8 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht nur eine Spur breiter als hoch, glänzend, mit feinen Haaren gleichmäßig und schütter bestanden, die Haarpunkte kaum erkennbar, Mittelkiel stumpf, nur ganz oben schärfer, nach unten schwach verbreitert und kahl, Augenränder parallel. Clypeus 2,5 mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, ganz glatt, mit wenigen feinen Borsten, Vorderrand schwach gebogen, von vorn gesehen gerade erscheinend; durch eine schwache, gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt; Paraclypealgruben rund und deutlich, ihr Abstand voneinander zweimal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht um zwei Drittel höher als lang, Schläfen halb so breit wie die Augenlänge, parallel, glatt, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, nur die letzten Glieder etwas schmaler werdend, um die Hälfte länger als der Körper, 26- bis 27gliedrig; drittes Fühlerglied fünfmal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, aber alle Glieder langgestreckt, die mittleren Glieder und das vorletzte gut zweimal so lang wie breit; Geißelglieder nur schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3 mal so lang wie hoch, 1,3 mal so hoch wie der Kopf und etwas breiter als dieser, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,25 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur vorn haarpunktiert; Notauli vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die

Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Scutellum glatt, so breit wie lang. Postaxillae, Metanotum und Propodeum glatt und glänzend. Seite des Prothorax glatt, hintere Furche gekerbt. Mesopleurum glatt, glänzend, Sternaulus schmal und mit wenigen sehr feinen Kerben, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum glatt,

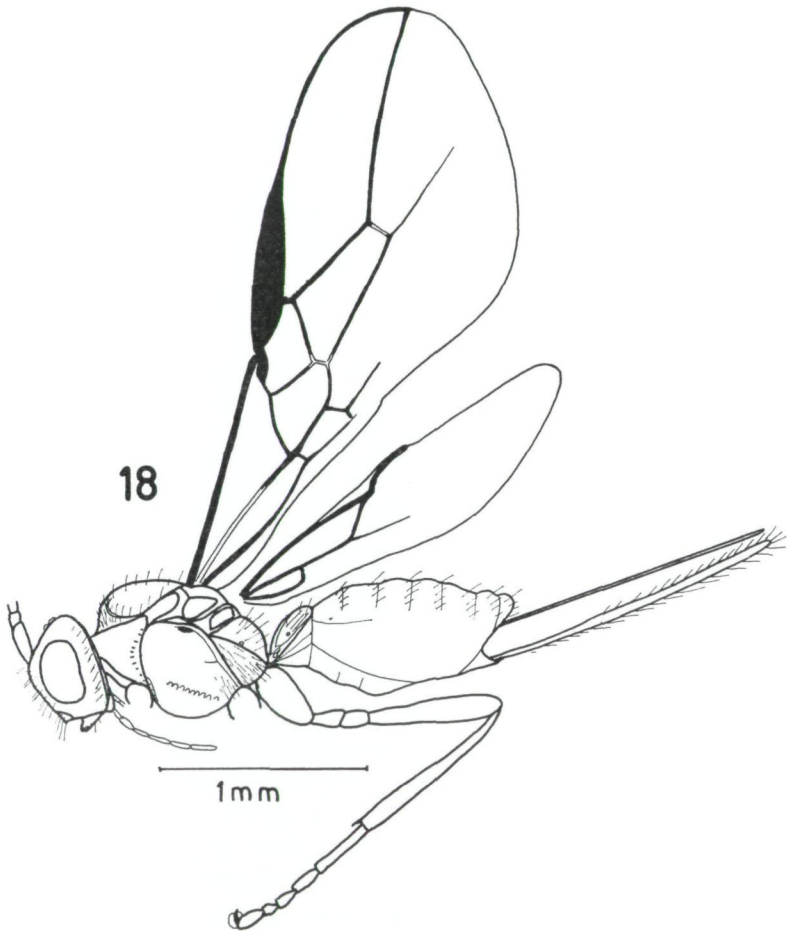


Abb. 18. *Opius pylades* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

hinterer Rand spurenhalt gekerbt, mit einer Anzahl langer, feiner Haare. Beine schlank, Hinterschenkel fünfeinhalbmals so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *r2* um die Hälfte länger als *cu1*, *r3* nach außen geschwungen, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* stark postfurkal, *Cu2* nach außen stark ver-

jüngt, *d* um die Hälfte länger als *n.rec.*, *b* und *n.rec.* nach vorn divergierend, *nv* schwach postfurkal, *B* nach außen erweitert, zweieinhalbmal so lang wie breit, geschlossen, *n.par.* entspringt wenig unter der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig und geradlinig verjüngt, hinten um die Hälfte breiter als vorn, Basalkiele vorn stark vortretend, hier konvergierend, hinten parallel verlaufend und reichen an den Hinterrand, sie nähern sich erst knapp vor diesem wieder etwas, das mediane Feld erhaben und längsrunzelig, matt, die lateralen Felder teilweise runzelig. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrerklappen eine Spur länger als das Abdomen, Hypopygium überragt die Hinterleibsspitze nicht.

Färbung: Dunkelbraun bis schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine und das Abdomen, nur die Tergite vom dritten angefangen zum größten Teil braun. Hinterschienenspitzen und Hintertarsen dunkler. Tegulae und Flügelnervatur braun. Flügel stark gebräunt.

Körperlänge: 2,4 mm.

Untersuchtes Material: Horco Molle, nr. Tucumán, VII. 1—9. 66, Argentinien, LIONEL STANGE, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA. — Cuenca, Ecuador, III. 3—10. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius occidentalis* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Schläfen mindestens so breit wie die Augen; Thorax mit Ausnahme von Propodeum und Metapleuren rot. 1,9 mm. Chile... *occidentalis* FISCHER (♂)

Schläfen bedeutend schmaler als die Augen (nur etwa halb so breit); Thorax ganz dunkel. 2,4 mm. Ecuador, Argentinien ..... *pylades* n. sp. (♀)

