

## Über nordamerikanische Arten der Gattungen *Orthostigma* Ratzeburg und *Aspilota* Foerster (Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae)

MAX FISCHER

(Naturhistorisches Museum, Zoologische Abteilung, Wien)

Die nordamerikanische Alysiinen-Fauna ist bis jetzt noch weitgehend unerforscht, und C. F. W. Muesebeck schreibt 1951, daß die meisten Arten noch unbekannt sind.

Die Gattungen *Orthostigma* Ratzeburg und *Aspilota* Foerster sind nahe verwandt. Ihre gemeinsamen Merkmale sind etwa folgende: Flügelgeäder vollständig, daher *Cu*1 von *D* und *Cu*2 getrennt, *r*2 länger als *cu*q1, *n. rec.* postfurkal, *r* entspringt hinter der Basis und vor der Mitte des Stigmas, Stigma nicht keilförmig; drittes Fühlerglied länger als das vierte, Abdomen hinter dem ersten Tergit ganz glatt.

Als Trennungsmerkmal für die beiden Gattungen gilt vorläufig noch die Beschaffenheit des Stigmas: bei *Aspilota* ist das Stigma vom Metakarp nicht abgesetzt, Stigma und Metakarp bilden einen einheitlichen vorderen Flügelrand, der gegen die Flügelspitze höchstens schwach und allmählich verjüngt ist. Bei *Orthostigma* ist das Stigma vom Metakarp gut abgesetzt, jedoch parallelseitig. Diese Trennung der Gattungen ist nicht ganz befriedigend, da es zahlreiche Zweifelsfälle gibt. Es könnte jetzt schon ein besseres Trennungsmerkmal eingeführt werden, doch ist das Verhalten der europäischen Formen in bezug auf diese Bildung nicht bekannt, so daß es bis auf weiteres bei der alten Unterscheidungsmethode bleiben muß. Bei den nordamerikanischen *Orthostigma*-Arten haben nämlich die Mandibeln eine ganz auffallende Gestalt, die das Genus hinlänglich abgrenzen würde. In diesem Falle müßte eine ganze Reihe von *Aspilota*-Arten zu *Orthostigma* gestellt werden.

Zur Bezeichnung des Flügelgäders wurden folgende Abkürzungen verwendet: *R* = Radialzelle; *Cu*1, *Cu*2, *Cu*3 = die drei Cubitalzellen; *D* = Discoialzelle; *B* = Brachialzelle. *r*1, *r*2, *r*3 = die drei Abschnitte des Radius (*r*); *cu*q1, *cu*q2 = 1. und 2. Cubitalquerader; *cu*1, *cu*2, *cu*3 = die drei Abschnitte des Cubitus (*cu*); *n. rec.* = Nervus recurrens; *d* = Discoideus; *n. par.* = Nervus parallelus; *nv* = Nervulus.

Die begonnenen Untersuchungen gründen sich auf Material, das mir durch die freundliche Vermittlung von Herrn Dr. C. F. W. Muesebeck aus der Sammlung des U. S. National Museums in Washington, D. C. zum Studium zur Verfügung gestellt wurde. Ich möchte nicht versäumen, dem genannten Herrn für seine großen Bemühungen herzlichst zu danken. Die Holotypen der neuen Arten sind im Besitz des U. S. National Museums. Der vorliegende

Beitrag erfaßt nur einen Teil des erwähnten Materials. Weitere Untersuchungsergebnissen sollen später mitgeteilt werden.

### Genus *Orthostigma* Ratzeburg

*Orthostigma* Ratzeburg. Ichneum. Forstins., 1 (1844) : 53; 2 (1848) : 71.

*Ischnocarpa* Foerster, 1862. Verh. Naturh. Ver. preuß. Rheinl., 19 : 268.

*Delocarpa* Foerster, 1862. Verh. Naturh. Ver. preuß. Rheinl., 19 : 268.

Bis jetzt konnten 5 nordamerikanische Arten festgestellt werden, von denen 4 neu sind. *O. americana* Brues ist dem Autor nur nach der Beschreibung bekannt.

Die Arten sind wie folgt zu unterscheiden:

1. Kopf zweieinhalbmal so breit wie lang, Gesicht mikroskopisch fein punktiert.  
3 mm. .... *americanum* Brues (♀)
- Kopf höchstens zweimal so breit wie lang, Gesicht glatt, kahl, nur ein medianer Streifen mit feinen Haaren bestanden ..... 2
2. Mesonotum schmaler, Kopf 1,5mal so breit wie das Mesonotum,  $r_2$  1,8mal so lang wie *cuqul* ..... 3
- Mesonotum breiter, Kopf 1,3mal so breit wie das Mesonotum,  $r_2$  1,4mal so lang wie *cuqul*. 2,5 mm. .... *sculleni*, n. sp. (♀)
3. Propodeum hinter dem Querkiel ganz zellenartig runzelig. 2,0 mm. ....  
..... *prebblei*, n. sp. (♀)
- Propodeum mit mehreren glänzenden, fast glatten Feldern ..... 4
4. Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, die fünfseitige Areola des Propodeums seitlich von fast parallelen Kielen begrenzt. 2,2 mm. ....  
..... *monotonum*, n. sp. (♀)
- Erstes Tergit 1,4mal so lang wie hinten breit, die fünfseitige Areola des Propodeums seitlich von nach hinten deutlich konvergierenden Kielen begrenzt. 2,3 mm. .... *dyari*, n. sp. (♀)

### *Orthostigma americanum* Brues

*Orthostigma americana* Brues, 1907 Wis. Nat. Hist. Soc. Bul., 5 : 59, ♀

Brues gibt folgende Beschreibung:

Female. Length 3 mm. Black; under side of scape and pedicel, mandibles, palpi, tegulae, and legs, luteous; the hind tibiae and tarsi blackish. Head shining, two and one-half times as wide as thick, the temples full and the occiput concave. Face microscopically punctured, protuberant, sparsely whitish hairy. Mandibles tridentate, with a triangular median tooth and two less distinct lateral ones. Antennae very long, the flagellar joints nearly equal after the first two which are slightly longer and subequal, each being about four times as long as thick. Cheeks smooth and polished. Mesonotum smooth, with

indistinct arcuate parapsidal furrows anteriorly, posteriorly with a deep medially elongated fovea which is almost confluent by its posterior point with the deep transverse scutellar fovea; the latter fluted along its bottom. Metanotum about as wide as long, not areolated or carinated, but irregularly and finely rugose. Pleurae smooth and polished, the mesopleura below with a polished depression. Abdomen as long as the head and thorax; first segment microscopically roughened, the spiracular angles protuberant; about twice as long as wide at the apex which is one-half wider than base; second and third shining, equal in length, the third widest; fourth and following narrowed to a point. Ovipositor shorter than the hind metatarsus. The abdomen is distinctly petiolate, convex above and not compressed apically, the second segment more or less brownish. Wings hyaline, the veins dark and very distinct. Radial cell closed at the tip of the wing, the stigma linear, but thickened and reaching the middle of the radial cell, its sides parallel except at each end. First and second cubital cells separate, the second transverse cubitus about one third the length of the second abscissa of the radius and equal to the first abscissa of the latter. Recurrent nervure received very near the base of the second cubital cell; second discoidal cell distinct, small and closed at apex, the subdiscoidal nervure not interstitial; submedian cell considerably longer than the median. Hind wings with the submedian cell one-half as long as the median along the costa.

Described from one female collected June 18, 1906, at Milwaukee, Wisconsin.

***Orthostigma dyari*, n. sp.**

(Abb. 1,2)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,8mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen 1,2mal so lang wie die Schläfen, Schläfen gerundet, hier ebenso breit oder fast eine Spur breiter als an den Augen, Hinterhaupt auffallend wenig gebuchtet. Ocellen etwas 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, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt zweimal so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Der Abstand zwischen den Fühlergruben etwas kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen 1,1mal so groß wie ihr Durchmesser. Augen wohl behaart. Gesicht schwach gewölbt, um die Hälfte breiter als hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, letzteres kahl, das mediane Drittel dicht punktiert und mit längeren, hellen Haaren besetzt, Augenränder parallel. Clypeus zweieinhalbmals so breit wie hoch, schwach gewölbt, glatt, durch eine tief eingedrückte Furche vom Gesicht getrennt, Vorderrand in der Mitte gerade abgestutzt. Paraclypealgrübchen schwach oval, reichen nicht an den Vorderrand, ihr Abstand von den Augen zweimal so groß wie ihr Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet und mit einer Randfurche, die bis an den äußeren Augenrand reicht. Wangen halb so lang wie die basale Mandibelbreite. Mandibel von außergewöhnlicher Gestalt: der ganze untere Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 bogenförmig geschwungen, daher stark nach unten gebuchtet, Zahn 3 von dieser Rundung

nicht abgesetzt, Zahn 2 spitz und vorstehend, Zahn 1 klein und spitz, reicht kaum an das Paraclypealgrübchen; oberer und unterer Mandibelrand distal etwas konvergierend, Außenfläche mit einem S-förmig geschwungenen Kiel, der aus Zahn 1 entspringt und an den unteren Rand reicht. Maxillartaster etwas länger als die Kopfhöhe, reicht nahe an die Mittelhüfte. Fühler an dem vorliegenden Exemplar beschädigt, 18 Glieder sichtbar; wahrscheinlich nur wenig länger als der Körper; erstes Geißelglied fast viermal so lang wie breit, etwas schmaler als die mittleren, die folgenden allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder um zwei Drittel länger als breit, die Geißelglieder deutlich voneinander abgesetzt; in Seitenansicht meist vier Sensillen sichtbar, die Haare wenig kürzer als die Breite der Geißelglieder, einige apikale Borsten schwach differenziert.

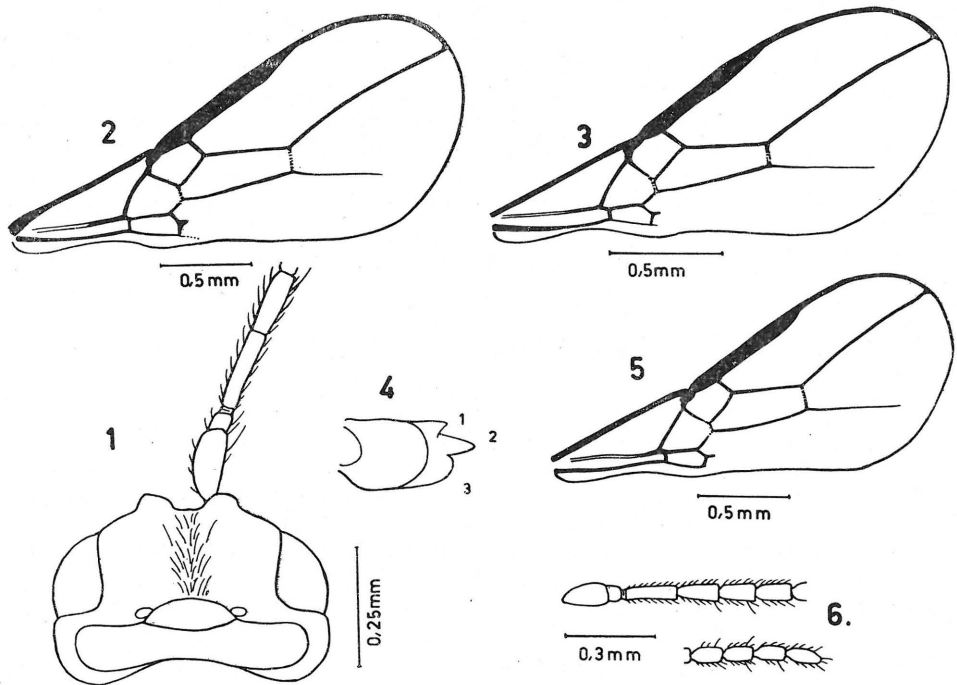


Abb. 1: *Orthostigma dyari*, n. sp. — Kopf von unten mit Fühlerbasis. Abb. 2: *Orthostigma dyari*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 3: *Orthostigma monotonum*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 4: *Orthostigma prebleii*, n. sp. — Außenfläche der Mandibel, optimale Ansicht auf Zahn 2. Abb. 5: *Orthostigma prebleii*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 6: *Orthostigma sculleni*, n. sp. — Basis und Ende des Fühlers.

