

## Ameisen aus Guatemala usw., Paraguay und Argentinien. (Hym.)

Von Dr. A. Forel, Yvorne (Schweiz).

### I. Guatemala usw.

Herr Theodor Pergande aus Washington hatte die Güte, mir sehr interessante Ameisen aus Guatemala zur Beschreibung zu überlassen. Dieselben folgen hier mit einigen Formen aus Mexiko (Dr. Rofs) u. a. m.

#### Gattung *Prionopelta* Mayr.

Als Typus der Gattung beschrieb Mayr das ♀ der *P. punctulata* aus Parana im Jahre 1866. Er beschrieb sehr kurz in seinen südamerikanischen Formiciden (1887) einen ♀ aus Sta. Catharina, den er mit Zweifel zu *P. punctulata* zog. Letzteres trifft aber sicher nicht zu, denn das ♀ von *punctulata* ist nur anliegend, der ♀ aus Sta. Catharina dagegen mächtig lang abstehend behaart, sogar, wenn auch kurz und schief, an Tibien und Kopf reichlich. Ferner ist der Kopf dicht und fein punktiert, wenig glänzend, bei *punctulata* dagegen glänzend und nicht dicht punktiert, während sonst die ♀ der Ponerinen eher dichter punktiert zu sein pflegen als die ♀.

Um daher Verwirrungen zu vermeiden, nenne ich *Pr. Mayri* n. sp. die Art aus Sta. Catharina.

*Prionopelta punctulata* Mayr subsp. *antillana* n. subsp. ♀. L. 1,7 mm. Kiefer glatt, glänzend, behaart, mit wenigen Punkten, ziemlich lang und schmal, mit langen, spitzen Endzähnen, deren mittlerer kaum halb so lang ist wie der innere. Vorderrand des Clypeus sehr fein aber scharf gezähnt. Der mittlere rhombische Teil des in der Mitte gerundet-eckig vorgezogenen, stark gewölbten, aber nicht gekielten Clypeus ist lang, kaum doppelt so breit als lang. Stirnleisten kurz abstehend, divergierend, hinten so weit voneinander entfernt als sie lang sind. Augen mit einer, höchstens mit 2 Facetten, wenig hinter der Mitte der Kopfseiten. Der Schaft erreicht das hintere Kopfdrittel. Kopf rechteckig, deutlich länger als breit, mit schwach aber deutlich konvexen Seiten, hinten schwach und breit ausgerandet, fast gerade. Hinter den Kiefergelenken bilden die vorderen Kopfecken eine scharfe, fast zahnartige Ecke. Pronotum ohne Hals etwas länger als breit. Mesonotum etwa  $1\frac{2}{3}$  mal breiter als lang. Basalfläche des Metanotums quadratisch, vorn eher schmaler, so breit als lang; abschüssige Fläche oben und seitlich nur stumpf (oben sehr abgerundet und undeutlich) gerandet. Der ganze Thoraxrücken sehr

schwach quer- und längskonvex, seitlich stumpf gerandet. Petiolus oben vorn so breit als hinten,  $1\frac{1}{3}$  mal breiter als lang, kaum mehr als halb so breit wie das erste Hinterleibssegment. Letzteres glockenförmig, hinten viel breiter, vorn nicht breiter als lang. Zweites Segment ebenso lang und nicht sehr viel breiter als der Hinterrand des ersten. Einschnürung mäfsig. Hintere Segmente stark entwickelt. Pygidium ohne hintere gerandete Fläche.

Glatt und glänzend. Kopf weniger glänzend, reichlich und ziemlich stark, aber nicht dicht punktiert. Pronotum etwas weniger dicht und schwächer punktiert als der Kopf. Der übrige Körper nur mit zerstreuten, haartragenden Punkten. Überall mäfsig und etwas wollig oder schief gelblich pubescent. Hinterleib hinten etwas abstehend behaart. Sonst nur da und dort ein sehr kurzes abstehendes Haar. Beine nur pubescent.

Rötlichgelb; Metathorax, Stielchen, Hinterleib und Beine heller gelb; Kiefer braungelb.

Antille St. Vincent (H. H. Smith).

Ich habe früher diese Form für die echte *punctulata* gehalten; doch ist die Skulptur anders und hat diese Unterart deutliche, scharfe, fast zahnartige vordere Kopfecken. Sonst stimmt sie gut mit der Beschreibung Mayrs des ♀ überein, aber das Vaterland ist sehr verschieden.

***Prionopelta Marthae*** n. sp. ♀. L. 2 mm. Unterscheidet sich wie folgt von der *punctulata-antillana*: Kiefer etwas kürzer, mit kürzeren, breiteren Endzähnen; der innere Zahn nur wenig länger als der mittlere. Vordere Kopfecken ziemlich stumpf. Clypeus erheblich kürzer; sein mittlerer Teil nicht halb so lang als breit; sein Vorderrand mehr gerundet, jedoch in gleicher Weise gezähnt. Stirnleisten länger, weniger divergierend, hinten einander näher als sie lang sind. Augen gleichgestellt, aber etwas gröfser, mit 3—5 Facetten. Kopf etwas breiter, hinten deutlich, obwohl ziemlich schwach konkav, etwas (sehr wenig) breiter als vorn, mit weniger konvexen Seiten. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Fünftel des Kopfes. Pronotum, ohne Hals so lang als hinten breit; Mesonotum mehr wie doppelt so breit als lang; Basalfläche des Metanotums erheblich breiter als lang. Abschüssige Fläche des Metanotums seitlich ziemlich scharf und oben deutlich gerandet. Thoraxrücken nahezu flach, weniger stumpf gerandet als bei *punctulata-antillana*. Petiolus oben viel breiter hinten als vorn, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit hinten als lang. Erstes Hinterleibssegment fast quer rechteckig, nur wenig breiter hinten als vorn, vorn breiter als lang, nicht zweimal so breit als der Petiolus, länger als das erheblich breitere zweite Segment. Einschnürung

zwischen erstem und zweitem Segment erheblich stärker und schärfer als bei *punctulata-antillana*. Die hinteren Segmente etwas schwächer entwickelt.