### *Opius rugicoxis* n. sp.

(Abb. 19)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,3 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen höchstens eine Spur vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 1,4 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Ocellen etwas vortretend, der Abstand zwischen ihnen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand eine Spur größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, glatt, glänzend, hell, fein und schütter behaart, die Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel stumpf, unten breiter, Augenränder parallel. Clypeus halbkreisförmig, zweimal so breit wie hoch, vorn schwach gerundet, durch eine feine, halbkreisförmige Linie vom Gesicht getrennt, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, glatt, mit wenigen längeren Haaren. Paraclypealgruben klein, punktförmig, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibel-

breite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schlä-

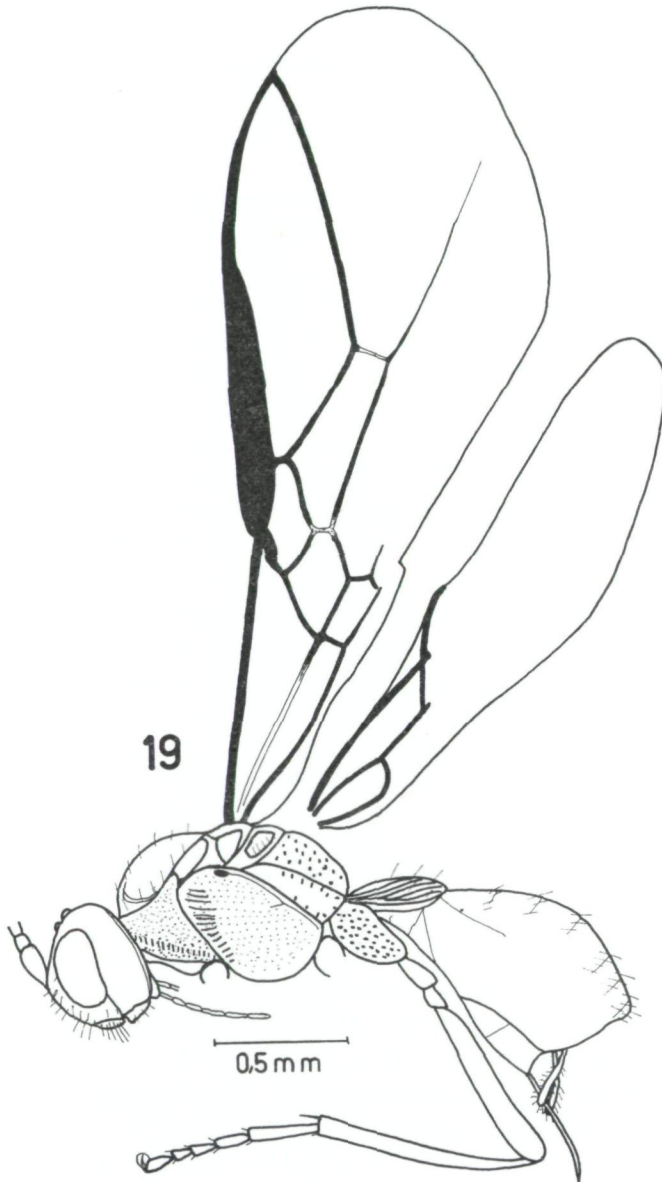


Abb. 19. *Opius rugicoxis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

fen nach unten verbreitert, unten fast eine Spur breiter als die Augenlänge, glatt, vollständig gerandet. Fühler schwach borstenförmig, aber nur die Glieder des apikalen Drittels schmaler, um die Hälfte länger als der Körper,

27 gliedrig; drittes Fühlerglied viereinhalbmal so lang wie breit, die folgenden nur sehr langsam kürzer werdend, die mittleren Glieder mehr als zweimal so lang wie breit, das vorletzte zweieinhalbmal so lang wie breit; Geißelglieder mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Fast um die Hälfte länger als hoch, um ein Drittel höher als der Kopf und nur wenig schmaler als dieser, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesonotum 1,25 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli nur vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen in der Tiefe fein gekerbt. Scutellum glatt, so breit wie lang. Postaxillae und Metanotum glatt, höchstens von Haaren überdacht. Propodeum gleichmäßig, dicht, körnig runzelig, matt, mit wenigen abstehenden Haaren. Seite des Prothorax chagriniert, vordere Furchen gekerbt. Mesopleurum chagriniert, Sternaulus nicht differenziert, Epiknemialfurchen und zum Teil das Epiknemium selbst fein gestrichelt, hintere Randfurchen einfach. Metapleurum fein, dicht, lederartig runzelig. Beine sehr schlank, Hinterschenkel siebenmal so lang wie breit, überragt die Hinterleibsspitze, Hinterhüfte runzelig, Hintertarsus kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r*<sub>1</sub> halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r*<sub>2</sub> übergehend, *r*<sub>2</sub> 1,7 mal so lang wie *cu*<sub>1</sub>, *r*<sub>3</sub> nach innen geschwungen, zweimal so lang wie *r*<sub>2</sub>, *R* endet vor der Flügelspitze, *cu*<sub>1</sub> S-förmig geschwungen, *n.rec.* mehr als um die Länge von *r*<sub>1</sub> postfurkal, *Cu*<sub>2</sub> nach außen etwas verjüngt, *d* 1,3 mal so lang wie *n.rec.*, *b* und *n.rec.* parallel, *nv* fast interstitial, *B* geschlossen, parallel, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend, *r* und *cu* nicht über *b* hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit zweieinhalbmal so lang wie hinten breit, parallelseitig, nach vorn also nicht verjüngt, gleichmäßig gewölbt, gleichmäßig und dicht längsgestreift, zwischen den Streifen uneben, Basalkiele nur knapp an der Basis erkennbar, gehen dann in die Streifung über. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrerklappen kürzer als das erste Tergit, nur ganz wenig vorstehend, Hypopygium endet vor der Hinterleibsspitze.

Färbung: Schwarz. Gelb sind: Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Hinterhüften schwarz. Abdomen mit Ausnahme des schwarzen ersten Tergites dunkelbraun. Flügelnervatur braun, Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,1 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Troya, Ecuador, VI. 10—13. 65, 2900 m, Luis PEÑA, 1 ♀. Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.



**Taxonomische Stellung:** Die Art gehört der *apicalis*-Gruppe, Sektion *C*, an. Sie steht dem *Opius buenaventurae* FISCHER und *O. margaensis* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesen Spezies wie folgt:

Mandibel an der Basis erweitert, *R* endet vor der Flügelspitze, Hinterhüften runzelig. 2,1 mm. Ecuador ..... *rugicoxis* n. sp. (♀)

Mandibel an der Basis nicht erweitert, *R* reicht an die Flügelspitze, Hinterhüften glatt. 1,3 mm. Kolumbien ..... *buenaventurae* FISCHER (♂)..

1,6 mm. Chile ..... *margaensis* FISCHER (♀)

***Opius signicoxa* n. sp.**

(Abb. 20, 21)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,2 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur an den Seiten und am Hinterhaupt mit spärlichen Haaren, hinter den

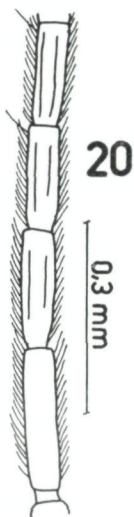


Abb. 20. *Opius signicoxa* n. sp. — Basis der Fühlergeißel.