Thorax: Um ein Viertel länger als hoch, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt ungefähr im mittleren Thoraxniveau, im Bereich des Propodeums im flachen Bogen zum Abdomen abfallend. Mesonotum 1,3mal so breit wie lang, ganz glatt, auch vorn am Absturz kaum behaart, Notauli vorn tropfenförmig ausgebildet, glatt, reichen nicht an den Vorderrand, auf



der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feinsten Härchen angedeutet, Rückengrübchen kaum verlängert, Seiten nur an den Tegulae gerandet, davor keine Randfurche vorhanden. Praescutellarfurche flach, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie, mit einigen feinen Längsrünzeln. Scutellum glatt. Postaxilla etwas gekerbt. Metanotum gekerbt. Popodeum glatt und glänzend; mit breiter, fünfseitiger Areola, die seitlich von nach hinten deutlich konvergierenden Kielen begrenzt ist, davor mit Mittelkiel, jederseits ziehen zwei Querkiele zum Seitenrand; der obere nach vorn gebrochen und entsendet hier einen feinen Kiel an den Vorderrand, seitlich reicht er an das Stigma; der untere Kiel gerade; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche kaum gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, vordere Mesosternalfurche gekerbt, hintere Randfurche einfach. Metapleurum glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Stigma parallelschief, so lang wie der Metakarp, *r* entspringt aus dem vorderen Fünftel, *r1* zweimal so lang wie die Stigmabreite, *r2* zweimal so lang wie *cuq1*, *r3* nach außen geschwungen, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* stark postfurkal, *Cu2* nach außen nur unbedeutend verengt, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* nach außen stark erweitert, geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,4mal so lang wie hinten breit, hinten um ein Drittel breiter als vorn, die Stigmen liegen vor der Mitte der Seitenränder, Seiten in den hinteren zwei Dritteln parallel, davor schwach konvergierend, hinterer Rand etwas gebogen, der größte Teil des Tergites glänzend, die Kiele reichen bis in die Mitte, lateral mit einigen wenigen Längsrünzeln. Die hinteren Tergite in der Mitte gefaltet. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Braun. Fühlergeißeln dunkler. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Tegulae, alle Beine, Flügelnervatur und das erste Tergit. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,3 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Huzelton, B. C., Sept. 5, 1919, H. G. Dyar coll.“

### ***Orthostigma monotonum*, n. sp.**

(Abb. 3)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen 1,4mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen. Ocellen nur schwach vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um die Hälfte größer als die Breite des Ocellarfeldes, Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Abstand zwischen den Fühlerguben halb so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen um ein Drittel größer als ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht um zwei Drittel breiter als hoch, schwach gewölbt, glatt, mittleres Drittel mit

zahlreichen feinsten Haaren bestanden, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder nach unten etwas divergierend. Clypeus 2,6mal so breit wie hoch, durch eine tiefe Furche vom Gesicht getrennt, glatt, Vorderrand gerundet, nur in der Mitte fast gerade. Paraclypealgrübchen oval, reicht nicht ganz an die Vorderecke des Clypeus, vom Augenrand zweimal so weit entfernt wie der größere Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen fast fehlend, Augen stoßen fast an die Mandibelbasis. Mandibel von außergewöhnlicher Gestalt: unterer Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 in weitem Bogen geschwungen, daher stark nach unten gebuchtet, Zahn 3 nicht differenziert, Zahn 2 spitz und vortretend, Zahn 1 ebenfalls spitz, aber bedeutend kleiner, reicht nicht an das Paraclypealgrübchen, auf der Außenseite mit einem S-förmig geschwungenen Querkiel, der von Spitze 1 zum unteren Rand zieht, Ober- und Unterrand gegen die Spitze stark konvergierend. Maxillartaster etwas länger als die Kopfhöhe, reicht fast an die Mittelhüfte. Fühler wenig länger als der Körper, 24gliedrig; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, die mittleren Geißelglieder zweimal so lang wie breit, die letzten Glieder etwas schmaler, zweieinhalbmals so lang wie breit; alle Geißelglieder stark voneinander abgesetzt, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar, die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, die apikalen Borsten ebenso lang.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes unter dem mittleren Thoraxniveau gelegen, Kopf daher stark nach unten gerichtet, im Bereich des Propodeums schräg zum Abdomen abfallend. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, ganz glatt; Notauli vorn eingedrückt, kaum gekerbt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen als vager Eindruck ausgebildet, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutelarfurche tief, glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis 1,2mal so lang wie entlang der Mittellinie. Scutellum, Postaxilla und Metanotum glatt. Propodeum zur Gänze glänzend, größtenteils glatt, nur stellenweise uneben, im vorderen Drittel mit Längskiel, dieser teilt sich, die Gabeläste weichen girlandenartig auseinander, eine fünfseitige Areola seitlich von feinen Kielen begrenzt, welche parallel verlaufen und an den Hinterecken des Propodeums enden; von den Costulae zieht jederseits ein schwacher Kiel zur Basis, die lateralen Felder von je drei schwachen Kielen durchzogen; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Rurche kaum skulptiert. Mesopleurum glatt, Sternaulus tief, gekerbt, reicht undeutlich an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte; hintere Randfurche, Epiknemialfurche und vordere Mesosternalfurche einfach. Metapleurum glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Stigma parallelseitig, so lang wie der Metakarp, *r* entspringt aus dem vorderen Sechstel, *r1* zweimal so lang wie die Stigmabreite, *r2* 1,8mal so lang wie *cuq1*, *r3* gerade, 2,3mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* stark postfurkal, *Cu2* nach außen schwach, aber merklich verengt *d* um drei Viertel länger als *n. rec.*, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt etwas unter der Mitte von *B*.

Abdomen: Eine Spur länger als Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,7mal so lang wie hinten breit, hinten 1,6mal so breit wie vorn, Seiten-

ränder nach vorn schwach konvergierend, die basalen Kiele reichen bis in die Mitte, das ganze Tergit glänzend, höchstens stellenweise mit Runzelspuren. Abdominaltergite des hinteren Drittels oben gefaltet. Bohrerklappen eine Spur länger als das erste Tergit.

Färbung: Dunkelbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Tegulae, Flügelnervatur, alle Beine, erstes Abdominaltergit und ein Teil des zweiten. Abdomen hinten dunkel werdend. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,2 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Cabin John, Md., 21 — VIII, 1916, R. M. Fouts Collector (swept).“

### ***Orthostigma preblei*, n. sp.**

(Abb. 4, 5)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen 1,6mal so lang wie die Schläfen, Schläfen gerundet, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, Hinterhaupt etwas gebuchtet. Ocellen etwas vortretend, ihr Abstand voneinander kaum größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Viertel größer als die Breite des Ocellarfeldes, ihr Abstand vom Hinterhaupt halb so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Fühlergruben voneinander weniger weit entfernt als ihr Durchmesser, von den Augen um die Hälfte weiter entfernt als ihr Durchmesser. Augen unbehaart. Gesicht mäßig gewölbt, 1,5mal so breit wie hoch, glatt, kahl, nur das mediane Viertel haarpunktiert und auch entlang der Augenränder mit einigen Haaren, Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht, Augenränder nach unten wenig divergierend. Clypeus 2,3mal so breit wie hoch, vorn schwach gerundet, durch eine tiefe Furche vom Gesicht getrennt, glatt. Paraclypealgrübchen oval, reichen nicht an die Vorderecke des Clypeus, der Abstand vom Augenrand doppelt so groß wie der längere Durchmesser. Unterer lateraler Gesichtsrand mit einer starken Kante, Wangen fast fehlend. Mandibeln von außergewöhnlicher Gestalt: unterer Rand von der Mandibelsbasis bis zur Basis von Zahn 2 bogenförmig geschwungen und nach unten ausgebaucht, Zahn 3 nicht differenziert, Zahn 2 spitz und vorstehend, Zahn 1 spitz, aber klein, reicht nicht an das Paraclypealgrübchen; Außenfläche mit einem S-förmig geschwungenen Querkiel, der aus Spitze 1 entspringt und an den Unterrand reicht, Ober- und Unterrand parallel. Maxillartaster länger als die Kopfhöhe, reichen an die Mittelhälfte. Fühler um ein Fünftel länger als der Körper, 25gliedrig; erstes Geißelglied viermal so lang wie breit, eine Spur schmaler als die folgenden, diese allmählich kürzer werdend, die mittleren und folgenden Glieder zweimal so lang wie breit; in Seitenansicht meist drei Sensillen sichtbar, Haare fast so lang wie die Breite der Geißelglieder, keine apikalen Borsten abgesetzt; Geißelglieder schwach, aber deutlich voneinander abgesetzt.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt knapp unter dem mittleren Thoraxniveau, im Bereich des Propodeums flach zur Hinterleibsbasis abfallend. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, glatt, nur am Absturz mit wenigen, zerstreuten, haartragenden Punkten; Notauli vorn entwickelt und vorn von einer Kante begrenzt, mit

einigen Kerben, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen tief und wenig verlängert, Seitenränder an den Tegulae von einer tiefen, glatten Furche begleitet, diese verbreitert sich vor den Tegulae, entfernt sich hier etwas vom Seitenrand und geht in die Notauli über. Praescutellarfurche in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie, glatt. Scutellum schwach gewölbt, glatt. Postaxilla größtenteils gestreift. Metanotum schwach gekerbt. Propodeum mit Längskiel im vorderen Drittel, seitlich von diesem Kiel mit glänzenden Stellen, sonst zur Gänze zellenartig runzelig, mit mehrfach winkelig gebrochenem Querkie im vorderen Drittel, eine fünfseitige Areola kaum angedeutet; Spirakel unscheinbar, kaum größer als die umgebenden Zellen. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche schwach gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus tief, schmal, gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhälfte, vordere Mesosternalfurche gekerbt, geht oben in die Epiknemialfurche über, die Kerben verschwinden aber hier, hintere Randfurche fein gekerbt. Metapleurum glänzend. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Verhältnismäßig breit, zweimal so breit wie lang. Stigma parallelseitig, so lang wie der Metakarp,  $r$  entspringt aus dem vorderen Fünftel,  $r1$  zweimal so lang wie die Stigmabreite,  $r2$  1,8mal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  schwach nach außen geschwungen, 2,3mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  mäßig stark postfurkal,  $Cu2$  nach außen nur schwach verengt,  $d$  um die Hälfte länger als  $n. rec.$ ,  $nv$ , schwach postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n. par.$  entspringt aus der Mitte von  $B$ .

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit zweimal so lang wie hinten breit, hinten um ein Drittel breiter als vorn, Stigmen liegen wenig vor der Mitte der Seitenränder, diese hinten fast parallel, nur vorn ganz schwach konvergierend, hintere Hälfte gestreift, vorn runzelig, die basalen Kiele symmetrisch S-förmig geschwungen und reichen bis ans hintere Drittel. Hinteres Drittel des Abdomens seitlich zusammengedrückt. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Kopf und Thorax pechbraun, Fühlergeißel fast schwarz. Rötlichgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und das Abdomen; letzteres hinten gebräunt. Flügelnervatur gelb. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Grand River, N. S., 16. VIII. 1931, M. L. Prebble, Cage No. 15, 138.“

### *Orthostigma sculleni*, n. sp.

(Abb. 6, 7)

♀. — Kopf: 1,7mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, glatt, nur mit äußerst spärlichen Härchen am Hinterhaupt, Augen ein Viertel länger als die Schläfen, Schläfen gerundet. Kopf an den Schläfen ebenso breit oder fast eine Spur breiter als an den Augen, Hinterhaupt etwas gebuchtet. Ocellen wenig 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, ihr Abstand vom Hinterhaupt so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Fühlergruben voneinander um die Hälfte weiter entfernt als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen doppelt so groß wie ihr Durchmesser. Augen behaart. Gesicht mäßig stark gewölbt, 1,6mal so breit wie hoch, kahl, das mediane Drittel und die Augenränder fein behaart, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder fast parallel. Clypeus zweieinhalbmal so breit wie hoch, gewölbt, ganz glatt, Vorderrand in der Mitte gerade abgestutzt, durch einen tiefen, gebogenen Eindruck vom Gesicht getrennt. Paraclypealgrübchen oval, reicht an die Vorderecke des Clypeus, Abstand vom Augenrand um die Hälfte größer als der längere Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen halb so lang wie die basale Mandibelbreite. Mandibel von außergewöhnlicher Gestalt: der ganze untere Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 im Bogen geschwungen, daher bedeutend nach unten gebuchtet, Zahn 2 Spitz und vorstehend, Zahn 1 klein und spitz, reicht kaum an das Paraclypealgrübchen, Außenfläche mit einem S-förmig geschwungenen Querkiel, der aus Spitze 1 entspringt und an den Unterrand reicht; Ober- und Unterrand distal etwas konvergierend. Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe, reichen bis in die Mitte der Mittelbrust. Fühler um ein Viertel länger als der Körper, 23gliedrig; erstes Geißelglied dreieinhalbmal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer, die basalen Geißelglieder wenig schmaler als die folgenden, diese deutlich voneinander abgesetzt, in Seitenansicht etwa sechs Sensillen sichtbar; die mittleren Geißelglieder zweimal oder fast zweimal so lang wie breit, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, auch die apikalen Borsten kaum so lang wie die Breite der Geißelglieder.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, der größte Teil des Propodeums flach zum Abdomen abfallend, Mesonotum schwach buckelförmig nach vorn gewölbt, Ansatzstelle des Kopfes unter dem mittleren Thoraxniveau gelegen, Kopf daher stark nach unten geneigt. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, ganz glatt, nur vorn am Absturz mit zahlreichen haartragenden Punkten, Notauli vorn ausgebildet und gekerbt, reichen nicht auf die Scheibe, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückenrübchen etwas verlängert, die Randfurche gekerbt, trennt sich gleich vor den Tegulae vom Seitenrand und geht in den Notaulus über. Praescutellarfurche in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie, mit einigen Kerben in der Tiefe. Scutellum glatt, vorn gerundet. Postaxilla gestreift. Metanotum mit zahlreichen Kerben. Propodeum mit Mittelkiel im vorderen Drittel, seitlich von diesem mit glatten Stellen, mit angedeutetem Querkiel, der Rest des Propodeums netzartig runzelig, Spirakel klein, eher kleiner als die Lücken der Skulptur. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche mehr oder weniger gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus breit, gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhälfte, hintere Randfurche schwach gekerbt, vordere Mesostenalfurche gekerbt, geht oben in die Epiknemialfurche über, die Krenulierung verschwindet aber hier. Metapleurum größtenteils glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Stigma parallelseitig, etwas länger als der Metakarp,  $r$  entspringt aus dem vorderen Viertel,  $r1$  zweimal so lang wie die Stigmbreite,  $r2$  1,4mal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  gerade, zweieinhalbmal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die