Skulptur wie bei der vorigen, aber auf dem Kopf und besonders auf dem Pronotum undeutlicher, weniger scharf, etwas gerunzelt-punktiert. Behaarung wie bei der vorigen, aber die Pubescenz etwas dichter und nur sehr wenige abstehende Haare hinten am Hinterleib.

Farbe eher hell bräunlichgelb, hinten heller gelblich. Auf der Stirn ein hellerer, etwas weißlicher, undeutlicher Fleck; hinter demselben, am Scheitel ein bräunlicher Fleck. Fühler und Beine hellgelb.

Zig Zag, Venezuela, zwischen La Guayra und Caracas, von mir selbst unter Steinen gesammelt, wo die ♀ ähnlich wie *Ponera coarctata* umherliefen.

***Prionopelta modesta*** n. sp. ♀. L. 1,6—1,7 mm. Kiefer etwas kürzer als bei *punctulata-antillana*, mit kürzerem inneren Zahn, sonst gleich. Vordere Kopfecken fast scharf, aber durchaus nicht zahnartig, ähnlich wie bei *Marthae*, aber etwas schärfer. Clypeus viel kürzer als bei den beiden vorigen; sein mittlerer Teil gut viermal breiter als lang; sein Vorderrand bogenförmig gerundet, durchscheinend, fein gezähnt. Stirnleisten wie bei *Marthae*, aber noch länger und schärfer (erhabener). Augen recht deutlich (ziemlich stark) hinter der Kopfmittle, so groß wie bei *Marthae*. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Viertel des Kopfes. Kopfform wie bei *punctulata-antillana*, aber der Hinterrand deutlicher konkav. Bezüglich relativer Breite und Länge sind die Thoraxteile wie bei *Marthae*, aber der Rücken ist konvexer und stumpfer gerandet (wie bei *punctulata-antillana*). Abschüssige Fläche des Metanotums seitlich scharf, oben ganz undeutlich gerandet. Petiolus oben kürzer als bei den vorigen, fast doppelt so breit als lang, vorn eher breiter als hinten, halb so breit wie das erste Hinterleibssegment, vorn schärfer gestutzt, mit längerem vorderen unteren Teil. Erstes Hinterleibssegment glockenförmig, hinten viel breiter als vorn, vorn nicht breiter als lang, so lang und kaum schmaler als das zweite. Einschnürung recht stark; hintere Segmente klein.

Glänzend. Pronotum zerstreuter und feiner, übriger Teil des Thorax und Hinterleib dagegen schärfer punktiert als bei den vorigen Arten, nicht viel schwächer als das Pronotum. Kopf fast matt, dicht punktiert-genetzt oder genetzt, zum Teil längsgerunzelt-genetzt (gegen vorn); nur der Clypeus teilweise glatt. Behaarung ungefähr wie bei *punctulata-antillana*, aber kürzer und

am Fühlerschaft und teilweise an den Beinen mit sehr kurzen schief abstehenden Haaren.

Bräunlich rotgelb; Beine heller; Kiefer rötlichbraun.

Durch Farbe, Skulptur und Augenlage von den vorigen deutlich verschieden; ebenso durch die Form des Hinterleibes usw. Von der *Pr. Mocsáryi* Forel unterscheidet sie sich durch die schwache Skulptur von Thorax und Hinterleib, durch die Augenlage, durch das breitere Pronotum und die konvexeren Kopfseiten.

Guatemala, von Herrn Pergande erhalten.

Man kann die ♀ der amerikanischen *Prionopelta*-Arten wie folgt unterscheiden:

Der ganze Körper matt (Hinterleib schimmernd); abschüssige Metanotumfläche konkav und scharf gerandet.

*P. Mocsáryi* Forel.

- Thorax und Hinterleib glänzend . . . . . 1.  
 1. Kopf matt, dicht punktiert-genetzt, zum Teil gerunzelt.  
 Clypeus sehr kurz . . . . . *P. modesta* n. sp.  
 Kopf nur punktiert, ziemlich glänzend, nicht gerunzelt 2.  
 2. Körper abstehend behaart; Schienen und Fühlerschaft schief abstehend behaart.

*P. Mayri* n. sp. (= *punctulata* Mayr ♀ 1887 non ♀ 1866).

Körper (außer dem Hinterleib hinten) nicht oder kaum abstehend, nur anliegend behaart; Fühlerschaft und Schienen nur ganz anliegend behaart . . . . . 3.

3. Breiter, flacher. Erstes Hinterleibssegment fast rechteckig, länger als das zweite; Einschnürung stark. Vorderecken des Kopfes stumpf . . . . . *Pr. Marthae* n. sp.

Schmäler, konvexer. Erstes Hinterleibssegment glockenförmig, so lang wie das zweite. Einschnürung schwach. Vorderecken des Kopfes scharf, fast zahnartig.

*P. punctulata* Mayr subsp. *antillana* n. subsp.

(Von der typischen *punctulata* ist nur das ♀ bekannt).

### Andere Gattungen.

*Ectatomma (Gnamptogenys) tornatum* Roger. Guatemala. Von Herrn Pergande erhalten.

*Ectatomma (Holcoponera) simplex* Em. subsp. *spurium* Forel. Guatemala. Von Herrn Pergande erhalten.

*Platythyrea punctata* Smith. Guatemala. Von Herrn Pergande erhalten.