Augen eine Spur breiter als an den Augen, Schläfen im Bogen gerundet, fast so lang wie die Augen, Hinterhaupt gebuchtet; Ocellen nicht vortretend, klein, ihr Abstand voneinander zweimal so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,1 mal so breit wie hoch, glatt, glänzend, fein haarpunktiert, die Punkte schwach erkennbar, der kahle Mittelkiel nach unten verbreitert, stumpf, Augenränder parallel, Kopf zweimal so breit wie das Gesicht; Clypeus dreimal so breit wie hoch, durch eine fein eingeschnittene Linie vom Gesicht trapezförmig getrennt, vorn schwach eingezogen, wenig aufgebogen, glänzend, mit einer Anzahl deutlich eingestochener Haarpunkte; Paraclypealgruben klein, voneinander fast dreimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln gegen

die Basis wohl etwas verbreitert, aber nicht jäh erweitert, Maxillartaster beschädigt, wahrscheinlich höchstens so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen glatt, vollständig gerandet, parallel, etwas breiter als die Augenlänge. Fühler fadenförmig, um ein Drittel länger als der Körper, 28gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied 1,6 mal so lang wie

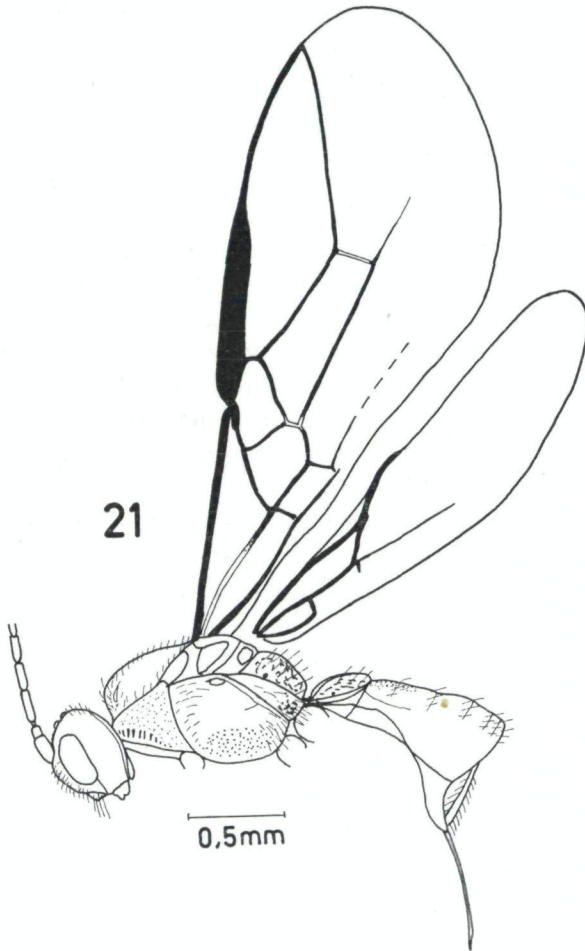


Abb. 21. *Opius signicoxa* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite sehr flach gewölbt. Mesonotum 1,25 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt, nur vorn am Absturz fein und dicht haarpunktiert, matt; Notauli nur in den Vorderecken als kleine, gekrümmte

Grübchen ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen ziemlich tief tropfenförmig eingedrückt, Seiten nur an den Tegulae gerandet, eine schwache Rugosität führt zu den Notauli. Praescutellarfurche schmal und dicht gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum dicht, feinkörnig runzelig, matt; dicht und sehr fein behaart. Seite des Prothorax glatt bis feinst chagriniert. Mesopleurum glatt, stellenweise kaum erkennbar chagriniert, Sternauli schwach eingedrückt, ohne Skulptur, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum fein runzelig, stellenweise glänzend, fein behaart. Beine schlank, Hinterschenkel sechsmal so lang wie breit, Hintertarsus höchstens eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma lang und schmal, keilförmig,  $r$  entspringt aus dem basalen Viertel,  $r1$  so lang wie die Stigmapbreite, einen stumpfen Winkel mit  $r2$  bildend,  $r2$  1,9 mal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  etwas nach innen geschwungen, 1,4 mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  endet etwas vor der Flügelspitze,  $n.rec.$  stark postfurkal,  $Cu2$  parallelseitig,  $d$  1,75 mal so lang wie  $n.rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n.par.$  entspringt stark unter der Mitte von  $B$ ;  $n.rec.$  im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: Erstes Tergit um die Hälfte länger als hinten breit, Seiten nach vorn nur schwach konvergierend, vorn nur wenig schmaler als hinten, feinkörnig runzelig, mit Basalkielen im vorderen Viertel, zur Gänze mit feinen Haaren bestanden. Zweites Tergit schwach chagriniert, hinten und seitlich fast glatt. Der Rest des Abdomens ohne Skulptur. Bohrer vorstehend, Bohrerklappen fast halb so lang wie das Abdomen.

Färbung: Schwarz. Braun sind: Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Alle Hüften, Mittel- und Hintertrochanteren geschwärzt, Tarsen teilweise dunkler. Flügel schwach gebräunt, fast hyalin.

Körperlänge: 2,3 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Popocatepetl, N. Slope, 13000', Mex., Mex., 11-VIII-1954, J. G. CHILLCOTT, 1 ♀, Holotype, im Department of Agriculture, Entomology Research Institute in Ottawa.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *cingulatus*-Gruppe, Sektion *B*, an. Sie steht dem *Opius chillcotti* n. sp. und *O. superficialis* n. sp. am nächsten. Über die Unterscheidung von diesen Arten siehe die Anmerkung bei *Opius chillcotti* n. sp.

### *Opius signisoma* n. sp.

(Abb. 22, 23)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,35 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, seitlich vom Ocellarfeld mit feinen Haaren, die Haarpunkte kaum erkennbar, Augen vorstehend, 2,1 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, fast gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes; Abstand der

Fühlergruben voneinander sowie ihr Abstand von den Augen kleiner als der Durchmesser einer Fühlergrube. Kopf 1,8 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, glänzend, fein und dicht haarpunktiert, die Haarpunkte allerdings unscheinbar, Mittelkiel oben deutlich, unten verschwommen, Augenträger nach unten schwach divergierend. Clypeus um die Hälfte breiter als hoch, glänzend, wie das Gesicht, nur länger, haarpunktiert, Vorderrand gerundet, oval gegen das Gesicht vorgezogen, durch einen schwachen Eindruck vom Gesicht getrennt. Paraclypealgruben groß und rund, voneinander 1,7 mal so weit entfernt wie von den Augen, ihr Abstand von den Augen zweimal so groß wie ihr Durchmesser. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen deutlich schmaler als die Augenlänge, parallel, glänzend, unscheinbar haar-

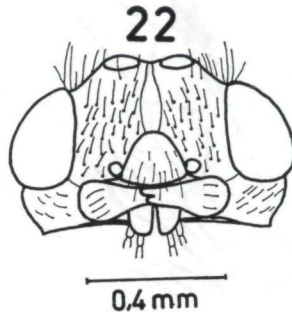


Abb. 22. *Opius signisoma* n. sp. — Kopf von unten.