Flügelspitze, *Cu2* nach außen schwach verengt, *n. rec.* stark postfurkal, *d* nicht ganz zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

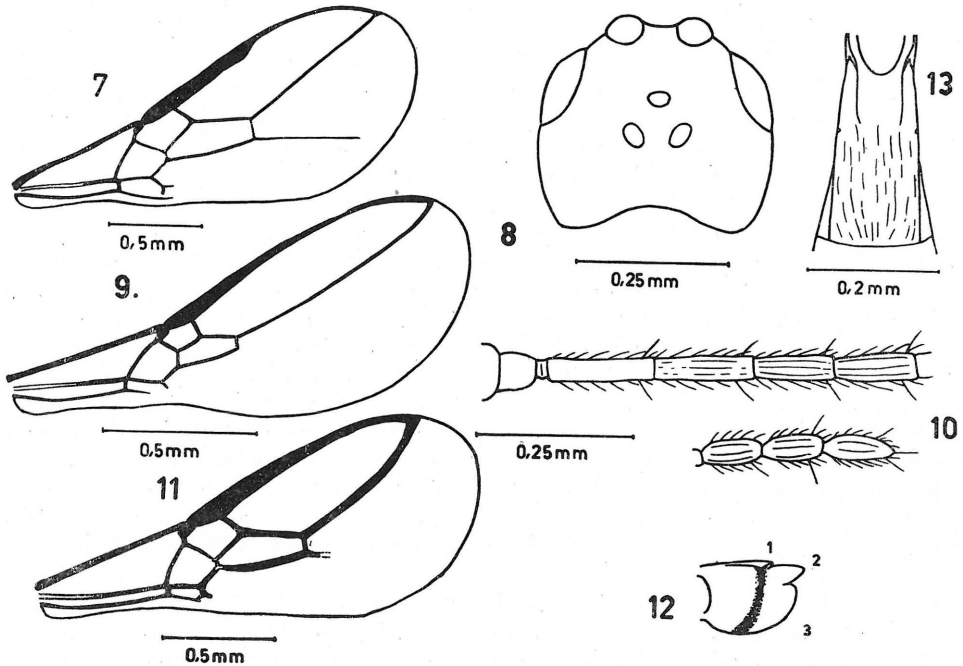


Abb. 7: *Orthostigma sculleni*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 8: *Aspilota cubiceps*, n. sp. — Kopf von oben. Abb. 9: *Aspilota cubiceps*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 10: *Aspilota crassinervis*, n. sp. — Basis und Ende der Fühlergeißel. Abb. 11: *Aspilota crassinervis*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 12: *Aspilota sheldoni*, n. sp. — Außenfläche der Mandibel, optimale Ansicht auf Zahn 3. Abb. 13: *Aspilota sheldoni*, n. sp. — Erstes Abdominaltergit.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,7mal so lang wie hinten breit, hinten um zwei Drittel breiter als vorn, Seitenränder hinten fast parallel, nur vorn etwas konvergierend, Stigmen liegen etwas vor der Mitte, das ganze Tergit nicht ganz regelmäßig längsgestrikt und schwach gewölbt, die Kiele gehen in die Streifung über. Die mittleren Tergite nicht gefaltet. Bohrerklappen fast so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Dunkelbraun, fast schwarz. Rötlichbraun sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und das erste Tergit. Der Rest des Abdomens größtenteils etwas dunkler braun. Flügelgeäder braun, Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Crater Lake Park, Ore., Near Headquarters, 64—6600 ft. elev., Aug. 4, 1930, H. A. Scullen, Col.“



Genus *Aspilota* Foerster

*Aspilota* Foerster, 1862. Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl., 19 : 268.

*Dipiesta* Foerster, 1862 ds. 19 : 268.

*Dinotrema* Foerster, 1862 ds. 19 : 268.

? *Coloboma* Foerster, 1862 ds. 19 : 268.

*Spanomeris* Foerster, 1862 ds. 19 : 268.

? *Panerema* Foerster, 1862 ds 19 : 263.

*Scotioneurus* Provancher, 1886. Addit. Corr. Faune Ent. Canada Hym. : 152, 156.

Diese Gattung ist außerordentlich artenreich und taxonomisch überaus schwierig. Die Zahl der Arten kann vorläufig überhaupt noch nicht abgeschätzt werden. Aus der nearktischen Region wurden bisher nur wenige Formen beschrieben. Die meisten Arten sind neu. Um eine vorläufige Übersicht zu ermöglichen, muß der Komplex in kleinere Einheiten zerlegt werden. Es wird folgende Gliederung vorgeschlagen:

1. Mesonotum mit Rückengrübchen; dieses oft sehr klein und nur schwierig zu erkennen ..... 2
- Mesonotum ganz ohne Rückengrübchen ..... 3
2. Beiderseits des Clypeus kein abgegrenztes Feld, Paraclypealgruben reichen nicht an den Augenrand ..... Sektion A
- Beiderseits des Clypeus je ein stark erweitertes, bis an die Augen reichendes, abgegrenztes Paraclypealfeld ..... Sektion B
3. Beiderseits des Clypeus kein abgegrenztes Feld, Paraclypealgruben reichen nicht an den Augenrand ..... Sektion C
- Beiderseits des Clypeus je ein stark erweitertes, bis an die Augen reichendes, abgegrenztes Paraclypealfeld ..... Sektion D

Auf das Paraclypealfeld, das bei einem Teil der Arten stark erweitert ist und bis an den Augenrand reicht, wurde ich durch Herrn Dr. M. W. R. de V. Graham (Oxford) aufmerksam gemacht. Es sei mir erlaubt, ihm an dieser Stelle für diese Mitteilung herzlich zu danken.

## Sektion A

Innerhalb der Sektion A werden folgende Artengruppen vorgeschlagen:

1. Kopf fast so lang wie breit, bzw. zwischen Schläfenhinterrand und Fühlergrube gänzlich so lang wie breit. Schläfen gut um die Hälfte länger als die Augen ..... *cubiceps*-Gruppe
- Kopf breiter als lang, Schläfen höchstens wenig länger als die Augen ..... 2
2. Mandibel von außergewöhnlicher Gestalt: der ganze untere Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 bogenförmig geschwungen, Außenfläche mit bogenförmigem Querwulst oder Querkiel ..... *sheldoni*-Gruppe
- Mandibel von gewöhnlicher Gestalt: unterer Rand nicht bogenförmig geschwungen, Außenfläche ohne bogenförmigen Querkiel oder Querwulst ..... 3



3. Propodeum mit Mittelkiel oder Runzelstreifen, seitlich glatt, Costulae höchstens in der Mitte spurenhafte entwickelt, seitlich immer erloschen *subcubicus*-Gruppe
- Propodeum mit ausgedehnter Skulptur oder anders angeordneten Leisten, zumindest mit vollständigen Costulae .....4
4. Mandibel gegen die Spitze überhaupt nicht oder nur schwach erweitert, an der Spitze nur wenig breiter als an der Basis ..... *petiolata*-Gruppe
- Mandibel gegen die Spitze deutlich erweitert, Zahn 1 mehr oder weniger stark nach oben ausgedehnt, oberer Rand nach oben gekrümmt oder nach oben geschwungen ..... *caudata*-Gruppe

Im Rahmen der vorliegenden Publikation werden zunächst die *cubiceps*, *sheldoni*- und *subcubicus*-Gruppe behandelt. Eine vorläufige Bearbeitung der restlichen Gruppen wird bei späterer Gelegenheit erfolgen.

### *cubiceps*-Gruppe

Einzigste Art:

#### *Aspilota cubiceps*, n. sp.

(Abb. 8, 9)

♀. — Kopf: Kubisch, 1,2mal so breit wie lang, bzw. zwischen den Fühlergruben und dem Schläfenhinterrand gänzlich so lang wie breit, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, Schläfen 1,4mal so lang wie die Augen, Augen und Schläfen schwach und in gemeinsamer Flucht gerundet, an den Schläfen wenig breiter als an den Augen, Hinterhaupt merklich gebuchtet. Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt etwas größer als die Breite des Ocellarfeldes. Epikranialnaht deutlich sichtbar. Abstand der Fühlergruben voneinander so groß wie der Durchmesser einer Fühlergrube, Abstand einer Fühlergrube vom Augenrand etwas kleiner als ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht stark gewölbt, 1,5mal so breit wie hoch, Kopf 1,2mal so breit wie das Gesicht, mit einzelnen, über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilten Haaren, der obere Rand des Clypeus bildet mit dem Gesichtsrand fast eine gerade Linie. Clypeus um die Hälfte breiter als hoch, gewölbt, durch eine tiefe, gerade Furche vom Gesicht getrennt, etwas vorgezogen, vorn gerade abgestutzt, ganz glatt. Paraclypealgrübchen klein. Wangen sehr kurz. Mandibel robust, nach außen erweitert, zwischen Zahn 1 und 3 so breit wie lang, alle drei Zähne spitz, Zahn 1 und 3 von Zahn 2 ungefähr gleich weit entfernt. Taster außergewöhnlich kurz, Maxillartaster so lang wie die Mandibeln, 3gliedrig, Labialtaster 2gliedrig. Fühler nur so lang wie das Abdomen, 13gliedrig; erstes Geißelglied zweieinhalbmal so lang wie breit, bedeutend schmaler als das zweite, dieses etwas schmaler als das dritte, die folgenden etwa gleich breit, die mittleren Glieder nicht ganz zweimal so lang wie breit; die längsten Haare des ersten Geißelgliedes länger als dessen Breite, die der

folgenden Glieder etwa so lang wie die Breite der Geißelglieder; in Seitenansicht vier Sensillen sichtbar, alle Geißelglieder deutlich voneinander getrennt.

Thorax: Langgestreckt, 1,8mal so lang wie hoch, Unterseite flach, mit der Oberseite parallel, nicht höher als der Kopf, Propodeum zur Basis des Abdomens flach abfallend. Mesonotum so breit wie lang, ganz glatt, auch vorn am Absturz kaum behaart; Notauli vorn kaum eingedrückt, auf der Scheibe ganz fehlend, Rückengrübchen nur als winziger Eindruck unmittelbar am Hinterrand ausgebildet, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die spurenhafte entwickelten Notauli über. Praescutellarfurche nicht krenuliert, in der Mitte schwach geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis länger als entlang der Mittellinie. Scutellum glatt. Postaxilla glatt. Metanotum glatt. Propodeum gleichmäßig gewölbt, glatt, ohne Kiele, Spirakel flach, aber groß, ihr Durchmesser sogar mehr als halb so groß wie ihr Abstand vom Vorder- oder Hinterrand. Seite des Thorax glatt, Sternaulus etwas eingedrückt und kaum mit einigen wenigen Kerben, alle übrigen Furchen einfach. Alle Schenkel und Schienen kurz, Hinterschenkel nicht viel länger als das erste Tergit, dreimal so lang wie breit, Hinterschiene etwas kürzer als der Hinterschenkel, gegen die Spitze stark verbreitert und hier drei Viertel so breit wie der Hinterschenkel; alle Tarsen stark verlängert, hinterer Basitarsus allein fast so lang wie die Hinterschiene, Hintertarsus gut 2,5mal so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Zweimal so lang wie breit. Vordere Flügelrandader wird distal langsam und gleichmäßig schmaler,  $r$  entspringt nahe der Basis des Stigmas, der Abstand zwischen  $r$  und dem Parastigma etwas kürzer als  $r1$ ,  $r1$  wenig länger als die Stigmbreite,  $r2$  um ein Viertel länger als  $cu1$ ,  $r3$  größtenteils gerade, am Ende schwach nach innen geschwungen, sechsmal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht fast an die Flügelspitze,  $n. rec.$  postfurkal,  $Cu2$  außergewöhnlich klein, nach außen verengt,  $cu3$  fehlt ganz,  $D$  hoch, stößt an das Parastigma,  $d$  nur ganz wenig länger als  $n. rec.$   $nv$  interstitial untere Begrenzung von  $B$  distal erloschen,  $n. par.$  fehlt.

Abdomen: Länger als Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit in der Mitte am breitesten, nach hinten etwas verjüngt, 2,3mal so lang wie in der Mitte breit, hinten eine Spur breiter als vorn, ganz glatt, gleichmäßig, schwach gewölbt, ohne Kiele, Stigmen weit nach vorn verschoben und ungewöhnlich groß, ihr Abstand vom Vorderrand so groß wie ihr Durchmesser. Tergite vom vierten angefangen gefaltet, Hinterleib stark seitlich zusammengedrückt. Bohrerklappen eine Spur länger als das erste Tergit.

Färbung: Rotbraun. Kopf dunkler. Beine und Taster gelblich. Flügelnervatur gelb, nur die Basis des Stigmas braun. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,2 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Gainesville, Florida, July 1959, C. N. Patton, Coll., Cat. No. 106996.“

Anmerkung: An dieser Art sind vor allem die stark verkürzten Taster, die kurzen Schenkel und Schienen sowie die bedeutend verlängerten Tarsen bemerkenswert. Diese Merkmale würden sicher die Aufstellung einer eigenen Gattung rechtfertigen, doch soll die Art bis zur besseren Kenntnis des gesamten *Aspilota*-Komplexes vorläufig noch hier untergebracht werden.