***Belonopelta Pergandei*** n. sp. L. 3,5 mm (ungefähr). Kiefer schmal dreieckig, nach einwärts gekrümmt, an der Basis des Endrandes mit einem starken Zahn und an seiner Spitze mit 2

einander nahestehenden Endzähnen; zwischen Basalzahn und Endzähnen hat der Endrand zirka 2 — 3 sehr undeutliche und unregelmäßige Zähnchen und ist sonst zahnlos. Die Kiefer sind schimmernd, dicht längsgestreift und grob zerstreut punktiert. Unterhalb des Dornes ist der Clypeus konkav, nach hinten zurücklaufend gestutzt, oberhalb des Dornes mit einem Mittelkiel. Der Dorn ist schmal, gerade nach vorn gerichtet, an der Spitze stumpf, so lang wie die Entfernung seiner Basis von den Stirnleisten. Kopf rechteckig, vorn etwas breiter als hinten, wenig länger als vorn breit, hinten kaum oder schwach konkav, mit schwach konvexen Rändern. Augen weit nach vorn, aus einer Facette bestehend. Stirnrinne scharf, nicht lang. Stirnleisten als rundliche, horizontale Scheiben einander berührend. Fühler zwölfgliedrig; zweites Geißelglied dicker als lang. Der in seiner zweiten Hälfte etwas verdickte Fühlerschaft erreicht fast den Hinterhaupttrand. Thorax der Breite nach stark konvex. Pronotum so breit als lang. Das schmale Mesonotum zweimal so lang als breit; Basalfläche des Metanotums etwas breiter, aber auch viel länger als breit. Promesonotalnaht scharf, Mesometanotalnaht undeutlicher. Der Länge nach bildet der Thoraxrücken eine leichte Konkavität zwischen Mesonotum und Metanotum. Letzteres hinten breiter, mit sehr gerundetem Übergang zwischen beiden Flächen. Abschüssige Fläche kurz, nur unten seitlich etwas gerandet. Stielchenknoten unten dick, oben verdünnt und doppelt so breit als lang, von der Seite gesehen etwas keilförmig, immerhin oben sehr stumpf, unten mit einem stumpfen, dicken, kurzen Fortsatz, vorn gestutzt. Hinterleib eher stark eingeschnürt. Erstes Segment so lang wie hinten breit, etwas schmaler und etwas länger als das zweite Segment. Pygidium ohne Hinterfläche und Stachelchen. Beine ziemlich lang. Hinterschienen mit einem einzigen gefiederten Sporn. Mittelschienen fehlen.

Kopf matt, dicht und scharf genetzt, teilweise längs- oder schief genetzt-gerunzelt, überdies fein punktiert; die Punkte haartragend. Thorax schwach glänzend, mit gleicher, aber schwächerer Skulptur als der Kopf. Knoten, Hinterleib und Beine ziemlich glänzend, reichlich punktiert; die Punkte etwas linienförmig und haartragend. Fühlerschaft dichter punktiert, weniger glänzend. Der ganze Körper, die Beine und die Fühler mit einer reichlichen, kurzen, rötlichen Pubescenz bedeckt, die schief (halb abstehend) ist und die Skulptur nicht verdeckt; auf dem Hinterleib ist sie länger und liegt dichter an. Abstehende Haare fehlen ganz, außer am Munde und am Hinterleib unten.

Bräunlichrot; Kopf und Fühler rotbraun; Beine braungelblich.

Guatemala, von Herrn P e r g a n d e erhalten; ein in 3 Teile zerbrochen angekommenes Exemplar. Es ist eine echte und von den 2 bekannten Arten scharf zu unterscheidende Art. Sie steht jedenfalls der *B. curvata* Mayr aus Sta. Catharina nahe, hat aber nur 3 Zähne statt 4 an den Kiefern.

***Ponera parva*** n. sp. ♀. L. 1,4—1,5 mm. Kiefer dreieckig, glänzend, fein punktiert, mit etwa 5 sehr undeutlichen Zähnen. Vorderrand des sehr stumpf gekielten (oder in der Mitte schmal längskonvexen) Clypeus nur ganz in der Mitte sehr wenig vorgezogen, sonst fast gerade, seitlich mit 2 Ecken. Stirnleisten einander fast dicht anliegend, vorn nur mit kleinem, schmalen Lappen. Stirnrinne kurz. Augen ganz oder fast ganz fehlend (kaum Andeutungen einer Facette ganz weit vorn). Der zurückgelegte Fühlerschaft erreicht das hintere Siebentel oder Achtel des Kopfes. Geißel mit dicker, 4—5gliedriger Keule. Erstes Glied etwas länger als dick, alle anderen dicker als lang, aufser dem letzten, die Glieder 2—5 sehr dick und sehr kurz; die 2 letzten Glieder so lang als die 8 vorhergehenden zusammen. Kopf rechteckig, um gut  $\frac{1}{3}$  länger als breit, mit kaum konvexen Rändern, hinten fast scharf quergestutzt, kaum konkav, nur ganz vorn etwas verschmälert, oben ziemlich stark querkonvex. — Thorax mit deutlichen, scharfen Nähten, in der Längs- und in der Querrichtung gleichmäfsig gewölbt (in letzterer stärker). Pronotum etwas breiter als lang; Mesonotum so breit als lang; Basalfläche des Metanotums etwas länger als breit; abschüssige Fläche kürzer als die Basalfläche, stumpf gerandet. Schuppe relativ dünn, ebenso dünn wie bei *P. Eduardi* For., etwa dreimal so breit als lang, so hoch wie der Hinterleib, hinten und vorn gestutzt, oben gerundet. Hinterleib wie bei *coarctata* Latr. und ebenso stark eingeschnürt, aber etwas schmaler; das erste Segment etwas länger als breit.

Glänzend, fein und nicht dicht punktiert, reichlich überall blafs-gelblich pubescent; Pubescenz nicht dicht; nur am Hinterleib und an den Gliedern etwas dichter. Nur unten, am Mund und hinten am Hinterleib einige zerstreute, gelbliche, abstehende Haare.

Schmutziggelb; Kopf vorn etwas gebräunt; Beine blässer.

Guatemala, durch Herrn P e r g a n d e erhalten. Der *pygmaea* Forel aus Malacca äufserst ähnlich und fast ebenso klein, aber die Schuppe etwas dünner, ohne Kante an der abschüssigen Fläche, augenlos, mit weniger Zähnen an den Kiefern, schmälere Stirnleistenlappen, ohne Unterbrechung des Thoraxprofils.