punktiert, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, nur die letzten Glieder wenig schmaler, um ein Drittel länger als der Körper, 31 gliedrig; drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, die mittleren Glieder um die Hälfte länger als breit, das vorletzte zweimal so lang wie breit; Geißelglieder eng aneinanderschließend und walzenförmig, dicht behaart, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 5 bis 6 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4 mal so lang wie hoch, ganz wenig höher als der Kopf und wenig schmaler als dieser, Oberseite schwach gewölbt. Mesonotum nur eine Spur breiter als lang, vor den Tegulae oval, glänzend, gleichmäßig und dicht behaart, die Haarpunkte nur schwach erkennbar, Seitenlappen teilweise kahl; Notauli vollständig fehlend, höchstens an den Vorderecken je ein schwach niedergedrücktes Feld, Rückengrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche mit mehreren Kerben. Scutellum glänzend, ebenso haarpunktiert wie das Mesonotum, wenig breiter als lang. Postaxillae und Metanotum ohne Skulptur. Propodeum fein und gleichmäßig chagriniert, mit starkem Mittelkiel. Seite des Thorax fein chagriniert, Mesopleurum am schwächsten;



Sternaulus fehlt, alle Furchen einfach. Beine gedrunen, Hinterschenkel dreieinhalbmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* wenig kürzer als die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* nach hinten gebogen, um die Hälfte länger als *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 1,8 mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* antefurkal, *Cu2* nach außen merklich verjüngt, *d* um ein Drittel länger als *n.rec.*, *b* und *n.rec.* nach vorn divergierend,

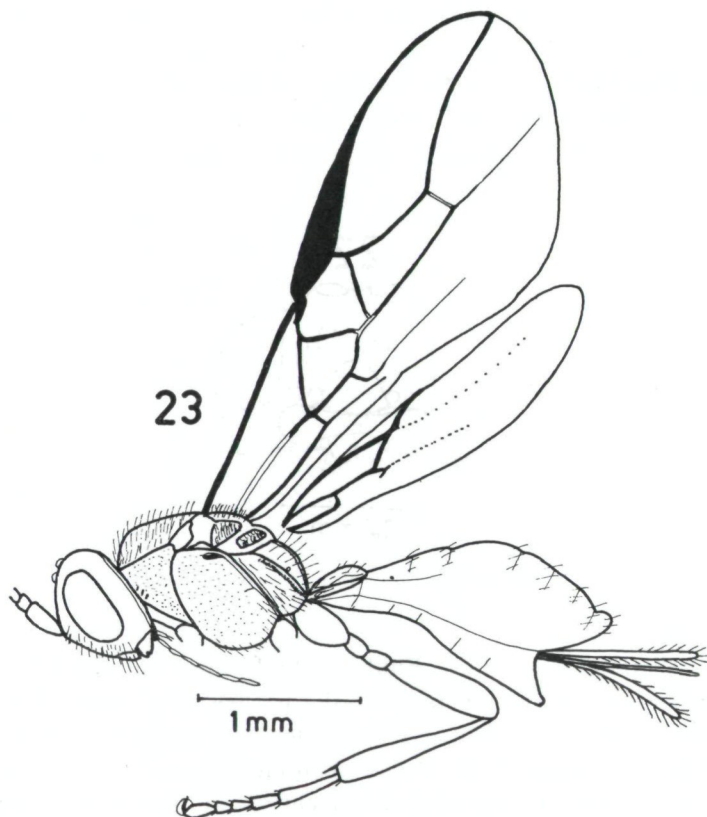


Abb. 23. *Opius signisoma* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

*nv* fast interstitial, *B* außen unten offen, *d* geht im Bogen in *n.par.* über; *n.rec.* im Hinterflügel schwach angedeutet.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Drittel länger als hinten breit, hinten parallel, vorn etwas konvergierend, Seiten gerandet, Basalkiele vorn stärker vortretend und konvergierend, hinten schwach entwickelt und parallel; schwach längsgestreift, seitlich längsrundlich. Der Rest des Abdomens glatt. Bohrerklappen halb so lang wie das Abdomen, der vorstehende Teil von ein Drittel Hinterleibslänge, Hypopygium endet vor der Hinterleibsspitze.

Färbung: Rotbraun. Fühlergeißeln und Bohrerklappen geschwärzt. Gelb

sind: Mundwerkzeuge, alle Beine und die Tegulae, Abdomen ebenfalls mehr oder weniger gelblich. Flügelnervatur braun, Flügel stark gebräunt.

Körperlänge: 2,8 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Quincemil, Peru, 750 m nr. Marcapata, September 1962, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *apicalis*-Gruppe an und steht dem *Opius tolucaensis* FISCHER am nächsten. Sie unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Körper schwarz, Propodeum grobkörnig chagriniert, Bohrer versteckt, Paraclypealgruben klein und voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen, Mandibeln an der Basis zahnartig erweitert. 2,7 mm. Mexiko .....  
..... *tolucaensis* FISCHER (♀)...

Körper rotbraun, Propodeum äußerst feinkörnig chagriniert, Bohrerklappen fast halb so lang wie der Hinterleib, Paraclypealgruben groß und voneinander nur 1,7 mal so weit entfernt wie von den Augen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert. 2,8 mm. Peru..... *signisoma* n. sp. (♀)

### *Opius subareatus* n. sp.

(Abb. 24, 25)

♀. — Kopf: 2,2 mal so breit wie lang, 1,25 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen zweimal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Ocellen etwas vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand ganz wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Kopf zweimal so breit wie das Gesicht. Gesicht 1,2 mal so breit wie hoch, glatt, glänzend, mit wenigen längeren, hellen Haaren schütter bestanden, Mittelkiel schwach ausgebildet, Augenränder gebogen. Clypeus zweimal so breit wie hoch, vorn schwach eingezogen, glatt, in gleicher Ebene wie das Gesicht gelegen, durch eine halbkreisförmige Linie vom Gesicht getrennt, mit wenigen längeren Haaren. Paraclypealgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen wenig länger als die basale Mandibelbreite, Subokularnaht deutlich. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen nach unten wenig verbreitert, glatt, unten so breit wie die Augenlänge, vollständig gerandet. Fühler fadenförmig, um die Hälfte länger als der Körper, 23- bis 25gliedrig; drittes Fühlerglied fünfmal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder 2,5 mal, das vorletzte 1,8 mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kaum so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Viertel bis ein Drittel länger als hoch, um die Hälfte höher als der Kopf und gleich breit wie dieser, Oberseite gewölbt. Mesonotum



um ein Viertel breiter als lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlend, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche gekerbt. Scutellum glatt, so breit wie lang. Postaxillae und Metanotum glatt, Propodeum glatt, mit ganz schwach angedeuteter, fünfseitiger Areola, Basalkiel ebenfalls schwach angedeutet, Costulae manchmal vorhanden. Seite des Thorax glatt und glänzend. Sternaulus fein gekerbt, beiderseits stark verkürzt, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Beine schlank, Hinterschenkel achtmal so lang wie breit, Hintertarsus eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma schmal, fast parallelsseitig,  $r$  entspringt aus dem basalen Viertel,  $r1$  kürzer als die Stigmapbreite, im Bogen in  $r2$  übergehend,  $r2$  ungefähr