*sheldoni*-Gruppe

Hierher sind drei Arten zu stellen, die sich wie folgt trennen lassen

1.  $r_3$  nach innen geschwungen,  $R$  reicht nicht ganz an die Flügelspitze .....  
..... *crassinervis*, n. sp. ( $\delta$ )
- $r_3$  gerade oder nach außen geschwungen,  $R$  reicht an die Flügelspitze ..... 2
2. Erstes Tergit nur um die Hälfte länger als hinten breit, Fühlergeißel und Thorax schwarz.....*terryvillensis*, n. sp. ( $\varphi$ )
- Erstes Tergit fast oder ganz zweimal so lang wie hinten breit, Thorax ausgedehnt gebräunt.....*sheldoni*, n. sp. ( $\varphi\delta$ )

***Aspilota crassinervis*, n. sp.**

(Abb. 10, 11)

$\delta$ . — Kopf: Um drei Viertel breiter als lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen 1,4mal so lang wie die Schläfen, Schläfen schwach gerundet, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Hinterhaupt schwach gebuchtet. Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt etwas kleiner als die Breite des Ocellarfeldes. Abstand der Fühlergruben voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen um zwei Drittel größer als ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht mäßig stark gewölbt, glatt, kahl, nur das mittlere Drittel punktiert und behaart, 1,7mal so breit wie hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder unten etwas divergierend. Clypeus schwach gewölbt, glatt, durch eine tiefe, gebogene Furche vom Gesicht getrennt, vorn gerade abgestutzt. Paraclypealgrübchen reichen nicht ganz an die Vorderecken des Clypeus, oval, ihr Abstand von den Augen zweimal so groß wie ihr längerer Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen fast so lang wie die basale Mandibelbreite. Mandibeln von außergewöhnlicher Gestalt: unterer Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 bogenförmig geschwungen, Zahn 3 daher ganz verrundet, unterer Rand nach unten ausgebuchtet, aus Spitze 1 entspringt ein S-förmig geschwungener Kiel, der an den unteren Rand reicht, Zahn 2 ziemlich spitz und vorstehend, Zahn 1 klein, reicht nicht an das Paraclypealgrübchen; Ober- und Unterrand distal konvergierend. Maxillartaster wenig länger als die Kopfhöhe, reichen nahe an die Mittelhüfte. Fühler 1,2 mal so lang wie der Körper, 20gliedrig; erstes Geißelglied sechsmal so lang wie breit, zweites nur eine Spur kürzer als das erste, diese beiden wenig schmaler als die folgenden, letztere allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder 2,5mal so lang wie breit, schwach voneinander abgesetzt, die des apikalen Drittels deutlicher voneinander getrennt; in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar, die Haare etwas kürzer als die Breite der Geißelglieder, die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, vorn senkrecht abfallend, im Bereich des Propodeums gerundet. Mesonotum um ein Drittel breiter als

lang, glatt, vorn am Absturz ziemlich dicht punktiert und behaart, Notauli vorn schwach entwickelt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen oval, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so breit wie entlang der Mittellinie lang. Scutellum glatt. Postaxilla median mit einigen ganz schwachen Streifen. Metanotum gekerbt. Propodeum gleichmäßig gewölbt und zur Gänze zellenartig skulptiert, die Lücken glänzend; Spirakel unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche kaum gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal, gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, hintere Randfurche fein gekerbt, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, geht oben in die Epiknemialfurche über, die Kerben verschwinden aber hier. Metapleurum glänzend. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader, *r* und *cu2* stark verdickt; *cuqu1* *d* und *n. rec.* schwach verdickt. Vordere Flügelrandader gegen die Spitze schwach und gleichmäßig verjüngt, *r* vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von *r1*, *r1* um die Hälfte länger als die Stigmabreite, *r2* um die Hälfte länger als *cuqu1*, *r3* nach innen geschwungen, zweieinhalbmals so lang wie *r2*, *R* endet etwas vor der Flügelspitze, *n. rec.* schwach postfurkal, *d* ganz wenig länger als *n. rec.*, *nv* fast interstitial, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit nur eine Spur länger als hinten breit, Seitenränder ganz gerade und nach vorn stark konvergierend, vorn halb so breit wie hinten, schwach längsgestreift, stellenweise glänzend, Basalkiele reichen nur an das vordere Drittel, Spirakel unscheinbar. Die restlichen Hinterleibstergite nicht gekantet.

Färbung Rotbraun. Kopf, die distalen zwei Drittel der Fühler und die distale Hälfte der Unterseite des Abdomens sowie die Flügelnervatur braun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Taster, Tegulae und alle Beine. Flügel hyalin, ganz schwach weißlich glänzend.

Körperlänge: 2,0 mm.

♀. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂, Holotype — „Gordonville, Mo., 10/17/1938, C. Wingo, Col.“

### *Aspilota sheldoni*, n. sp.

(Abb. 12, 13)

♀. — Kopf: 1,7mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, ganz glatt, nur am Hinterhaupt mit wenigen feinen Härchen, letzteres stark gebuchtet, Augen 1,5mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen. Ocellen kaum vortretend, der Abstand zwischen ihnen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als die Breite des Ocellarfeldes, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt etwas kürzer als die Breite des Ocellarfeldes. Abstand der Fühlergruben voneinander etwas kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen um die Hälfte größer als ihr Durchmesser. Gesicht mäßig

stark gewölbt, kahl, das mittlere Drittel mit feinen Haaren bestanden, Clypeus etwas gegen das Gesicht vorgezogen, um ein Drittel breiter als hoch, Kopf um zwei Drittel breiter als das Gesicht, Augenränder fast parallel. Clypeus dreimal so breit wie hoch, glatt, schwach gewölbt, gegen das Gesicht durch eine gebogene, glatte, tiefe Furche abgegrenzt, Vorderrand in der Mitte schwach gebuchtet. Paraclypealgrübchen liegen am Vorderrand des Clypeus, schwach oval, vom Augenrand so weit entfernt wie ihr größerer Durchmesser. Unterer seitlicher Gesichtsrand gekantet und von einer glatten Furche begleitet. Augen kahl, reichen nahe an die Mandibelbasis. Mandibeln von außergewöhnlicher Gestalt: unterer Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 im Bogen nach unten geschwungen, unterer Rand daher stark nach unten gezogen, Zahn 3 fehlt praktisch, Zahn 2 spitz und vorstehend, Zahn 1 klein und spitz, reicht nicht an das Paraclypelagrübchen, aus Zahn 1 entspringt ein Kiel, der in S-förmigem Bogen zum unteren Rand zieht. Maxillartaster ungefähr so lang wie die Kopfhöhe, reichen bis zur Mitte der Mittelbrust. Fühler wenig länger als der Körper, 20—22-gliedrig; erstes Geißelglied dreieinhalbmal so lang wie breit, nur unbedeutend schmaler als die folgenden, diese allmählich kürzer werdend, die mittleren Glieder zweimal so lang wie breit, die Geißelglieder gegen die Basis etwas verjüngt, daher deutlich voneinander abgesetzt; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, wenige apikale Borsten abgesetzt, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Viertel länger als hoch, Oberseite gewölbt, Mesonotum etwas nach vorn gewölbt, Einlenkungsstelle des Kopfes unter dem mittleren Thoraxniveau gelegen. Mesonotum nur ganz wenig breiter als lang, ganz glatt, Notauli vorn ausgebildet, mit wenigen Kerben, reichen nicht auf die Scheibe, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen schwach verlängert, Seiten überall gerandet, die breiten, glatten Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchung glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie. Scutellum glatt. Postaxilla glatt. Metapleurum fast glatt. Propodeum mit Mittelkiel im vorderen Drittel, seitlich davon glatt, mit unregelmäßigem Querkiehl; der Raum hinter diesem mehr oder weniger runzelig, gewöhnlich mit angedeuteter oder auch deutlich entwickelter fünfseitiger Areola; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche schwach gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal, fein gekerbt, reicht fast an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, hintere Randfurchung einfach, vordere Mesosternalfurchung fein gekerbt, diese geht oben in die Epiknemialfurchung über, die Kerben verschwinden aber hier. Metapleurum glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader nach außen etwas verjüngt, *r* vom Parastigma fast weiter entfernt als die Länge von *r1*, *r1* etwas länger als die Stigmabreite, *r2* zweimal so lang wie *cu1*, *r3* gerade, am äußersten Ende etwas nach einwärts gebogen, 2,3mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* schwach postfurkal, *Cu2* nach außen unbedeutend verengt, *d* um die Hälfte länger als *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, äußere Begrenzung in der Mitte geknickt, *n. par.* fehlt.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit fast zweimal so lang wie hinten breit, Seitenränder fast parallel, erst vorn schwach

konvergierend, etwas gewölbt und längsrunzelig, die basalen Kiele reichen bis zur Mitte, Spirakel unscheinbar. Erst die letzten Tergite oben gefaltet. Bohrerklappen eine Spur länger als das erste Tergit.

Färbung: Dunkelbraun bis schwarz. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Tegulae, Flügelnervatur und alle Beine. Abdomen rotgelb. Flügel hyalin. Manchmal ist der ganze Körper gebräunt, oft das Abdomen hinten dunkler.

Körperlänge: 1,9—2,2 mm.

♂. — Vom ♀ nicht verschieden. Fühler 19—21gliedrig.

Untersuchtes Material: „Cabin John, Md., 1. VIII. 1916, 1. VIII. 1917, 31. VII. 1916, 21. VIII. 1917, 24. VII. 1916, 14. VIII. 1916, Spring 1917 R. M. Fouts Collector, Forest,“ zusammen 7 ♀♀, 1 ♂. Ein ♀ davon die Holotyp. — „Plummers Isld., Md., 31. VIII. 1913, R. C. Shannon Coll.,“ 2 ♀♀. — „Plummers I., Md., 28. V. 1911, J. C. Crawford Collector“, 1 ♀. — „Glen Echo, Md., R. M. Fouts Collector, V — 12 — 1919“, 1 ♂. — „Moorestown, N. J., 13. VIII. 1939, H. P. Hopper,“ 1 ♀, 1 ♂; „July 23, 1939, Townes & Hopper“, 1 ♂. — „Colo., Collection C. F. Baker,“ 1 ♀. — „Oswego, N. Y., Aug. 24, 1896, Collection Ashmead,“ 1 ♀. Letzteres Exemplar wurde von Ashmead als *Aspilota sheldoni* bezeichnet.

### *Aspilota terryvillensis*, n. sp.

(Abb. 14, 15)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, glatt, Augen 1,4mal so lang wie die Schläfen, letztere gerundet, hier ebenso breit wie an den Augen, Hinterhaupt gebuchtet. Ocellen kaum vortretend, ihr Abstand voneinander größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um die Hälfte größer als die Breite des Ocellarfeldes, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Der Abstand der Fühlergruben voneinander nur eine Spur kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen zweimal so groß wie ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht schwach gewölbt, glatt, kahl, nur das mittlere Drittel fein behaart, 1,6mal so breit wie hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder unten divergierend. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, durch eine gebogene, glatte Furche vom Gesicht getrennt, etwas nach vorn gezogen, Vorderrand in der Mitte deutlich eingebuchtet, glatt. Paraclypealgrübchen nur schwach oval, reichen nicht an die Vorder-ecke des Clypeus, ihr Abstand vom Augenrand um die Hälfte größer als ihr längerer Durchmesser. Vorderer lateraler Gesichtsrand von einer tiefen Furche begleitet. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mandibel von außergewöhnlicher Gestalt: unterer Rand von der Mandibelbasis bis zur Basis von Zahn 2 im Bogen geschwungen, unterer Rand daher nach unten gebuchtet und Zahn 3 verrundet; Außenfläche mit einem Kiel, der aus Zahn 1 entspringt und quer über die Mandibel zum unteren Rand zieht; dieser Kiel liegt weiter distal als bei anderen Arten; Zahn 2 spitz und vorstehend, Zahn 1 spitz und klein, Ober- und Unterrand distal konvergierend, Zahn 1 reicht nicht an das Paraclypealgrübchen. Maxillartaster länger als die Kopfhöhe, reicht nahe an die



Mittelhüfte. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 21gliedrig; erstes Geißelglied dreieinhalbmal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, die beiden ersten Geißelglieder wenig schmaler als die folgenden, die mittleren Glieder zweimal so lang wie breit, alle Geißelglieder deutlich voneinander abgesetzt; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, nur die längsten etwa so lang; in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