***Ponera opaciceps*** Mayr ♀. Guatemala, von Herrn P e r g a n d e erhalten.

*Ponera distinguenda* Emery subsp. *vana* n. subsp. ♀. L. 2,8 bis 3 mm. Kleiner als die Stammart. Schwarz, mit braunen Beinen und Fühlerschaft. Tarsen, Gelenke, Kiefer, Ende des Schaftes und Geißel rötlich. Kopf etwas schmaler als bei der Stammart, länger als breit, hinten nicht so breit; Thorax oben weniger konvex. Schuppe dünner, fast wie bei *Euponera* (*Brachyponera*) *Jerdoni* Forel. Abstehende Behaarung fast fehlend, während sie beim Arttypus am Körper wenn auch nicht reichlich, so doch überall verbreitet ist. Skulptur wie beim Arttypus; ebenso die Augen und sonst die Körperform usw., so daß ich mich nicht entschließen kann, eine neue Art daraus zu machen, obwohl die typische *distinguenda* aus Paraguay und Südbrasilien stammt.

Aus Guatemala von Herrn P e r g a n d e erhalten.

*Ponera inexorata* Wheeler subsp. *fallax* n. subsp. ♀. L. 2,5 mm. Viel kleiner als der Arttypus. Kiefer etwas weniger lang; Kopf deutlich länger und schmaler, hinten weniger tief eingeschnitten. Geißel etwas dicker. Basalfläche des Metanotums länger und schmaler, zirka dreimal so lang als breit. Schuppe niedriger. Erstes Hinterleibssegment gut so lang als breit, vorn verschmälert (beim Arttypus breiter als lang). Körper nur pubescent (beim Arttypus zum Teil kurz abstehend behaart). Weniger glänzend und zerstreuter punktiert. Farbe fahler, bräunlicher gelbrot, nicht so rot wie beim Arttypus. Sonst sehr ähnlich, aber vielleicht doch eine andere Art. Der Arttypus stammt aus Texas.

Aus Guatemala von Herrn P e r g a n d e erhalten.

*Euponera (Mesoponera) Pergandei* n. sp. L. 6,5—6,8 mm. Kiefer schmal, lang wie die  $\frac{3}{4}$  des Kopfes, zerstreut punktiert, sehr fein gestreift, schimmernd, gegen das Ende glatt und glänzend, mit 13—14 Zähnen; die 4 oder 5 Basalzähne sehr klein. Clypeus gekielt, in der Mitte breit bogig vorgezogen. Stirnrinne schwach angedeutet; Stirnleisten divergierend, vorn lappenartig. Augen mit vielleicht 80—90 Facetten, etwas vor dem vorderen Kopfdrittel gelegen. Wangen ohne Kiel, aber mit einem Eindruck zwischen Auge und Kiefergelenk. Kopf quadratisch, etwas länger als breit, hinten etwas konkav, mit fast geraden Seiten, am vorderen Drittel oder Viertel am breitesten, ganz vorn etwas verschmälert. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um seine Dicke. Alle Geißelglieder, außer vielleicht dem neunten, länger als dick; zweites Glied nur wenig kürzer als das erste Glied; dann werden die Glieder kürzer bis zum neunten. Thorax recht mächtig längs- und querkonvex, mit tief eingedrückten Nähten. Pronotum so breit als lang. Mesonotum doppelt so breit als lang. Basalfläche des Metanotums mehr als doppelt so lang als breit, hinten längseingedrückt und ebenso breit als vorn. Abschüssige Fläche

etwas kürzer als die Basalfläche, schief gestutzt und stumpf gerandet. Schuppe senkrecht, unten kaum dicker als oben, so hoch wie der Hinterleib, oben gerundet, hinten zweimal so breit als lang (hinten breit, nach vorn stark verschmälert), mit einer senkrechten, aber von rechts nach links konvexen Vorderfläche und einer fast ebenso senkrechten, aber leicht querkonkaven Hinterfläche. Erstes Hinterleibssegment viel breiter als lang, vorn schmaler, kaum so lang als das zweite. Letzteres vorn mit einer Zirpfläche. Hinterleib nicht oder kaum eingeschnürt. Mesopleuren vorn oben mit einem breiten, kurzen Zahn. Beine nicht lang.

Glänzend, reichlich, nicht sehr fein und nicht dicht punktiert (auch die Beine und der Fühlerschaft). Kopf vorn, mit Ausnahme des Clypeus und des Hinterkopfes, nur schimmernd, recht dicht und nicht sehr fein punktiert. Stirnleisten überdies längs-, Fühlergruben bogig gerunzelt. Körper und Glieder mäsig gelblich pubescent; auf der Stirn und auf dem Hinterleib ist die Pubescenz etwas länger und auffälliger. Abstehende Behaarung spärlich, überall, auch auf den Gliedern zerstreut, rötlichgelb.

Schwarz; Kiefer, Clypeus, Lappen der Stirnleisten, Fühler und Beine rötlich. Pygidium gelbbraun.

Guatemala, von Herrn P e r g a n d e erhalten.

*Euponera (Pseudoponera) stigma* F. ♀. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e).

*Pachycondyla harpax* F. ♀. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e).

*Neoponera unidentata* Mayr ♀. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e).

*Neoponera stipitum* Forel ♀. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e). Diese Art wurde zuerst von mir selbst in trockenen hohlen Stengeln des Gebüsches, worin sie nistet, in Columbien entdeckt.