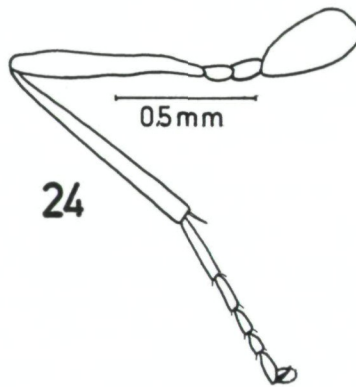


Abb. 24. *Opius subareatus* n. sp. — Hinterbein.

zweimal so lang wie  $cu1$ ,  $r3$  nach außen geschwungen, 1,8 mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht reichlich an die Flügelspitze,  $n.rec.$  mehr als um die Länge von  $r1$  postfurkal,  $Cu2$  parallelsseitig,  $d$  um zwei Drittel länger als  $n.rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n.par.$  entspringt aus der Mitte von  $B$ ;  $n.rec.$  im Hinterflügel fehlend,  $r$  und  $cu$  über  $b$  hinaus nicht verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit fast zweimal so lang wie hinten breit, parallelsseitig, vorn so breit wie hinten, Basalkiele konvergieren anfangs wenig, verlaufen dann parallel und reichen an den Hinterrand, das mediane Feld längsrisig, laterale Felder glänzend oder mit schwacher Skulptur. Der Rest des Abdomens glatt, höchstens das zweite Tergit mit einer kaum erkennbaren Skulptur. Bohrerklappen nur ganz kurz vorstehend, in Seitenansicht fast so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und die Unterseite des Abdomens zum Teil. Flügel hyalin. Hinterräder der Tergite 3 und 4 meist gelblich und weichhäutig.

Körperlänge: 1,9–2,1 mm.

♂. — Gesicht, Wangen und Schläfen unten gelb, manchmal auch die oberen Augenränder. Fühler 23- bis 26gliedrig. Sonst vom ♀ nicht verschieden.

Untersuchtes Material: Troya, Ecuador, VI. 10–13. 65, 2900 m, LUIS PEÑA, 3 ♀♀, 4 ♂♂, ein ♀ davon die Holotype im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA. — Cerro Tinajillas, 3200 m, Ecuador, III. 18–21. 65, LUIS PEÑA, 4 ♀♀, 2 ♂♂. — Yaguarcocha, Imbabura, Ecuador, LUIS PEÑA, 1 ♂.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *dimidiatus*-Gruppe, Sektion *C*, an und unterscheidet sich von dem nächststehenden *Opius regularipes* FISCHER wie folgt:

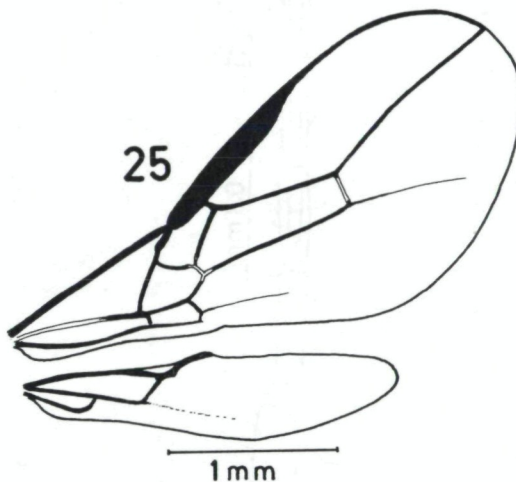


Abb. 25. *Opius subareatus* n. sp. — Vorder- und Hinterflügel.

Hinterschenkel viermal so lang wie breit, Propodeum grob runzelig mit glatten Stellen an den Hinterecken, erstes Tergit um die Hälfte länger als hinten breit. 1,3 mm. Peru ..... *regularipes* FISCHER (♀♂)

Hinterschenkel achtmal so lang wie breit, Propodeum mehr oder weniger glatt mit fünfseitiger Areola, Basalkiel und nicht immer deutlich ausgebildeten Costulae, erstes Tergit fast zweimal so lang wie hinten breit. 1,9–2,1 mm. Ecuador ..... *subareatus* n. sp. (♀♂)

### ***Opius superficialarius* n. sp.**

(Abb. 26, 27)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, glatt, höchstens an den Seiten und am Hinterhaupt mit spärlichen, feinen Haaren, Schläfen gerundet, hier ebenso breit wie an den Augen, Augen 1,3mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der

Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht kaum breiter als hoch, glatt, glänzend, mit feinsten Haaren, Mittelkiel nur oben schwach entwickelt, unten verschwommen, Augenränder nach unten fast etwas konvergierend, Kopf 1,9 mal so breit wie das Gesicht; Clypeus zweieinhalbmals so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Linie vom Gesicht getrennt, vorn gerade, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht gelegen, glänzend; Paraclypealgruben deutlich, voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund schmal offen, Mandibeln an der Basis schwach, aber deutlich

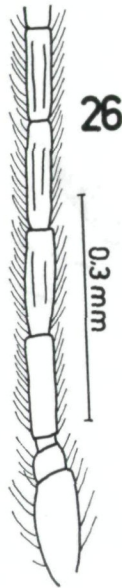


Abb. 26. *Opus superficialarius* n. sp. — Basis des Fühlers.

erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen glatt, vollständig gerandet, parallel, so breit wie die Augenlänge. Fühler fadenförmig, um die Hälfte länger als der Körper, 27gliedrig; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, das vorletzte Glied 1,6 mal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, um ein Drittel höher als der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesonotum 1,1 mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, glatt; Notauli vorn eingedrückt und vorn von je einer schwachen Kante begrenzt, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen deutlich, tropfenförmig, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt. Scutellum glatt. Postaxilla innen gestreift. Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum gleich-



mäßig, körnig runzelig, matt, mit zahlreichen feinen, abstehenden, hellen Haaren schütter besetzt. Seite des Prothorax und Mesopleurum glatt und glänzend, Sternaulus eingedrückt, aber ohne Skulptur, alle Furchen einfach. Metapleurum nur hinten fein runzelig punktiert, mit feinen Haaren. Beine