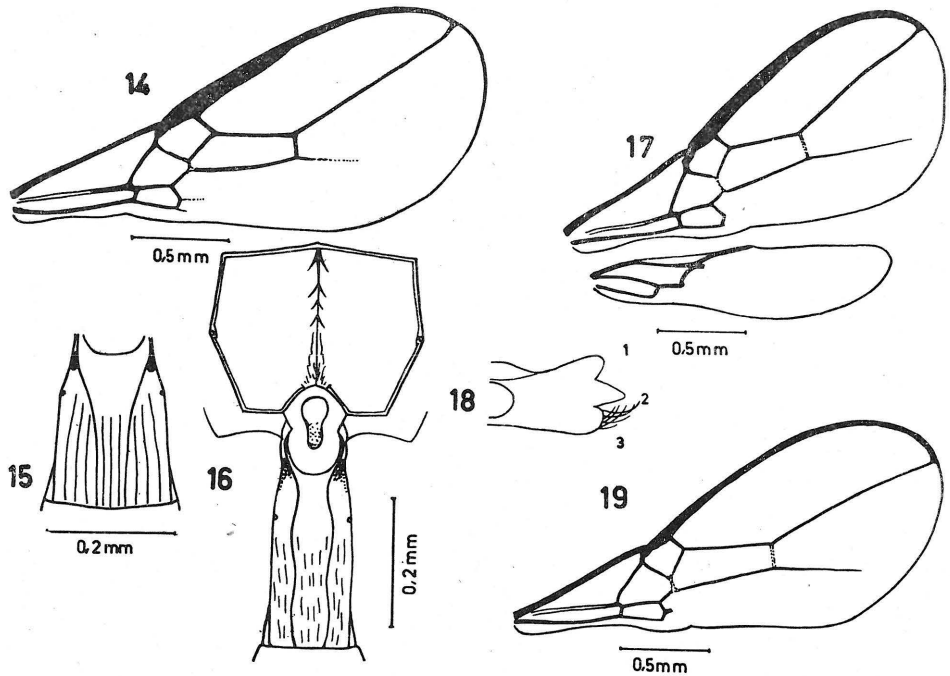


Abb. 14: *Aspilota terryvillensis*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 15: *Aspilota terryvillensis*, n. sp. — Erstes Abdominaltergit. Abb. 16: *Aspilota alexanderi*, n. sp. — Propodeum und erstes Abdominaltergit. Abb. 17: *Aspilota alexanderi*, n. sp. — Vorder- und Hinterflügel. Abb. 18: *Aspilota clayensis*, n. sp. — Außenfläche der Mandibel, optimale Ansicht auf Zahn 3. Abb. 19: *Aspilota clayensis*, n. sp. — Vorderflügel.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, oben ziemlich flach, Mesonotum nach vorn gewölbt, Einlenkungsstelle des Kopfes deutlich unter dem mittleren Thoraxniveau gelegen, Kopf stark nach unten gerichtet, im Bereich des Propodeums ziemlich flach zum Abdomen abfallend. Mesonotum 1,3mal so breit wie lang, glatt, vorn am Absturz haarpunktiert; Notauli vorn eingedrückt und gekerbt, reichen fast auf die Scheibe, erlöschen aber hier, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen etwas verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gekerbt und gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche tief, in der Tiefe mit wenigen Leisten, in der Mitte geteilt, Seitenfelder rundlich, entlang der Basis so lang



wie entlang der Mittellinie. Scutellum glatt. Postaxilla gestreift. Metanotum gekerbt. Propodeum netzartig runzelig, matt, im vorderen Drittel mit Mittelkiel, Querkie und Areola kaum angedeutet, Spirakel klein und unscheinbar. Seite des Thorax glatt, vordere Furche gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal, gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, hintere Randfurche fein gekerbt, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, Epiknemialfurche glatt. Metapleurum größtenteils glänzend. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader nach außen stark verjüngt,  $r$  vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von  $r1$ ,  $r1$  um die Hälfte länger als die Stigmabreite,  $r2$  zweimal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  gerade, erst am äußersten Ende nach innen geschwungen, 2,3mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  mäßig stark postfurkal,  $d$  gut um die Hälfte länger als  $n. rec.$ ,  $nv$  um die eigene Breite postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n. par.$  entspringt fast unter der Mitte von  $B$ .

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit um die Hälfte länger als hinten breit, vorn nur ganz wenig schmaler als hinten, Seiten größtenteils parallel, die hinteren zwei Drittel längsgestrichelt, die basalen Kiele gehen hinten in die Streifung über, Spirakel unscheinbar. Erst die letzten Tergite oben gefaltet. Bohrerklappen ganz wenig länger als das erste Tergit.

Färbung: Schwarz. Abdomen rotbraun, hinten gebräunt. Rötlichgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Tegulae und Beine. Spitzen der Hinterschienen und Hintertarsen gebräunt. Flügel nervatur braun, Flügel gebräunt.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Connecticut, Terryville, 22. VI. 1957, R. I. Sailer Collector.“

#### *subcubicus*-Gruppe

Die bisher festgestellten acht Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

1. Erstes Tergit höchstens eine Spur länger als hinten breit .... *dreisbachi*, n. sp. (♀)
- Erstes Tergit bedeutend länger als hinten breit ..... 2
2. Kopf subkubisch, nur um die Hälfte breiter als lang ... *subcubicus*, n. sp. (♀♂)
- Kopf quer, mehr als um die Hälfte breiter als lang ..... 3
3. Erstes Tergit viermal so lang wie hinten breit, Abdomen messerscharf seitlich zusammengedrückt, Tergite oben gefaltet ..... *foliformis*, n. sp. (♀)
- Erstes Tergit höchstens 2,5—3mal so lang wie hinten breit, Abdominaltergite seitlich nicht messerscharf zusammengedrückt und höchstens die hinteren Tergite oben gefaltet ..... 4
4. Mandibel schlanker, nach außen fast nicht erweitert, oberer Rand mitunter zweimal so lang wie die äußere Breite ..... 5
- Mandibel breiter, nach außen erweitert, oberer Rand nach oben gebogen, dieser bedeutend weniger als zweimal so lang wie die äußere Breite ..... 6

5. Geißelglieder etwas enger aneinanderschließend, etwas kürzer und breiter, die mittleren Glieder weniger als zweimal so lang wie breit, in Seitenansicht 5 Sensillen sichtbar ..... *disstriae*, n. sp. (♀)
- Geißelglieder deutlich voneinander abgesetzt, etwas länger und schlanker, die mittleren Glieder zweimal so lang wie breit, in Seitenansicht 3 Sensillen sichtbar ..... *angusticornis*, n. sp. (♀♂)
6. *r2* zweimal so lang wie *cuqu1*, Thorax tief schwarz ..... *alexanderi*, n. sp. (♂)
- *r2* 2,5mal so lang wie *cuqu1*, Thorax braun ..... 7
7. Erstes Tergit 2,3mal so lang wie hinten breit, Basaleinschnitt tief, nimmt ein Viertel der Gesamtlänge des Tergites ein und ist länger als in der Mitte breit; Abdomen beim ♀ seitlich stark zusammengedrückt, an der breitesten Stelle halb so breit wie der Thorax ..... *clayensis*, n. sp. (♀)
- Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, Basaleinschnitt klein, breiter als lang; Abdomen des ♀ nicht stark seitlich zusammengedrückt, an der breitesten Stelle nur wenig schmaler als der Thorax ..... *paupera*, n. sp. (♀♂)

***Aspilota alexanderi*, n. sp.**

(Abb. 16, 17)

♂. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, ganz glatt, nur einzelne anliegende Haare am Hinterhaupt, dieses breit gebuchtet, Augen 1,8mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, an den Augen wenig breiter als an den Schläfen. Ocellen nur schwach vortretend, der Abstand zwischen ihnen fast zweimal so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand kaum größer als die Breite des Ocellarfeldes, ihr Abstand vom Hinterhaupt kleiner als die Breite des Ocellarfeldes. Abstand der Fühlergruben voneinander kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht gleichmäßig gewölbt, glänzend, dicht und gleichmäßig haarpunktiert, Haare lang und hell, nur schmale Streifen entlang der Augenränder merklich schütterer behaart, 1,4mal so breit wie hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder parallel. Clypeus schwach gewölbt, dreieinhalbmal so breit wie hoch, glänzend, mit feinsten haartragenden Punkten, durch eine tiefe Furche schwach bogenförmig vom Gesicht getrennt, Vorderrand in der Mitte breit abgestutzt. Paraclypealgrübchen queroval, liegen an den Vorderecken des Clypeus, ihr Abstand von den Augenrändern so groß wie ihr größerer Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mandibel doppelt so lang wie an der Basis breit, unterer Rand gerade, oberer nach oben gebogen, Zahn 2 spitz und symmetrisch, Spitze 1 und 3 reichen fast so weit nach vorn wie Spitze 2, Zahn 1 etwas nach oben gerichtet und etwas stumpfer als Zahn 2, Zahn 3 lappenartig, stumpf, Kante zwischen Spitze 1 und 2 rechtwinkelig gebrochen, zwischen Zahn 2 und 3 ein kurzer, spitzwinkliger Einschnitt, der der Mittellinie stark genähert ist; Außenfläche einfach, kahl, ohne Kiel. Maxillartaster ganz wenig länger als die Kopfhöhe, reichen

in die Mitte der Mittelbrust. Fühler so lang wie der Körper, 23gliedrig; erstes Geißelglied kaum zweieinhalbmal so lang wie breit, nicht schmaler als das zweite, die folgenden nur schwach an Länge abnehmend, die mittleren und folgenden Glieder zweimal so lang wie breit, schwach voneinander abgesetzt; Behaarung dicht und kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht fünf Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, Oberseite gleichmäßig gewölbt, Mesonotum nach vorn gewölbt, Pronotum überragt das Mesonotum nicht, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt unter der mittleren Thoraxhöhe, Kopf stark nach unten gerichtet. Mesonotum so breit wie lang, glatt, vorn am Absturz, besonders aber an den Vorderecken, dicht und fein haarpunktiert, Notauli an den Vorderecken schwach eingedrückt und glatt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen strichförmig verlängert und reicht an den Hinterrand, Seiten überall gerandet und fein gekerbt, mit einzelnen längeren Haaren besetzt. Praescutellarfurche tief, mit etwa fünf Leisten, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie an der Mittellinie. Scutellum glatt. Postaxilla hinten gekerbt. Seitenfelder des Metanotums verflachend, mit einigen unscheinbaren Kerben, in der Mitte mit glänzendem Knopf. Propodeum gleichmäßig gewölbt, glatt und glänzend, mit Runzelstreifen im mittleren Drittel und feinem Längskiel, Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, vordere Furche kaum skulptiert. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal, gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, hintere Randfurche nur unten feinst gekerbt, oben einfach, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, geht oben in die Epinemialfurche über, die Kerbung verschwindet aber hier. Metapleurum ganz glatt, das Stigma unscheinbar. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader ziemlich breit, nach außen nur schwach verjüngt,  $r$  vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von  $r1$ ,  $r1$  um die Hälfte länger als die Stigmabreite,  $r2$  zweimal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  gerade, gut zweimal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  stark postfurkal, der Abstand zwischen  $cuq1$  und  $n. rec.$  so groß wie  $r1$  bzw. wie  $n. rec.$ ,  $Cu2$  nach außen ziemlich stark verengt,  $d$  zweieinhalbmal so lang wie  $n. rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $D$  kurz und breit, nur zweimal so lang wie breit,  $B$  geschlossen,  $n. par.$  erloschen, Ansatzstelle von  $n. par.$  in der Mitte von  $B$ .

Abdomen: Etwas länger als Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 2,5mal so lang wie hinten breit, vorn kaum schmaler als hinten, parallelseitig, unregelmäßig längsgestreift, die basalen Kiele gehen in die Skulptur über, Dorsalgruben des Petiolus weit von der Basis entfernt, Spirakel unscheinbar, liegen fast in der Mitte.

Färbung: Kopf, Thorax und erstes Tergit ganz schwarz. Fühlergeißel dunkel. Tegulae, Flügelnervatur und Abdomen hinter dem ersten Tergit braun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge und alle Beine. Flügel schwach braun getrübt, fast hyalin.

Körperlänge: 2,5 mm .

♀. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂, Holotype — „Newfoundland, Stoney R. nr. Trepassey, VI — 26 — 61, C. P. Alexander.“

*Aspilota angusticornis*, n. sp.