*Neoponera carinulata* Roger subsp. ***gibbinota*** n. subsp. L. 6,5 bis 6,8 mm. Kiefer lang wie fast die  $\frac{3}{4}$  des Kopfes, ziemlich breit, schimmernd, sehr fein und dicht gestreift, sehr zerstreut punktiert, mit beiläufig 12 Zähnen. Clypeus vorn dreieckig lappenförmig vorgezogen, ungekielt, in der Mitte vorn, über die Spitze des Lappens, mit einem Eindruck. Wangenkiel kurz, schwach, hinten, gegen das Auge zu, verschwindend. Augen ziemlich groß, konvex, etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Stirnrinne kurz, scharf. Kopf quadratisch, so breit als lang, hinten konkav, mit schwach konvexen Seiten, vor den Augen am breitesten, ganz vorn sehr wenig, nach hinten langsam etwas verschmälert. Die Hinterhauptsecken fast scharf. Der Schaft überragt den Hinterkopf um wenig mehr als seine Dicke. Geißelglieder 2—9 so dick als lang; die anderen etwas länger. Pronotum breiter als

lang, schwach konvex, seitlich scharf und überwölbend, vorn schwächer gerandet, mit leiser Andeutung einer erhabenen Mittellängslinie. Mesonotum flach, viel breiter als lang, seitlich gerandet. Promesonotalnaht scharf; Mesometanotalnaht sichtbar, aber schwach. Basalfläche des Metanotums so breit als lang, stark konvex, gar nicht gerandet, in einem und dem gleichen Längsbogen (einer Konvexität) bis zum Stielchengelenk in die abschüssige Fläche übergehend. Dabei ist das Metanotum auch stark querkonvex und ist die abschüssige Fläche nirgends deutlich abgegrenzt oder gerandet. Stielchenknoten so hoch wie der Hinterleib und hinten breiter als das Metanotum, nicht ganz so lang als hinten breit, vorn stark verschmälert (etwa halb so breit als hinten) und zugleich stark und schief von oben hinten nach vorn unten abfallend. Er hat eine vordere, niedrigere, fast senkrechte, aber nicht gerandete, und eine hintere sehr hohe, allseitig konvexe (obwohl fast senkrecht gestellte) und sehr deutlich, aber stumpf, kreisförmig gerandete Stützfläche. Hinterleib kurz; erstes Segment doppelt so breit als lang; zweites Segment vorn mit Zirpfläche; Hinterleib sehr schwach (fast nicht) eingeschnürt. Mesopleure beiderseits mit einer kleinen Leiste gerandet.

Clypeus längsgerunzelt; der Mitteleindruck fast glatt. Der übrige Kopf oben und seitlich matt, sehr dicht, aber nicht sehr fein punktiert, fast punktiert-genetzt. Pronotum und Mesonotum oben schimmernd, weniger dicht, aber ebenso punktiert wie der Kopf. Der übrige Körper und die Glieder glänzend, feiner und etwas zerstreuter, obwohl reichlich haartragend punktiert. Pubescenz überall rötlichgelb, nicht dicht, am Hinterleib dichter und etwas goldig, einen schwachen Pelz bildend, der die Skulptur nicht ganz verdeckt. Abstehende Behaarung überall, aber recht zerstreut, dunkelgelb, an den Schienen etwas schief.

Schwarz; Kiefer, Fühlerschaft, Beine und ein breiter Hinterrand aller Hinterleibssegmente rötlichbraun. Tarsen, Gelenke und Geißel, zum Teil die Schienen, mehr hell bräunlichrot.

Guatemala, von Herrn P e r g a n d e erhalten.

Diese Unterart unterscheidet sich durch das gleichmäÙig konvexe Metanotum (nicht schräg gestutzt). Sie ist der subsp. *azteca* Forel, die mir nicht vorliegt, jedenfalls nahestehend. Ich habe sie genau beschrieben, weil die beiden anderen Unterarten nicht genügend beschrieben sind.

***Cerapachys (Parasyscia) toltecus*** n. sp. ♀. L. 3—3,2 mm. Kiefer schimmernd, sehr fein gestreift und reichlich grob punktiert, mit schneidigem Endrand. Die um das Fühlergelenk nach vorn gebogenen und hinten mit einer zahnartigen Ecke endigenden Stirnleisten, sowie die scharfen, starken Wangenkiele ungefähr

wie bei *C. augustae* Wheeler. Die Augen fehlen vollständig. Kopf länglich rechteckig, etwa um  $\frac{1}{4}$  länger als breit, hinten gerundet, so breit als vorn, mit schwach konvexen Seiten. Die Hinterhauptsecken verlängern sich ohrförmig nach unten, wo sie dann eine unterhalb der Kopfseiten nach vorn etwas zurücklaufende Leiste bilden. Die Fühler sind elfgliedrig; der zurückgelegte Schaft überragt etwas das hintere Drittel des Kopfes. Das Endglied der Geißel bildet ziemlich allein die Keule; es ist sehr dick und so lang wie die 4 vorhergehenden zusammen. Thorax ohne Nähte, ohne Einschnürung, der Länge nach schwach, der Quere nach stark gewölbt, überall gerundet, vorn so breit als hinten, in der Mitte schwach und seicht verschmälert, zirka  $2\frac{1}{3}$  mal länger als breit. Abschüssige Fläche des Metanotums der Länge nach konkav, zuerst fast senkrecht, dann fast horizontal, glatt, seitlich scharf (durch eine kleine Leiste), oben nicht gerandet. Stielchenknoten gerundet würfelförmig, so breit als lang und hoch, oben konvex, schmaler als der Thorax. Erstes Hinterleibssegment ungefähr wie bei *Cerapachys Aitkeni* Forel., d. h. wie ein zweiter Stielchenknoten, etwas größer als das Stielchen, vor allem etwas länger (etwas länger als breit), aber sonst genau gleich geformt, so hoch als lang, unten mit einer nach unten und vorn gerichteten Wölbung, etwa halb so lang und halb so breit wie das zweite Segment, von ihm tief abgeschnürt. Pygidium hinten oben von einer Reihe steifer Borsten oder Stachelchen begrenzt, ohne jedoch dazwischen eine scharf abgegrenzte Fläche zu bilden.