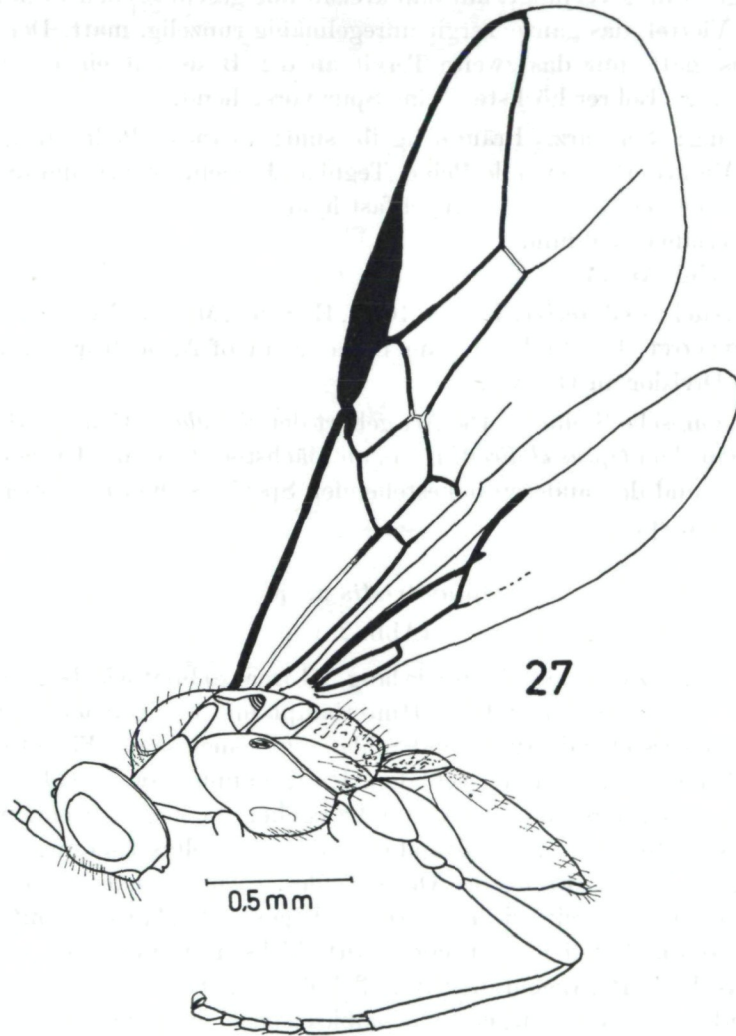


Abb. 27. *Opius superficialarius* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* halb so lang wie die Stigmbreite, ohne Winkel in *r2* übergehend, *r2* zweimal so lang wie *cuqu1*, *r3* doppelt und etwas nach innen geschwungen, um die Hälfte länger

als *n.rec.*, *R* endet wenig vor der Flügelspitze, *n.rec.* postfurkal, *Cu2* nach außen merklich verjüngt, *d* um die Hälfte länger als *n.rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, *n.par.* entspringt unter der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel fehlend.

Abdomen: Erstes Tergit 1,2 mal so lang wie hinten breit, nach vorn schwach und fast geradlinig verjüngt, mit halbkreisförmig geschlossenen Basalkielen im vorderen Viertel, das ganze Tergit unregelmäßig runzelig, matt. Der Rest des Abdomens glatt, nur das zweite Tergit an der Basis mit einer ganz feinen Chagrinierung. Bohrer höchstens eine Spur vorstehend.

Färbung: Schwarz. Bräunlichgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und der Hinterleib hinter dem ersten Tergit. Flügel fast hyalin.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: Toluca, 10 Mi. E., 8900', Mexico, Mex., 31-VII-1954, J. G. CHILLCOTT, 1 ♀, Holotype, im Department of Agriculture, Entomology Research Division in Ottawa.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *cingulatus*-Gruppe, Sektion *B*, an. Sie steht dem *Opius chillcotti* n. sp. am nächsten. Über die Unterscheidung von diesem und den anderen nahestehenden Spezies siehe die Anmerkung bei *O. chillcotti* n. sp.

### *Opius tristis* n. sp.

(Abb. 28)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,15 mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur an den Seiten und am Hinterhaupt mit wenigen feinen Härchen, Augen nicht vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 1,7 mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt schwach gebuchtet, fast gerade; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen ganz wenig größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Kopf 1,9 mal so breit wie das Gesicht. Gesicht so breit wie hoch, schwach gewölbt, glänzend, mit längeren hellen Haaren mäßig dicht bestanden, Mittelkiel stumpf und kahl, nach unten schwach verbreitert, Augenränder parallel. Clypeus zweimal so breit wie hoch vorn gerade abgestutzt, durch eine halbkreisförmige Linie vom Gesicht getrennt, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, glatt, mit mehreren längeren abstehenden Borsten. Paraclypealgruben klein, voneinander fast zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen länger als die basale Mandibellbreite, Subokularnaht fehlt. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster kürzer als die Kopfhöhe. Augen in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, Schläfen nach unten merklich verbreitert, hier so breit wie die Augenlänge, glatt, Schläfenrandung fehlt. Fühler an dem vorliegenden Exemplar beschädigt, 23 Glieder sichtbar, wahrscheinlich fadenförmig und bedeutend



länger als der Körper; drittes Fühlerglied dreimal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, die mittleren Glieder mehr als zweimal so lang wie breit; Geißelglieder schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 bis 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, um ein Viertel höher als der Kopf und so breit wie dieser, Oberseite nur schwach gewölbt, mit der Unterseite fast parallel. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig

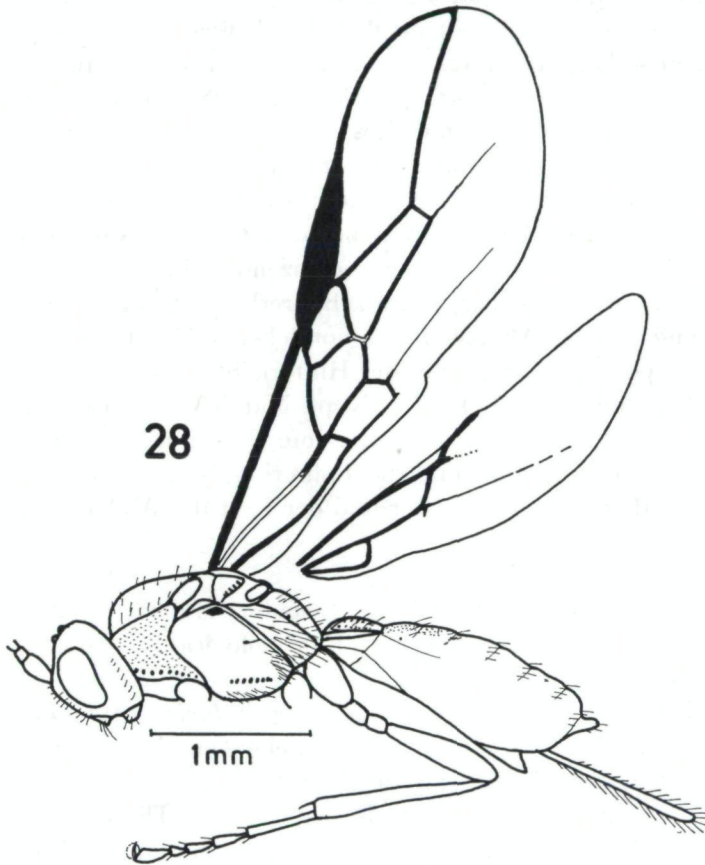


Abb. 28. *Opius tristis* n. sp. — Körper in Seitenansicht.