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,6mal so breit wie der Thorax, ganz glatt, Augen etwas vorstehend, diese 1,4mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt in der Mitte gebuchtet. Ocellen nur schwach vortretend, der Abstand zwischen ihnen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um ein Viertel größer als die Breite Ocellarfeldes, der Abstand des letzteren vom Hinterhaupt etwas kleiner als die Breite des Ocellarfeldes. Epikranialfurche hinten deutlich. Fühlergruben voneinander eine Spur weiter entfernt als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht merklich gewölbt, glänzend, ohne Mittelkiel, mit längeren, feinsten Haaren gleichmäßig besetzt, nur je ein Streifen entlang der Augenränder bedeutend schütterer, jedoch mit längeren Haaren bestanden, 1,5mal so breit wie hoch, Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht, Augenränder unten divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, gewölbt, durch einen schwach bogenförmigen, tiefen Eindruck vom Gesicht getrennt, vorn in der Mitte gerade abgestutzt, glatt. Paraclypealgrübchen groß, oval, liegen am Vorderrand des Gesichtes, der längere Durchmesser zweimal so groß wie der Abstand vom Augenrand. Wangen sehr kurz. Mandibel zweimal so lang wie an der Basis breit, nach außen nur schwach erweitert, Ober- und Unterrand fast parallel, 1,5mal so lang wie an der breitesten Stelle breit, Zahn 2 spitz, reicht nicht viel weiter nach vorn als Zahn 1 und 3, Zahn 1 stumpf, von Spitze 2 so weit entfernt wie Zahn 3, Kante zwischen Zahn 1 und 2 spitzwinkelig gebrochen, Zahn 3 lappenartig, gerundet, ein wenig tiefer Einschnitt zwischen Zahn 2 und 3, welcher Zahn 2 stark genähert ist; Außenfläche der Mandibel glatt, Kiele nicht erkennbar. Fühler so lang wie der Körper, 18gliedrig; erstes Geißelglied wenig schmaler als die folgenden, viermal so lang wie breit; zweites wenig kürzer als das erste, dreimal so lang wie breit, die Glieder vom dritten angefangen ungefähr gleich lang, beinahe dreimal so lang wie breit; alle Geißelglieder deutlich voneinander abgesetzt, die längsten Haare und die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder; in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, oben gewölbt, Propodeum zum Abdomen flach abfallend, Mesonotum steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes in mittlerer Thoraxhöhe gelegen. Mesonotum so breit wie lang, glatt, auch ganz vorn nur mit vereinzelten haartragenden Punkten; Notauli nur ganz vorn spurenhafte andeutet, auf der Scheibe fehlend ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen andeutet, Rückengrübchen sehr klein und kaum verlängert, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche tief, glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie. Scutellum, Postaxilla und Metanotum glatt. Propodeum mit Mittelkiel und rudimentär entwickelten Costulae, diese seitlich ganz erloschen, der Rest des Propodeums größtenteils glänzend und glatt, stellenweise uneben und besonders in der Mitte chagriniert; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Thorax ganz glatt; Sternaulus kurz, schmal, deutlich eingeschnitten, mit einigen unscheinbaren Kerben, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, vordere Mesosternalfurche fein gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Hintertarsus etwas kürzer als die Hintertibie, sonst Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader mäßig breit, erst ganz am Ende etwas verjüngt,  $r$  vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von  $r1$ ,  $r1$  zweimal so lang wie die Stigmabreite,  $r2$  zweimal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  nach außen geschwungen, 2,4mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht reichlich an die Flügelspitze,  $n. rec.$  schwach postfurkal,  $d$  zweimal so lang wie  $n. rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n. par.$  entspringt aus der Mitte von  $B$ .

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit zweimal so lang wie hinten breit, hinten um die Hälfte breiter als vorn, Seitenränder hinten parallel, nur vorn etwas konvergierend, Spirakel unscheinbar, die Basalkiele reichen in die hintere Hälfte, werden hier aber schwächer, Basalauschnitt breiter als lang, das ganze Tergit glatt. Tergite hinter der Mitte oben gefaltet. Bohrerklappen drei Viertel so lang wie die Hinterschiene.

Färbung: Dunkelbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Flügelnervatur und das erste Tergit. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,8 mm.

♂. — Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene. Fühler 20—23 gliedrig. Erstes Tergit oft mehr oder weniger nadelrissig. Sonst vom ♀ nicht verschieden.

Untersuchtes Material: „Glen Echo, Md., VI — 20 — 1919, R. M. Fouts Collector,“ 1 ♀, Holotype. — Vom gleichen Fundort, 1 ♂ — „Cabin John, Md., 22. VIII. 1916 bzw. May 1917, R. M. Fouts Collector,“ 2 ♂♂. — „Colo., 1563, Collection C. F. Baker,“ 1 ♂. — „Newfoundland, Terra Nova, Nat'l. Park, VI — 18 — 61, C. P. Alexander,“ 1 ♂.

### *Aspilota clayensis*, n. sp.

(Abb. 18—20)

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,6mal so breit wie das Mesonotum, glatt, an dem vorliegenden Stück auch am Hinterhaupt keine Behaarung erkennbar, Augen 1,1mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, über den Wangen ebenso breit wie an den Augen, Hinterhaupt in der Mitte fast spitzwinkelig gebuchtet. Ocellen nicht 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, der Abstand des letzteren vom Hinterhaupt etwas größer als die Breite des Ocellarfeldes. Augen kahl. Abstand zwischen den Fühlergruben höchstens eine Spur größer als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Gesicht mäßig stark gewölbt, glänzend, Mittelkiel fehlt, mit zahlreichen hellen Haaren gleichmäßig bestanden, höchstens je ein schmaler Randstreifen kahl, um zwei Drittel breiter als hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder unten divergierend. Clypeus dreimal so breit wie hoch, schwach gewölbt, nur schwach abgehend durch eine sehr schwach gebogene, fast gerade, tiefe, glatte Furche vom Gesicht getrennt, vorn an den mittleren zwei Dritteln fast gerade abgestutzt, glatt, mit feinsten Haaren. Paraclypealgrübchen oval, am lateralen unteren Rand des Gesichtes gelegen, der Abstand vom Augenrand etwas kürzer als der längere Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen recht kurz. Mandibel um die Hälfte länger als an der Basis breit, unterer Rand ziem-

lich gerade, oberer stark nach oben gebogen, an der breitesten Stelle so breit wie lang, Zahn 2 spitz, Zahn 1 stumpf, Kante zwischen Zahn 1 und 2 V-förmig eingeschnitten, Zahn 2 reicht nur wenig weiter nach vorn als Zahn 1, Zahn 3 lappenartig, ohne Spitze, Kante zwischen Zahn 2 und 3 rechtwinkelig gebrochen; Außenfläche der Mandibel glatt, aus Spitze 1 entspringt ein kurzer Kiel. Maxillartaster reicht mindestens bis in die Mitte der Mittelbrust. Fühler nur ganz wenig länger als der Körper, 25gliedrig; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit, zweites wenig kürzer, Geißelglieder vom dritten angefangen etwa gleich lang, mehr als zweimal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, nur einzelne abstehende Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder; Geißelglieder deutlich voneinander absetzt, in Seitenansicht fünf Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, Oberseite gerundet, Propodeum geradlinig zur Basis des Abdomens abfallend, Mesonotum steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt etwas unter der mittleren Thoraxhöhe. Mesonotum so breit wie lang, glatt, vorn am Absturz etwas punktiert und behaart; Notauli vorn sehr schwach ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen klein, kaum verlängert, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen mit wenigen schwachen Kerben und gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen wenig tief, glatt, in der Mitte geteilt, Seitenfelder quadratisch, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie. Scutellum, Postaxilla und Metanotum glatt und glänzend. Propodeum größtenteils glatt und glänzend, mit schwachem, schmalen mittlerem Runzelstreifen, Costulae rudimentär entwickelt, Seitlich aber ganz fehlend, an den Seitenrändern einige Runzelspuren vorhanden; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Thorax glatt, Sternaulus tief eingeschnitten, aber schmal und kurz, mit einigen Kerben, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, vordere Mesosternalfurchen schwach gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader fast überall gleich breit, höchstens am äußersten Ende wenig verjüngt, *r* vom Parastigma weniger weit entfernt als die Länge von *r1*, *r1* um die Hälfte länger als die Stigmabreite, *r2* zweieinhalbmal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, gut zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht reichlich an die Flügelspitze, *n. rec.* stark postfurkal, *Cu2* nach außen schwach verengt, *d* fast zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: Um ein Viertel länger als Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 2,3mal so lang wie hinten breit, hinten zweimal so breit wie vorn, Seiten nach vorn nur schwach, aber gleichmäßig konvergierend, Gelenkhöcker lang, erstes Tergit gegen die äußerste Basis daher wieder etwas erweitert, der Basalausschnitt groß, länger als breit, nimmt ein Viertel der Länge des ersten Tergites ein, die Basalkiele reichen bis in die Mitte, das Tergit etwas längsrissig, in der hinteren Hälfte treten zwei schwache Längskiele etwas hervor, Stigmen klein, unscheinbar. Der Rest des Abdomens seitlich stark zusammengedrückt, die Tergite von der Mitte angefangen oben gefaltet; an der breitesten Stelle halb so breit wie der Thorax. Bohrerklappen um zwei Drittel länger als das erste Tergit bzw. fünf Sechstel so lang wie die Hinterschiene.



Färbung: Kopf schwarz. Thorax dunkelbraun. Abdomen hellbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Tegulae, Flügelnervatur, alle Beine und das erste Tergit. Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: „Gold Head Branch, St. Pk., Clay Co., Fla., 1 — 19 — 57, F. W. Mead, sta. 41,“ 2 ♀♀, eines davon die Holotype.

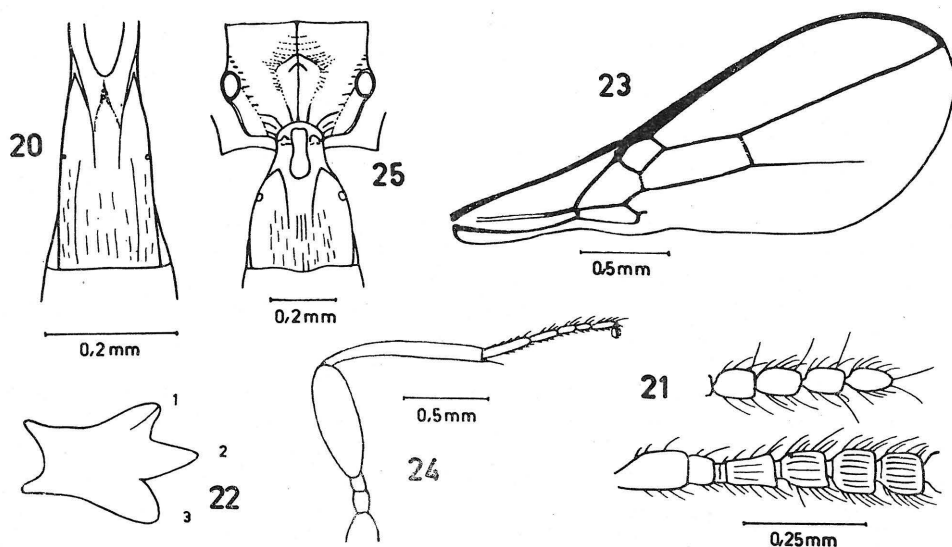


Abb. 20: *Aspilota clayensis*, n. sp. — Erstes Abdominaltergit. Abb. 21: *Aspilota dreisbachi*, n. sp. — Basis und Ende des Fühlers. Abb. 22: *Aspilota dreisbachi*, n. sp. — Außenfläche der Mandibel, optimale Ansicht auf Zahn 2. Abb. 23: *Aspilota dreisbachi*, n. sp. — Vorderflügel. Abb. 24: *Aspilota dreisbachi*, n. sp. — Hinterbein. Abb. 25: *Aspilota dreisbachi*, n. sp. — Propodeum und erstes Abdominaltergit.

### *Aspilota disstriae*, n. sp.

♀. — Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, glatt, am Hinterhaupt mit wenigen Haaren, Augen 1,5mal so lang wie die Schläfen, vorstehend, hinter den Augen gerundet, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet. Ocellen wenig 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, der Abstand des letzteren vom Hinterhaupt halb so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Abstand der Fühlergruben voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand vom Augenrand so groß wie ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht etwas gewölbt, glänzend, mit zahlreichen feinen Haaren über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilt, 1,5mal so breit wie hoch, Kopf 1,7mal so breit wie



das Gesicht an der schmalsten Stelle. Clypeus dreimal so breit wie hoch, gewölbt, glatt, mit feinsten, kaum merklichen Haaren, durch eine schwach gebogene Furche vom Gesicht getrennt, vorn ziemlich gerade abgestutzt. Paraclypealgrübchen groß und oval, liegen am Vorderrand, Abstand vom Augenrand kleiner als der größere Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mandibel zweimal so lang wie an der Basis oder an der Spitze breit, oberer Rand in der Mitte wenig nach innen gebuchtet, nach außen aber kaum erweitert, außen ebenso breit wie ganz an der Basis; Zahn 2 schlank, aber nicht sehr spitz, Zahn 1 und 3 ziemlich stumpf, reichen fast so weit nach vorn wie Zahn 2, untere Kante von Zahn 1 und obere Kante von Zahn 2 bilden einen rechten Winkel, ebenso die untere Kante von Zahn 2 mit der oberen Kante von Zahn 3; Außenfläche kahl, keine Kiele erkennbar. Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe, reichen bis zur Mitte der Mittelbrust. Fühler so lang wie der Körper, 19—20 gliedrig; erstes Geißelglied nicht schmaler als die folgenden, dreimal so lang wie breit, die Geißelglieder vom zweiten angefangen ungefähr gleich lang und etwas weniger als doppelt so lang wie breit, die Glieder der basalen Hälfte ziemlich eng aneinanderschließend, die folgenden deutlicher getrennt; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht bis zu fünf Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, Oberseite ziemlich gleichmäßig gerundet, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt unter der mittleren Thoraxhöhe. Mesonotum kaum breiter als lang, ganz glatt, vorn am Absturz mehr oder weniger stark haarpunktiert; Notauli nur vorn entwickelt und glatt, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen deutlich, aber kaum verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen schwach gekerbt und gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche flach, mit 3—5 Längsleistchen, etwas gebogen, ein Seitenfeld entlang der Basis etwas länger als entlang der Mittellinie. Scutellum, Postaxilla und Metanotum glatt. Propodeum größtenteils glatt und glänzend, mit einem feinen mittleren Längskiel, die unmittelbare Nähe desselben etwas runzelig; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Thorax ganz glatt, Sternaulus schmal, gekerbt, seine Länge variiert etwas, reicht aber weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader verhältnismäßig schmal, überall gleich breit,  $r1$  länger als der Abstand zwischen  $r$  und dem Parastigma,  $r1$  mindestens zweimal so lang wie die Stigmabreite,  $r2$  zweimal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  gerade, zweieinhalbmal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  stark postfurkal,  $Cu2$  nach außen nur schwach verengt,  $d$  zweimal so lang wie  $n. rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $n. par.$  fehlt, Außenseite von  $B$  unter der Mitte gebrochen.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, hinten um zwei Drittel breiter als vorn, nach vorn ziemlich gleichmäßig verjüngt, wenig gewölbt, Basalkiele reichen fast an den Hinterrand, parallel, weit voneinander entfernt, hintere Hälfte des ersten Tergites uneben, vordere Hälfte glatt, Basaleinschnitt groß, quadratisch, Spirakel unscheinbar, liegen in der Mitte der Seitenränder, letztere etwas gerandet. Abdomen an der breitesten Stelle um ein Drittel schmaler als der Thorax, Tergite oben nicht gefaltet. Bohrerklappen so lang wie das erste Tergit.