Schwach glänzend. Kopf, Seiten des Thorax und des Stielchens, wie die Seiten des ersten Hinterleibssegmentes (zweiten Knotens) grob und sehr dicht punktiert oder punktiert-genetzt. Rücken des Thorax, des Stielchens und des ersten Hinterleibssegmentes, sowie die Seiten und die vordere Hälfte des Rückens des zweiten Segmentes fast ebenso grob, aber viel weniger dicht punktiert. Alles übrige, samt den Gliedern, mit Ausnahme der glatten abschüssigen Metanotumfläche, weitläufig fein haartragen punktiert und glänzend. Behaarung gelblich, mälsig reichlich, meist schief abstehend auf Körper und Gliedern, sehr ungleichmälsig lang (kürzere und längere Haare untermischt).

Rotbraun. Kiefer, Fühler und Beine rötlich.

Guatemala; von Herrn Pergande erhalten. Diese Art ist durch das erste, knotenartige Hinterleibssegment sehr ausgezeichnet. Bisher war nur ein amerikanischer *Cerapachys*, der *C. Augustae* Wheeler, aus Texas, beschrieben, der zwar wegen der 11 Fühlerglieder ebenfalls zur Untergattung *Parasyscia* Em. gehört, jedoch ganz anders gebaut ist.

*Eciton caecum* Latr. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Eciton Burchelli* Westw. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Eciton vagans* Ol. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Atta cephalotes* L. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

***Atta (Trachymyrmex) intermedia*** n. sp. ♀. L. 2,8—3,3 mm.

Kiefer ziemlich lang und schmal, undeutlich gezähnelte, dicht gestreift und dadurch etwas seidenglänzend. Vorderand des Clypeus quer abgeflacht, in der Mitte seicht ausgerandet. Der Clypeus überhaupt ziemlich flach. Kopf so breit als lang, hinter den Augen am breitesten, vorn stark, hinten wenig verschmälert, hinten konkav. Augen konvex, deutlich vor der Mitte. Hinter ihren flach zahnartig erweiterten Vorderlappen stehen die Stirnleisten einander mindestens so nahe wie vom Kopfrand. Sie divergieren dann mäfsig, aber an ihrem Ende (am Scheitel) sind sie nicht doppelt so weit voneinander entfernt wie vom Kopfrand. Die Fühlergrube bildet keinen Scrobus für den Schaft; die Wangenleiste konvergiert rasch gegen die Stirnleiste, die Stelle durchquerend, die bei vielen *Trachymyrmex* den Scrobus bildet. Ein einfacher kurzer Dorn an der Hinterhauptecke. Sonst sind am Kopf die Dörnchen zahlreicher und etwas kürzer als bei den meisten *Acromyrmex*, aber weniger zahlreich als bei den anderen *Trachymyrmex*. Der Schaft überragt den Kopf um ein gutes Drittel seiner Länge; Fühler schlank. Pronotum unten mit einem stumpfen Dorn, vorn mit 4 spitzen Dörnchen, deren mittleren etwas kürzer sind; dazwischen oder an der Basis der Seitendornen mit kleineren, sekundären Dörnchen. Hinten oben hat das Pronotum zwei dicke, mehrspitzige Dornen, wie die anderen *Trachymyrmex*-Arten, aber die Spitzchen sind spitziger, nicht so tuberkelartig. Mesonotum mit 4 Dörnchen und mehreren Zähnen. Metanotumdornen mäfsig lang, ziemlich spitz, mit wenigen sekundären Zähnen; vor denselben eine zweizählige Längsleiste; sonst am Thorax nur zerstreute kleine Zähne oder Tuberkelchen. Erstes Stielchenglied länglich rechteckig, ohne vorderen Stiel, fast  $1\frac{1}{2}$  mal länger als breit, mit 6 recht spitzen Zähnen oben und einigen kleineren Seitenzähnen. Zweites Stielchenglied gut doppelt so breit als das erste, so breit als lang, vorn verschmälert, mit zahlreichen Zähnen und Höckern. Erstes Hinterleibssegment länger als breit, vorn schmaler, nach hinten breiter, ziemlich gleichmäfsig von vielen (von oben gesehen etwa von 50) gröfseren oder kleineren Zähnen bedeckt, die länger und spitzer als bei den meisten *Trachymyrmex*, aber doch etwas höckrig und haartragend sind. Schenkel und Schienen mit haartragenden Höckerchen bedeckt (17 in einer Reihe beim Hinterschenkel).

Matt, mikroskopisch gekörnt, wie die meisten Arten der

Gattung. Kurz und zerstreut gelbrötlich abstehend, an den Schienen und am Fühlerschaft schief behaart; viele der auf Zähnen stehenden Haare sind gekrümmt.

Fahl und bräunlich-gelblich rostrot; Beine und Geißel etwas heller. Ein bräunlicher unscharfer Fleck am Scheitel.

Guatemala, von Herrn Pergande erhalten. Diese Art bildet den Übergang der Untergattung *Trachymyrmex* Forel zu *Arcromyrmex* Mayr. Die Stirnleisten sind mehr wie bei *Acromyrmex*. Andererseits ist der ganze Habitus mehr der eines *Trachymyrmex*. Die zwei einzigen, fast gleich großen ♀ gestatten kein Urteil über den Polymorphismus der Art.

*Monomorium minutum* Mayr subsp. *ebeninum* For. ♀♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Solenopsis picea* Em. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Solenopsis geminata* F. var. *diabola* Wheeler ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Cremastogaster limata* Smith ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Pheidole opaca* Mayr ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Pheidole fallax* Mayr subsp. *Jelskii* Mayr ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Pheidole ursus* Mayr subsp. *Gauthieri* Forel ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Pheidole biconstricta* Mayr subsp. *bicolor* Em. ♀♂. Guatemala (von Herrn Pergande).

Der ♀ hat keine Dornen. Die Dornen sind ohnedies bei ihm äußerst dünn und hinfällig. Der ♂ dagegen hat typische Dornen. Die Subsp. *bicolor* der *Ph. biconstricta* ist, mit Ausnahme der Dornen, mit der *Ph. inermis* Mayr fast identisch.