gerundet, glatt, an den Vorderecken mit einigen unscheinbaren Haaren; Notauli fehlen ganz, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche flach und dicht gekerbt. Scutellum glatt, etwas breiter als lang. Postaxillae glatt, hinten gekerbt. Metanotum glatt. Propodeum glatt, höchstens an den Seiten punktiert, mit einer Anzahl längerer abstehender Haare. Seite des Prothorax fein chagriniert, vordere Furche gekerbt, in Seiten-

ansicht so lang wie hoch. Mesopleurum glatt, Sternaulus fein gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, vordere Mesosternalfurche ganz wenig gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum hinten runzelig punktiert, mit zahlreichen abstehenden feinen Haaren. Beine schlank, Hinter-schenkel fünfmal so lang wie breit, reicht nicht an die Hinterleibsspitze, Hinter-tarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Verhältnismäßig schmal. Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, etwa von ein Drittel Stigmabreite, eine gerade Linie mit *r2* bildend, *r2* 1,75 mal so lang wie *cuqul*, *r3* nach außen geschwungen, 1,9 mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n.rec.* stark postfurkal, *d* fast zweimal so lang wie *n.rec.*, *b* und *n.rec.* parallel, *nv* schwach postfurkal, *B* nach außen schwach erweitert, geschlossen, *n.par.* entspringt aus der Mitte von *B*; *n.rec.* im Hinterflügel schwach angedeutet, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Viertel länger als hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, vorn zwei Drittel so breit wie hinten, Basalkiele im vorderen Drittel ausgebildet und konvergieren nach hinten, rückwärts erloschen, das mediane Feld glatt, die lateralen Felder glänzend und mit unscheinbaren Run-zeln. Tergit (2+3) feinst chagriniert. Bohrerklappen in Seitenansicht drei Viertel so lang wie das Abdomen, der vorstehende Teil halb so lang wie der Hinterleib, Hypopygium endet vor der Hinterleibsspitze.

Färbung: Schwarz sind: Fühler, Kopf, Mandibeln, Thorax, Tegulae, alle Beine, erstes Tergit, Abdominalsegmente vom Hinterrand des dritten angefan-gen (diese eher dunkelbraun) und die Bohrerklappen. Flügelnervatur braun, Flügel gleichmäßig gebräunt. Taster und der Rest des Abdomens gelb.

Körperlänge: 3,1 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: S. Cuenca, Ecuador, III. 15. 65, 2500—2800 m, LUIS PEÑA, 1 ♀, Holotype, im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan, USA.

Taxonomische Stellung: Die Art gehört der *flaviceps*-Gruppe, Sektion *C*, an und unterscheidet sich von den nächststehenden Formen *Opius infuscati-pennis* FISCHER und *O. hemifuscus* FISCHER wie folgt:

Thorax um die Hälfte länger als hoch; Kopf, Thorax und alle Beine schwarz. 3,1 mm. Ecuador..... *tristis* n. sp. (♀)

Thorax um ein Viertel bis ein Drittel länger als hoch; Kopf und Thorax größtenteils oder ganz rot, Beine gelb.

2,5 mm. Panama ..... *hemifuscus* FISCHER (♂)

2,5 mm. Peru ..... *infuscipennis* FISCHER (♀♂)

#### Weitere Fundortsnachweise

*Opius albiapex* FISCHER: Quincemil, Peru, 750 m nr. Marcapata, September 1962, LUIS PEÑA, 1 ♀.

*Opius alticlypeatus* FISCHER: El Valle, Panama, XI-1946, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀.

*Opius anastrephae* VIERECK: El Valle, Venezuela, ex *Anastrepha* sp., C. H. BOLLOU, 2 ♀♀. — Anarco, Porto Rico, ex *Anastrepha suspensa*, I-12-36, R. G. OAKLEY, San Juan, 1 ♀.

*Opius anduzei* FISCHER: Quincemil, Peru, 750 m nr. Marcapata, September 1962, LUIS PEÑA, 1 ♀, 1 ♂.

*Opius calathea* FISCHER: Napo & Coca Rivers, V. 2—10. 65 bzw. V. 1—12. 65, Ecuador, LUIS PEÑA, 4 ♂♂.

*Opius cingulaticornis* FISCHER: Napo & Coca Rivers, V. 2—10. 65, Ecuador, LUIS PEÑA, 4 ♀♀, 1 ♂. — Coca, Ecuador, May 1965, LUIS PEÑA, 3 ♀♀. — Coca & Napo Rivers, V. 1—12. 65, Ecuador, LUIS PEÑA, 2 ♀♀. — La Plata, Argentinien, I-29-66, H. & M. TOWNES, 1 ♂.

*Opius columbiacus* FISCHER: Monserrate, Bogota, Columbia, XI-16-65, H. & M. TOWNES, 1 ♀, 2 ♂♂.

*Opius erythrosoma* FISCHER: Catamayo, Ecuador, III. 24. 65, LUIS PEÑA, 2 ♀♀.

*Opius guatemalensis* FISCHER: Panama, Tobago I., N. L. H. KRAUSS, XI-12-61, 1 ♀.

*Opius hauca* FISCHER: Rio Jumboé, Zamora, Ecuador, IV. 1. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, Allotype (im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan). — Zamora, Ecuador, IV. 4. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀, 1 ♂.

*Opius hirtus* FISCHER: San José, Costa Rica, ex *Anastrepha* from guava, VIII. 59, 1 ♀. — Rio Blanca, Mex., 7-26-56, R. & K. DREISBACH, 1 ♀.

*Opius indistinctus* FISCHER: Loromayo, Peru, IX-4-10-62, LUIS PEÑA, 1 ♀.

*Opius interstitialis* ASHMEAD: Mayaguez, Jan. 1899, Porto Rico, AUG. BUSCH, 1 ♀. — Mayaguez, Nov., J. MALDORADO, CAPRILES Coll., 1 ♀.

*Opius latifacialis* FISCHER: Napo & Coca Rivers, V. 2—10. 65, Ecuador, LUIS PEÑA, 1 ♂.

*Opius marcapatanus* FISCHER: Coca, Ecuador, May 1965, LUIS PEÑA, 1 ♀.

*Opius metatensis* FISCHER: Yaguarcocha, Imbabura, Ecuador, VI. 9. 65, LUIS PEÑA, 1 ♂.

*Opius mongaguanus* FISCHER: Cumbaratza, Ecuador, III. 31. 65, LUIS PEÑA, 1 ♀. — Rio Jumboé, Zamora, Ecuador, IV-1. 65, LUIS PEÑA, 1 ♂. — Represa do Rio Grande, Guanabara, Brazil, VII. 1966, ALVARENGA, 1 ♂.

*Opius pedestris* SZÉPLIGETI: Guayaquil, Ecuador, 1941, C. L. FAGAN, 1 ♀.

*Opius primus* FISCHER: Chile, Punta Arenas, 11-III-1962, 6 ♀♀, ♂♂.

*Opius puertocisnensis* FISCHER: Enco, Chile, Valdivia, 6-9-III-1955, L. E. PEÑA, 1 ♀. — La Huerta, Peru, 3800 m, 24-XI-1955, L. E. PEÑA, 1 ♀. — Rio Gol Gol, Osorno, Chile, 13—19-III-1955, L. E. PEÑA, 1 ♂.