Färbung: Dunkelbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♂. — Unbekannt.

Wirt: *Malacosoma disstria* Hagen.

Untersuchtes Material: „Ex *M. disstria*, Springfield, Vt. VII — 12 — 40, N. E. F. For. Ins. Lab. 18/—205 — 40 — 6,“ 6 ♀♀, eines davon die Holotype. — Die gleichen Angaben, F. Doreet, 1 ♀.

### *Aspilota dreisbachi*, n. sp.

(Abb. 21—25)

♀. — Kopf: 1,7mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, glatt, auch am Hinterhaupt nur einige wenige Haare, Schläfen 1,3mal so lang wie die Augen, bogenförmig gerundet, an den Schläfen breiter als an den Augen, Hinterhaupt nur in der Mitte schwach gebuchtet. Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des Ocellarfeldes vom inneren Augenrand um ein Drittel größer als dessen Breite, der Abstand der hinteren Ocellen vom Hinterhaupt größer als die Breite des Ocellarfeldes, Epikraniallinie fein ausgebildet. Abstand der Fühlergruben voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand vom Augenrand kaum größer als ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht ziemlich stark gewölbt, mit zerstreuten Haaren über die ganze Oberfläche verteilt, 1,7mal so breit wie hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder nach unten merklich divergierend. Clypeus zweieinhalbmal so breit wie hoch, gewölbt, durch eine gebogene Furche vom Gesicht getrennt, auch vorn gerundet. Paraclypealgrübchen klein, oval, liegen am Vorderrand, ihr Abstand von den Augenrändern zweieinhalbmal so groß wie ihr Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen fast fehlend. Mandibel stark verbreitert, unterer Rand ganz gerade, oberer kurz hinter der Basis nach oben gebogen, Zahn 1 und 2 spitz, Zahn 3 etwas stumpfer, Zahn 1 halb nach oben gerichtet, obere Kante von Zahn 2 geht im weiten Bogen in die untere Kante von Zahn 1 über, untere Kante von Zahn 1 steht im rechten Winkel zur oberen Kante von Zahn 2, beide Kanten gehen aber innen im Bogen ineinander über, der aus Spitze 1 entspringende Kiel nur kurz, ganze Außenfläche der Mandibel glatt und glänzend. Maxillartaster länger als die Kopfhöhe, reichen fast an die Mittelhüften. Fühler zwei Drittel so lang wie der Körper, 19gliedrig; erstes Geißelglied zweimal so lang wie breit, tütenförmig, merklich schmaler als die anderen, nur eine Spur länger als das dritte; Geißelglieder 3—8 gleich lang, kaum länger als breit und ganz wenig breiter als die folgenden, diese um die Hälfte länger als breit; alle Geißelglieder gegen ihre Basen verjüngt, perlschnurartig aneinandergereiht, in Seitenansicht vier Sensillen sichtbar; Haare lang, die längsten mindestens so lang wie die Breite der Geißelglieder.

Thorax: 1,2mal so lang wie hoch, Oberseite ziemlich gleichmäßig gerundet, Pronotum überragt das Mesonotum, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt in der mittleren Thoraxhöhe. Mesonotum kaum breiter als lang, glatt, vorn am Absturz fein haarpunktiert; Notauli vorn schwach eingedrückt, auf

der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen etwas verlängert und reicht bis unmittelbar an den Hinterrand, Seiten überall nur ganz schwach gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen flach, seitlich nicht abgekürzt, mit mehreren Längsleisten, ein Seitenfeld entlang der Basis um die Hälfte länger als entlang der Mittellinie. Scutellum glatt. Postaxilla hinten dicht gekerbt. Metanotum gekerbt. Propodeum glatt, mit Mittelkiel, Costulae nur kurz, seitlich erloschen, der mediane Streifen des Propodeums runzelig bis unregelmäßig längsgestreift; Spirakel außergewöhnlich groß und gerandet, ihr Durchmesser halb so groß wie ihr Abstand vom Vorder- oder Hinterrand; parallel zum Seitenrand in dessen Nähe eine gekerbte Längsfurche, die über dem Spiraculum am Seitenrand beginnt. Seite des Prothorax ganz glatt. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal und scharf gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum glatt, Stigma tief. Hinterschenkel dick, kaum dreimal so lang wie breit; auch Schienen und Tarsen für den Typus der Gattung kurz.

Flügel: Verhältnismäßig schmal, 2,5mal so lang wie breit. Vordere Flügelrandader überall fast gleich breit, erst knapp vor der Flügelspitze etwas verjüngt,  $r$  vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von  $r1$ ,  $r1$  fast doppelt so lang wie die Stigmabreite,  $r2$  zweimal so lang wie  $cuq1$ ,  $r3$  gerade, 2,7mal so lang wie  $r2$ ,  $R$  reicht reichlich an die Flügelspitze,  $n. rec.$  stark postfurkal, Abstand zwischen  $n. rec.$  und  $cuq1$  so lang wie  $r1$ ,  $Cu2$  nach außen fast überhaupt nicht verengt,  $r3$  und  $cu3$  nur sehr schwach divergierend,  $d$  zweimal so lang, wie  $n. rec.$ ,  $d$  und  $n. rec.$  einen sehr stumpfen Winkel bildend,  $n. rec.$  geht fast im Bogen in  $cu2$  über, beide bilden fast eine gerade Linie,  $nv$  um die eigene Breite postfurkal,  $B$  geschlossen,  $n. par.$  entspringt unter der Mitte von  $B$ .

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,2mal so lang wie hinten breit, hinten zweimal so breit wie vorn, Seiten nach vorn im flachen Bogen konvergierend, die vor der Mitte der Seitenränder gelegenen Spirakel etwas vergrößert, die basalen Kiele nur im vorderen Viertel entwickelt, das ganze Tergit glänzend, schwach längsrissig. Erst die letzten Segmente seitlich etwas zusammengedrückt, aber oben kaum gefaltet. Bohrerklappen wenig länger als das erste Tergit.

Färbung: Kopf, Thorax und Hinterleibsende dunkelbraun. Fühlergeißeln geschwärzt. Rötlichgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Tegulae, alle Beine und die vordere Hälfte des Abdomens. Flügelnervatur gelb, Flügel hyalin.

Körperlänge: 2,7 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „VII — 5 — 58, Muskegon Co., Mich., R. & K. Dreisbach.“

### *Aspilota foliformis*, n. sp.

(Abb. 26, 27)

♀. — Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesonotum, ganz glatt, Augen 1,5mal so lang wie die Schläfen, letztere gerundet,

Augen etwas vorstehend, hinter den Augen schmaler als an den Augen. Ocellen kaum vortretend, der Abstand zwischen ihnen nur wenig größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand ganz wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes, ihr Abstand vom Hinterhaupt kürzer als die Breite des Ocellarfeldes, Hinterhaupt schwach gebuchtet. Abstand zwischen den Fühlergruben kleiner als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Augen kahl. Gesicht ziemlich stark gewölbt, glatt, mit verhältnismäßig langen Haaren dicht und gleichmäßig bestanden, 1,5mal so breit wie hoch, Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht. Clypeus glatt, dreimal so breit wie hoch, durch eine fast gerade, glatte Furche vom Gesicht getrennt, etwas vorgezogen, vorn gerade abgestutzt. Paraclypealgrübchen oval, liegt an der Vorderecke des Clypeus, dessen Abstand vom Augenrand etwas kürzer als der längere Durchmesser. Wangen sehr kurz. Mandibel distal erweitert, oberer Rand nach oben, unterer nach unten gebogen, zweieinhalbmal so lang wie an der Basis breit, Zahn 1 und 3 lappenartig, gleich groß, breiter als Zahn 2, Zahn 2 spitz, die Kanten zwischen Zahn 1 und 2 bzw. 2 und 3 tief geschwungen, keine Winkel bildend; Außenseite der Mandibel glatt, ohne Kiele. Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe, reicht höchstens bis in die Mitte der Mittelbrust. Fühler zwei Drittel so lang wie der Körper, 18gliedrig; erstes Geißelglied fünfmal so lang wie breit, 1,5mal so lang wie das zweite, die folgenden etwa gleich lang und zweimal so lang wie breit;

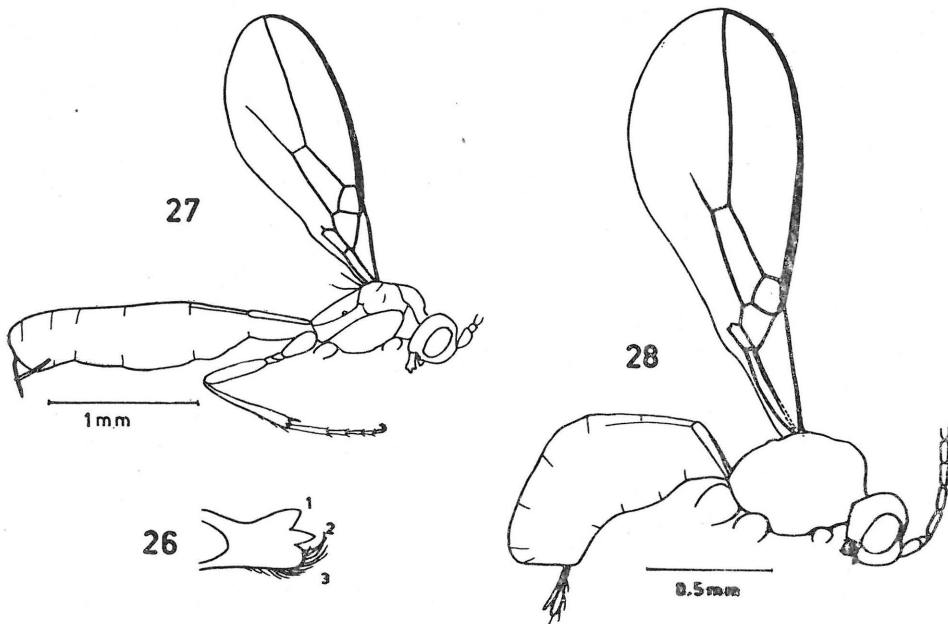


Abb. 26: *Aspilota foliiformis*, n. sp. — Außenfläche der Mandibel, optimale Ansicht auf Zahn 2.

Abb. 27: *Aspilota foliiformis*, n. sp. — Körper in Seitenansicht. Abb. 28: *Aspilota subcubicus*, n. sp. — Körper in Seitenansicht.

Geißelglieder deutlich voneinander abgesetzt, in Seitenansicht 3—4 Sensillen sichtbar, die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, Oberseite ziemlich gleichmäßig gewölbt, vom Scutellum zum Abdomen flach abfallend, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt in mittlerer Thoraxhöhe. Mesonotum 1,4mal so breit wie lang, glatt, vorn am Absturz kaum behaart, Rückenrübchen schwach ausgebildet und etwas verlängert, Notauli nur vorn ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen glatt, mäßig tief, ein Seitenfeld entlang der Basis um die Hälfte länger als entlang der Mittellinie. Scutellum, Postaxilla und Metanotum glatt. Propodeum glatt, ziemlich lang, flach, mit Mittelkiel, alle übrigen Kiele fehlen, Spirakel klein. Seite des Prothorax glatt, vordere Furchen kaum gekerbt. Mesopleurum glatt, Sternaulus sehr schmal, tief eingedrückt, mit mehreren feinsten Kerben, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, vordere Mesosternalfurchen kaum gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader sehr schmal, überall gleich breit,  $r$  vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von  $r1$ ,  $r1$  zweieinhalbmals so lang wie die Stigmabreite,  $r2$  zweieinhalbmals so lang wie  $cu_{qu}1$ ,  $r3$  schwach nach außen geschwungen, zweieinhalbmals so lang wie  $r2$   $R$  reicht an die Flügelspitze,  $n. rec.$  mäßig stark postfurkal,  $d$  um die Hälfte länger als  $n. rec.$ ,  $nv$  schwach postfurkal,  $B$  geschlossen, äußere Begrenzung von  $B$  unter der Mitte gebrochen,  $n. par.$  fehlt.

Abdomen: Zweimal so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit viermal so lang wie hinten breit, vorn nur ganz wenig schmaler als hinten, Seiten parallel, der basale Ausschnitt nimmt ein Viertel der gesamten Länge des ersten Tergites ein, Spirakel unscheinbar, das ganze Tergit glatt. Tergite vom dritten angefangen oben gefaltet, Abdomen seitlich blattartig zusammengedrückt, an der breitesten Stelle ein Drittel so breit wie der Thorax. Bohrer kaum vorstehend.

Färbung: Dunkelbraun. Rotgelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und das erste Tergit. Auch der Rest des Abdomens zum Teil rötlichgelb. Flügelnervatur gelb, Flügel hyalin.