*Pseudomyrma gracilis* F. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Pseudomyrma gracilis* F. subsp. *mexicana* Em. ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Iridomyrmex analis* André ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Azteca Alfaro* Emery ♀. Guatemala (von Herrn Pergande).

*Azteca Alfaro* Em. var. *fumaticeps* n. var. ♀. L. 2,5—3 mm. Kopfform des Arttypus; der Kopf nach vorn erheblich verschmälert. Aber er ist etwas kleiner beim ♀ major, und hinten tiefer ausgebuchtet. Beim großen ♀ erreicht der Schaft den Hinterkopf durchaus nicht, beim kleinen ♀ überragt er ihn nur sehr wenig. Thorax, Hinterleib und Beine wie beim Arttypus; die Schuppe oben noch etwas abgerundeter. Bräunlich gelb; Kopf, Fühler und Kiefer dunkelbraun, wie geräuchert.

Buenaventura, Mexiko, in der *Cecropia mexicana* von Dr. Rofs gesammelt.

*Azteca ulei* Forel subsp. **Rossi** n. subsp. ♀. L. 2,6—4,2 mm. Kopf größer und breiter als beim Arttypus, mit viel konvexeren Seiten, deutlich breiter als lang, obwohl im Verhältnis nicht ganz so breit wie bei *trigona*, der sie sehr ähnlich sieht. Alle Geißelglieder länger als dick. Der Schaft überragt etwas den Hinterhaupttrand (weniger als beim Arttypus). Thorax, Schuppe usw. wie beim Arttypus; die Schuppe keilförmig. Skulptur, abstehende und anliegende Behaarung wie beim Arttypus.

Braunschwarz; Fühler, Beine, Vorderrand des Kopfes und Thoraxseiten hellbraun.

Mexiko, zwischen Orchideenwurzeln, einen Ameisengarten bildend.

Diese sehr ausgezeichnete Unterart ist vom Arttypus durch den sehr großen, konvexen Kopf und durch die dunkle Farbe zu unterscheiden, während die abstehende Behaarung der Fühler und Schienen, die Form des Thorax und der Schuppe usw. sie von *trigona* Em. unterscheiden.

*Azteca Mülleri* Em. var. **Brunni** n. var. ♀. L. 2,1—3,6 mm. Gelbrötlich mit bräunlichem Hinterleib und ziemlich dunkelbraunen Kiefern. Schuppe hinten etwas schärfer gestutzt und mit schärferem Rand oben hinten. Die ganze Ameise etwas kleiner und schwächer, aber keineswegs so schlank wie *Delpini* Em. und *caeruleipennis* Em. Sehr nahe auch der *constructor* Em., aber diese hat eine hinten konvexe und oben gerundete Schuppe, einen anders geformten Kopf und ist dunkelbraun. Immerhin fragt es sich ob *constructor*, nicht nur als Subspezies von *Mülleri* zu betrachten ist; sie baut auch ihr Nest aus Karton in Cecropiahöhlungen.

Aus dem Museum in Hamburg, mit der Etikette „Salvador“, deren Fundortangabe jedoch mehr weniger zweifelhaft erscheint.

***Prenolepis (Nylanderia) dispar*** n. sp. ♀. L. 2,8 mm. Kiefer fein gestreift, sechszählig, mit etwas schiefem Endrand. Clypeus stark gewölbt, vorgezogen, ungekielt, groß; vorn, in der Mitte, etwas abgeflacht. Stirnleisten äußerst kurz; Stirnrinne ganz fehlend. Kopf gerundet quadratisch, mit dem Clypeus etwas länger als breit, mit fast geradem Hinterrand. Augen sehr klein, flach, in der Mitte der Kopfseiten, aber stark nach einwärts gelegen, aus zirka 25 oder 28 Facetten bestehend. Fühler lang; Schaft den Kopfhinterrand nicht ganz um die Hälfte seiner Länge überragend. Alle Geißelglieder, auch das kürzeste zweite, viel länger als dick, zylindrisch. Promesonotum der Länge nach mälsig gewölbt, hinten fast treppenartig auf die sehr breite Mesometanotaleinschnürung abfallend. Am Boden dieser breiten, tiefen, scharf abgesetzten Einschnürung, der dem Mittelsegment entspricht, ragen weit voneinander entfernt die beiden Stigmata her-

vor. Das bucklige, ziemlich kurze Metanotum erhebt sich steil von der Einschnürung aus, und zeigt kaum eine Andeutung von zwei Flächen, da seine Wölbung ziemlich gleichmäÙig ist. Schuppe ziemlich dick, mit stumpf gerundetem Oberrand. Beine lang.

Glatt und glänzend, mit sehr wenigen, kleinen haartragenden Punkten. Am Fühlerschaft und an den Beinen eine reichlichere Punktierung und zugleich eine reichliche Pubescenz, die sonst nur am Hinterleib und nur spärlich zu sehen ist. Hinterleib seicht und fein gerunzelt. Abstehende Behaarung ziemlich grob, aber ziemlich spitz, bräunlich, mäÙig lang, am Kopf und Hinterleib ziemlich reichlich, an den Gliedern, besonders am Fühlerschaft recht spärlich und schief, am Thoraxrücken fast fehlend.

Hell bräunlich gelb mit blaÙgelben Gliedern. Auf dem Hinterleib neblige, breite, bräunliche Querbinden.

♀. L. 5,5 mm. Kopf etwas breiter als lang, mit geradem, sehr breitem Hinterrand, vorn verschmälert. Stirnleisten länger als beim ♂. Augen mäÙig groÙ. Thorax breiter als der Kopf. Sehr viel reichlicher punktiert und pubescent als der ♂, besonders am Körper. Abstehende Behaarung, Schuppe, Fühler, Kiefer usw. wie beim ♂.