*Opius regularipes* FISCHER: Rio Perene, Peru, C. H. T. TOWNSEND coll., 1 ♀. — Brazil, Sao Vicente, Sao Paulo, VII. 1961, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀.

*Opius riopastazanus* FISCHER: Paraguay, Luque, N. L. H. KRAUSS, VII-13-61, 1 ♀. — Paraguay, San Lorenzo, VII. 1961, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀.

*Opius roveretoi* FISCHER: Rio Perene, Peru, C. H. T. TOWNSEND coll., 1 ♀.

*Opius rufescens* FISCHER: Rio Perene, Peru, C. H. T. TOWNSEND coll., 2 ♂♂.

*Opius sanlorenzensis* FISCHER: Cuzco, Peru, XI-23-65, H. & M. TOWNES, 1 ♂.

*Opius saovicentensis* FISCHER: Rio Chota, Ecuador, VI. 10. 65, 1800 m, LUIS PEÑA, 1 ♀.

*Opius scabriventris* NIXON: Hda. Illapel, Coquimbo, Chile, 29. X. 1954, L. PEÑA, 1 ♀. — Chanco, Maule, Chile, 30. XI. 1953, L. E. PEÑA, 2 ♀♀. — Camarones, Trpca., Chile, 27. XI. 1952, L. E. PEÑA, 1 ♀.

*Opius stieglmayeri* FISCHER: Berisso, Argentinien, XII-8-65, H. & M. TOWNES, 1 ♂. — Nova Teutonia, Brazil, 300—500 m, 28-VIII-1948, FRITZ PLAU-MANN, 1 ♀.

*Opius tomoplagiae* COSTA LIMA: Campina Grande nr. Curitiba, II-11-66, Brazil, H. & M. TOWNES, 1 ♀. — Teresopolis, III-13-66, Brazil, H. & M. TOWNES, 1 ♂.

*Opius tucumanus* FISCHER: Brazil, Foz do Iguacu, Paraná, KRAUSS, VII-1961, 1 ♀. — Argentina, Iguacio Misi, KRAUSS, V-1961, 2 ♀♀. — Paraguay, Asuncion, VII-1961, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀. — Paraguay, Luque, VII-13-61, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀.

*Opius unifactus* FISCHER: Brazil, Sao Vicente, Sao Paulo, VIII-1961, N. L. H. KRAUSS, 1 ♀.

*Opius vierecki* GAHAN: Yuto, Argentinien, I-9-66, H. & M. TOWNES, 1 ♀.

*Desmiostoma parvulum* (WESMAEL): Bermuda, X-1953, F. D. BENNETT, 16 ♀♀, ♂♂.

*Parachasma cereum* (GAHAN): Laucetillo, Honduras, 1956, F. ROBERTS, 1 ♂.

*Parachasma crawfordi* (VIERECK): Mexico, KOEBELE, 1 ♀, 2 ♂♂.

*Parachasma zeteki* (MUESEBECK): Laucetillo, Honduras, 1956, F. ROBERTS, 1 ♀, 1 ♂.

*Euopius abnormicornis* (FISCHER): Argentina, Iguacio Misi, KRAUSS, V-1961, 1 ♀.

#### Literatur:

- BLANCHARD, E. E. (1966): Dos nuevos opiinos (Hym. Braconidae) parásitos de tripéditos (Dipt.) del genero *Anastrepha*. — Rev. Invest. Agropecuarias, INTA, Buenos Aires, Rep. Argentina, Ser. 5, Pat. veget., 3, 21—25.
- FISCHER, M. (1965): Über neotropische Opiinae. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 68, 407—441.
- (1965): Neue neotropische *Opius*-Arten aus dem US National Museum Washington. — Beitr. Ent., 16, 85—150.
  - (1965): Neue neotropische *Opius* Arten. — Reichenbechia, 4, 271—313.
  - (1965): Neue *Opius*-Arten aus Peru. — Mitt. Münch. ent. Ges., 55, 214—243.
  - (1966): Einige *Opius*-Arten aus dem neotropischen Gebiet. — Pol. Pismo Ent., 36, 315—342.
  - (1966): *Aspilodemon*, ein neues Opiinen-Genus aus Brasilien. — Entomophaga, 11, 161—176.
  - (1967): Zusammenfassung der neotropischen Opiinae mit Ausschluß der Gattung *Opius* WESM. — Beitr. neotrop. Fauna, 5, 1—21.

- FISCHER, M. (1967): Die amerikanischen Arten der Gattungen *Euopius*, *Gnaptodon* und *Pseudognaptodon*. — Beitr. Ent., 17, 959—976.
- (1967): Redesektionen von einigen Opiinen. — Z. Arbeitsgem. öst. Ent., 19, 59—69.
- (1968): Die neotropischen *Opius*-Arten der Sektion C. — Pol. Pismo Ent., 38, 1968, 33—139.
- (1968): Über das Genus *Opius* WESMAEL: Die neotropischen Arten der *pallipes*-Gruppe. Teil I. — Z. ang. Ent., 62, 345—363.
- (1969): ds., Teil II, ebenda, 62, 467—478.
- (1968): Beschreibungen neotropischer Opiinae. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 72, 53—76.
- (1968): Genus *Opius* WESMAEL: Die neotropischen Arten der *diastatae*-Gruppe. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 72, 77—101.
- (1969): Genus *Opius* WESMAEL: Neue Revision der neotropischen Arten der *crassiceps*-Gruppe. — Z. ang. Zool., 55, 461—488.
- (1969): Zur Kenntnis der Gattung *Euopius* Fischer. — Entomophaga, 14, 129—147.
- (1969): Zusammenfassung der neotropischen Arten der *pendulus*-Gruppe. — Z. ang. Ent., 64, 162—179.
- (1969): Die *turneri*-Gruppe in der neotropischen Region. — Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, im Druck.
- SANTIS, L. DE (1966): Nuevos himenopteros chilenos parásitos de Dipteras. — Provincia de Buenos Aires Gobernacion, Comision de investigacion cientifica, notas, 3, 3—8.
- (1967): Catalogo de los himenopteros argentinos de la serie Parasitica, incluyendo Bethyloidea. — Provincia de Buenos Aires, Gobernacion, Com. invest. cient., 337 Seiten.
- SANTIS, L. DE, und ESQUIVEL, L. (1964): Tercera lista de himenopteros parásitos y predadores de los insectos de la Republica Argentina. — Rev. Mus. La Plata, N. S., Seccion Zoologia, 9, 47—215.
- TURICA, A. und MALLO, R. G. (1961): Observaciones sobre la población de las Tephritidae y sus endoparásitos en algunas regiones citrícolas argentinos. — M. T. I. P., Supl., 6, 145—161.



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [73](#)

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

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der neotropischen Opiinen-Fauna \(Hymenoptera, Braconidae\) 221-269](#)