Körperlänge: 3,0 mm.

♂. — Unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype — „Langdale, Chambers Co., Alab., H. H. Smith coll.“

### *Aspilota paupera*, n. sp.

♀. — Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,5mal so breit wie das Mesonotum, ganz glatt, fast überhaupt keine Haare erkennbar, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 1,6mal so lang wie die Schläfen, an den Augen ganz wenig breiter als an den Schläfen, Hinterhaupt in der Mitte merklich gebuchtet. Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen

ihnen etwas größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand des äußeren Ocellus vom inneren Augenrand um die Hälfte größer als die Breite des Ocellarfeldes, der Abstand des letzteren vom Hinterhaupt so groß wie dessen Breite. Augen kahl. Gesicht etwas gewölbt, ganz glänzend, mit zahlreichen feinen Haaren über die ganze Oberfläche gleichmäßig verteilt, nur entlang der Augenränder kaum behaart, 1,5mal so breit wie hoch, Kopf 1,6mal so breit wie das Gesicht, Augenränder fast parallel. Clypeus 2,7mal so breit wie hoch, merklich gewölbt, schwach vom Gesicht abstehend, durch eine schwach gebogene, tiefe Furche vom Gesicht getrennt, Vorderrand in der Mitte mehr oder weniger gerade abgestutzt, mit feinsten Haaren versehen. Paraclypelagrübchen tief, groß, oval, liegt an der Vorderecke des Clypeus und am seitlichen Unterrand des Gesichtes, Abstand vom Augenrand sogar etwas kleiner als der längere Durchmesser, unterer lateraler Gesichtsrand gekantet. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mandibel zweimal so lang wie an der schmalsten Stelle breit, unterer Rand gerade oder wenig nach unten gebogen, oberer Rand deutlich nach oben gebogen, Zahn 2 spitz und am längsten, Zahn 1 und 3 lappenartig, ungefähr gleich ausgebildet, aber nicht viel kürzer als Zahn 2, mit V-förmigen Einschnitten zwischen Zahn 1 und 2 bzw. Zahn 2 und 3, ein schwacher Kiel entspringt aus Zahn 1, Außenfläche glatt. Maxillartaster länger als die Kopfhöhe, reichen nicht ganz an die Mittelhüfte. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 20—24gliedrig; die basalen Fühlerglieder kaum schmaler als die folgenden; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit, das vierte wenig kürzer, die folgenden etwa gleich lang, gut zweimal so lang wie breit; Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, nur wenige apikale Borsten abgesetzt, alle Geißelglieder schwach voneinander abgesetzt, in Seitenansicht 3—4 Sensillen sichtbar.

Thorax: Um ein Drittel länger als hoch, Oberseite gewölbt, Propodeum zur Abdominalbasis flach abfallend, Mesonotum steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes liegt unter der mittleren Thoraxhöhe, Kopf stark nach unten gerichtet. Mesonotum 1,3mal so breit wie lang, ganz glatt, vorn am Mittellappen mit wenigen zerstreuten Haaren, Notauli vorn eingedrückt und spärlich skulptiert, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Härchen angedeutet, Rückengrübchen schwach und etwas verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen kaum merklich skulptiert und gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche tief, glatt, in der Mitte geteilt, ein Seitenfeld entlang der Basis nur eine Spur länger als entlang der Mittellinie, Seitenfelder nach außen meist ganz schwach erweitert, indem der Basalrand ganz schwach nach außen gerichtet ist. Scutellum, Postaxilla, Metanotum und Propodeum glatt und glänzend; letzteres ziemlich flach, nur schwach und gleichmäßig gewölbt, nur mit feinem Mittelkiel; Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Thorax glatt und glänzend, Sternaulus kurz, schmal, etwas gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, alle übrigen Furchen einfach. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader mäßig dick, nach außen nur schwach verjüngt, Abstand des *r* vom Parastigma etwas größer als die Länge von *r1*, *r1* um zwei Drittel länger als die Stigmbreite, *r2* zweieinhalbmals so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2,2mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, Abstand des *n. rec.* von *cuqu1* so groß wie *r1*, *d* gut um die Hälfte



länger als *n. rec.*, *nv* schwach postfurkal, *n. par.* fehlt fast, äußere Begrenzung von *B* nahe der Mitte gebrochen.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit 1,8mal so lang wie hinten breit, hier 1,8mal so breit wie vorn, Seitenränder nach vorn schwach konvergierend, Basalausschnitt klein, breiter als lang, Spirakel unscheinbar, die Basalkiele reichen spurenhaf in die hintere Hälfte, der größte Teil des Tergites glänzend, uneben, höchstens nadelrissig. Erst die letzten Tergite oben etwas gefaltet, Abdomen an der breitesten Stelle nur wenig schmaler als der Thorax. Bohrerklappen fast so lang wie die Hinterschiene.

Färbung: Mehr oder weniger braun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Flügelnervatur und das erste Abdominaltergit. Flügel hyalin.

Körperlänge: 1,8 mm.

♂. — Dem ♀ ähnlich. Erstes Tergit dunkel und etwas runzelig, entlang der Mittellinie des Propodeums wenig runzelig.

Untersuchtes Material: „Maryland, Glen Echo, R. M. Fouts, May 1918, 713“, 1 ♀, Holotype — „Washington, D. C., July 23, 1912, Bred from Mushroom, Aug. 12, 1912, C. H. Popenoe Collector“, 2 ♀♀. — „Arlington, Va., Collection Ashmead“, 1 ♀. — „Colo., Collection C. F. Baker“, 1 ♂.

### *Aspilota subcubicus*, n. sp.

(Abb. 28)

♀. — Kopf: 1,5mal so breit wie lang, 1,6mal so breit wie das Mesonotum, ganz glatt, überhaupt keine Behaarung festzustellen, Schläfen so lang wie die Augen, hinter den Augen ebenso breit wie an den Augen, Kopfseiten von oben gesehen parallel erscheinend, Hinterhaupt in der Mitte gebuchtet. Ocellen nur wenig 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, Abstand des Ocellarfeldes vom Hinterhaupt etwas größer als dessen Breite. Abstand der Fühlergruben voneinander so groß wie deren Durchmesser, ihr Abstand von den Augen so groß wie ihr Durchmesser. Gesicht mäßig stark gewölbt, glatt, mit zerstreuten Härchen über die ganze Oberfläche verteilt, um zwei Drittel breiter als hoch, Kopf 1,5mal so breit wie das Gesicht, Augenränder fast parallel. Clypeus gewölbt, ganz glatt, durch eine glatte, bogenförmige Furche vom Gesicht getrennt, etwas nach vorn gezogen, Vorderrand in der Mitte gerade abgestutzt, zweieinhalbmal so breit wie hoch. Paraclypealgrübchen oval, liegt an der Vorderecke des Clypeus, der Abstand vom Augenrand so groß wie dessen längerer Durchmesser. Augen reichen nahe an die Mandibelbasis. Mandibel nach außen wenig erweitert, unterer Rand gerade, oberer etwas nach oben gebogen; Zahn 2 spitz, Zahn 1 stumpf, lappenartig, viel breiter als Zahn 2, Zahn 3 ähnlich gestaltet wie Zahn 1, Spitzen 1 und 3 von Spitze 2 gleich weit entfernt, sowohl zwischen Zahn 1 und 2 als auch zwischen Zahn 2 und 3 je ein spitzer Einschnitt; Außenglied glatt, ohne Kiele. Maxillartaster etwas länger als die Kopfhöhe, reichen nicht ganz an die Mittelhüften. Fühler eine Spur kürzer als der Körper, 20-gliedrig; erstes Geißelglied dreimal so lang wie breit, die folgenden allmählich



kürzer werdend, die mittleren Glieder zweieinhalbmal so lang wie breit, etwa bis zum zehnten Glied walzenförmig, die folgenden etwas kürzer und schwach oval; alle Geißelglieder mehr oder weniger deutlich voneinander abgesetzt, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar, die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, Oberseite ziemlich gleichmäßig gewölbt, vorn steil abfallend, Einlenkungsstelle des Kopfes unter dem mittleren Thoraxniveau gelegen, Kopf ziemlich stark nach unten gerichtet. Mesonotum kaum breiter als lang, ganz glatt, auch vorn am Absturz kaum behaart; Notauli vorn schwach ausgebildet, auf der Scheibe ganz fehlend, ihr gedachter Verlauf durch einige sehr lange Härchen angedeutet, Rückengrübchen sehr klein, punktförmig, Seiten überall fein gerandet, gehen vorn in die Notauli über, die Randfurchen kaum gekerbt. Praescutellarfurchen tief, in der Mitte geteilt, glatt, ein Seitenfeld entlang der Basis so lang wie entlang der Mittellinie. Scutellum und Postaxilla glatt. Metanotum schwach skulptiert. Propodeum glatt und gleichmäßig gewölbt, mit fein runzeligem Mittelstreifen und feinem Mittelkiel, Costuale fehlen ganz, Spirakel klein, unscheinbar. Seite des Prothorax glatt, Furchen einfach. Mesopleurum glatt, Sternaulus schmal, in der Tiefe mit feinsten Kerben, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhüfte, hintere Randfurchen einfach, vordere Mesosternalfurchen fein gekerbt, Epiknemialfurchen glatt. Metapleurum glatt. Beine ohne besondere Auszeichnungen.

Flügel: Vordere Flügelrandader überall gleich breit, erst an der Flügelspitze schwach verjüngt, *r* vom Parastigma so weit entfernt wie die Länge von *r1*, *r1* zweimal so lang wie die Stigmabreite, *r2* zweieinhalbmal so lang wie *cu1*, *r3* schwach nach außen geschwungen, erst am äußersten Ende etwas nach einwärts gebogen, zweieinhalbmal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *n. rec.* mäßig stark postfurkal, *Cu2* nach außen etwas verengt, *d* zweimal so lang wie *n. rec.*, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, *n. par.* entspringt aus der Mitte von *B*.

Abdomen: Um die Hälfte länger als Kopf und Thorax zusammen. Erstes Tergit lang und schlank, dreimal so lang wie hinten breit, vorn kaum schmaler als hinten, Seitenränder parallel, die basalen Kiele vereinigen sich und bilden einen bis an den Hinterrand reichenden schwachen Mittelkiel, das ganze Tergit glänzend bis uneben, die Spirakel unscheinbar. Der Rest des Abdomens stark seitlich zusammengedrückt, an der breitesten Stelle weniger als halb so breit wie der Thorax, die Tergite vom vierten angefangen oben gefaltet. Bohrerklappen kürzer als das erste Tergit.

Färbung: Kopf und Thorax dunkelbraun. Abdomen hell rotbraun. Gelb sind: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, Tegulae, Flügelnervatur und alle Beine. Flügel hyalin. Fühlergeißeln braun.

Körperlänge: 1,9 mm.

♂.— Abdomen nur so lang wie Kopf und Thorax zusammen, Fühler daher länger als der Körper, 22gliedrig. Sonst vom ♀ nicht verschieden.

Untersuchtes Material: „Maryland, Glen Echo, R. M. Fouts, Summer 1919, F 66,” 1 ♀, 1 ♂. Das ♀ wurde als Holotype bezeichnet.

Anmerkung: An dieser Art ist nicht nur der subkubische Kopf auffallend,

sondern auch das stark seitlich zusammengedrückte und verlängerte Abdomen des Weibchens.

#### LITERATUR

- Ashmead, W. H., 1888: Descriptions of new Braconidae in the collection of the U.S. National Museum. *Proc. U.S. Nat. Mus.*, **11** : 611—671.
- Ashmead, W. H., 1901: Classification of the Ichneumon Flies, or the superfamily Ichneumonoidea (Publikationsdatum: 1900). *Proc. U.S. Nat. Mus.*, **23** : 1—220.
- Ashmead, W. H., 1902: Papers from the Harriman Alaska Expedition. 28. Hymenoptera. *Proc. Wash. Acad. Sci.*, **4** : 117—274.
- Brues, C. T., 1907: Notes and descriptions of North American parasitic Hymenoptera. III. *Bull. Wis. Nat. Hist. Soc.*, **5** : 54—62.
- Foerster, A., 1862: Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. *Verh. naturh. Ver. preuß. Rheinl.*, **19** : 225—288.
- Muesebeck, C. F. W., 1951: Hymenoptera of America North of Mexico, Synoptic Catalog, Washington.
- Provancher, L., 1883: Faune Canadienne: Les Insectes Hyménoptères. *Nat. Canad.*, **14** : 16—19.
- Provancher, L., 1885—1889: Additions et Corrections au Volume II de la Faune Entomologique du Canada traitant des Hyménoptères. Quebec, 475 S.
- Ratzburg, J. T. C., 1844: Die Ichneumonen der Forstinsecten in forstlicher und entomologischer Beziehung, Bd. I, Berlin, 224 S.
- Viereck, H. L., 1905: Notes and descriptions of Hymenoptera from the Western United States in the Collection of the University of Kansas. *Trans. Kans. Acad. Sci.*, **19**: 264—326.
- Viereck, H. L., 1906: Notes and descriptions of Hymenoptera from the Western United States. *Trans. Amer. ent. Soc.*, **32**: 173—247.
- Viereck, H. L., 1916: Guide to the Insects of Connecticut. Part. III. *Conn. State Geol. and Nat. Hist. Survey Bull.*, **22** : 1—824.