Braunschwarz bis schwarz. Scutellum, Schenkel, Schienen und Fühlerschaft braun. Kiefer, Gelenke, Tarsen und Geißel rötlich oder gelblich rot. Flügel fehlen. Der *Bruesi* Wheeler etwas ähnlich, aber schlanker, mit viel kleineren Augen und anderer Toraxform; ♀ viel gröÙer.

Guatemala, von Herrn P e r g a n d e erhalten.

*Camponotus planatus* Roger var. *continentis* Forel ♂. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e).

*Camponotus abdominalis* F. subsp. *esuriens* Sm. ♂. Guatemala (von Herrn P e r g a n d e).

## II. Paraguay.

(Von Dr. Fiebrig gesammelt und mit biologischen Notizen von ihm versehen.)

*Odontomachus haematodes* L. subsp. *pubescens* Roger ♀. San Bernardino. Unter einem Stein am Boden.

*Odontomachus haematodes* L. subsp. *insularis* Guérin var. *hirsutiusculus* Sm. ♀. San Bernardino.

*Odontomachus chelifer* Ltr. ♀ ♂. San Bernardino.

*Neoponera pallipes* Sm. var. *moesta* Mayr ♀. San Bernardino. In Käfergängen eines Stammes.

*Neoponera villosa* F. ♂. San Bernardino.

*Euponera (Mesoponera) marginata* Roger ♂. San Bernardino. Eine schmale StraÙe ziehend, erdbewohnende Termiten schleppend.

*Ectatomma (Holcoponera) striatulum* Mayr ♀♀. San Bernardino.  
Hinter trockener Rinde.

*Ectatomma (Gnamptogenys) lineatum* Mayr ♀. San Bernardino.  
Am Stamm von *Trema micrantha* auf- und ablaufend.

***Ectatomma (Gnamptogenys) Fiebrigi*** n. sp. ♀. L. 3,2 bis 3,6 mm. Kiefer ohne Zähne, mit konkavem Aufsenrand, glatt, glänzend, weitläufig punktiert. An der konvexen Grenzkurve zwischen Innenrand und Endrand manchmal einige undeutliche Zähnchen. Clypeus mit kurzem, rechteckigem Vorderlappen. Kopf quadratisch, sehr wenig länger als breit, hinten fast gerade. Augen deutlich hinter der Mitte, ziemlich groß. Der Schaft erreicht nicht ganz den Kopfhinterrand (es fehlt etwa seine Dicke). Die zwei ersten Geißelglieder etwas länger als dick; alle anderen, außer dem letzten, dicker als lang. Thorax stämmig, ohne Nähte, etwa  $2\frac{1}{3}$  (höchstens  $2\frac{1}{2}$ ) mal so lang als breit, von vorn nach hinten etwas verschmälert. Vorderecken des Pronotums ziemlich scharf. Abschüssige Fläche des Metanotums steil, allseitig scharf, nur oben in der Mitte stumpf gerandet. Knoten vorn so breit, hinten breiter als lang, unten mit einem zweizähligen durchscheinenden senkrechten Lappen. Hinterleib stark eingeschnürt; zweites Segment ebenso lang und etwas breiter als das erste. Hintere Hüften mit einem kleinen Zahn.

Der ganze Körper, einschliesslich den zwei ersten und ausschliesslich den drei letzten (glatten) Hinterleibssegmenten seicht, d. h. recht oberflächlich (da und dort etwas undeutlich), mäfsig grob (etwas feiner und sehr viel oberflächlicher als bei *Holcoponera striatula*) regelmäfsig längsgestreift und stark glänzend. Auf den Seiten ist die Streifung etwas schärfer. Abstehende Behaarung gelblich, sehr spärlich am Körper und an den Gliedern, am Thoraxrücken fast null. Fast keine Pubescenz.

Braun; Clypeus und Kiefer braunrot. Fühler und Beine bräunlich gelbrot.

San Bernardino, am Boden. Dürfte dem *exaratum* Em. nahe stehen, aber besonders durch die seichte Skulptur von den anderen Arten recht verschieden.

*Ectatomma edentatum* Roger var. ***iris*** n. var. ♀. L. 7—8 mm. Unterscheidet sich von der typischen Art nur durch dunkelvioletten irisierendem metallischen Reflex am Kopf und Thorax, sowie durch deutlichere kleine Zähnchen am Metanotum.

♂. L. 8,3 mm. Flügel bräunlich. Fühlerschaft zweimal so lang als dick. Keine violetten Irisreflexe. Sonst dem ♀ entsprechend.

San Bernardino. In der Erde an Schnecken.

Nach meiner Ansicht gehören die 1887 von Mayr zu *muticum* gezogenen ♀ aus Santa Catharina (Südamerikanische Formiciden p. 541) zu *edentatum*. Aus Ceara habe ich von Herrn Diaz da Rocha einen *Ectatomma* erhalten, das dem wahren *muticum* ungefähr entsprechen dürfte. Es steht dem *edentatum* äußerst nahe, aber die Schuppe ist dünner und am Metanotum stehen zwei ganz kurze, breite, plattgedrückte, oben gestutzte Höckerchen: Ich nenne sie *Ectatomma muticum* Mayr var. ***lobulifera*** n. var.

*Ectatomma tuberculatum* Latr. subsp. ***acrista*** n. subsp. ♀. L. 8,5—10,5 mm. Unterscheidet sich von der typischen Form vor allem durch die fast fehlende Kante an den Hinterhauptsecken. Diese sind kaum etwas eckig, fast gerundet. Auch der mittlere Höcker des Pronotums ist kaum angedeutet und die seitlichen Zähne sind kürzer, breiter als hoch. Die Metanotumzähne sind dagegen stärker. Die Skulptur ist am Hinterleib etwas feiner und dichter. An den Beinen sind die Haare etwas kürzer. Die Farbe ist etwas schöner, mehr gelbrötlich (weniger bräunlich).

♀. L. 14 mm. Gleiche Merkmale wie beim ♀, aber die Metanotumzähne sind eher kleiner als beim Arttypus. Die Schuppe ist niedriger und dicker. Die viel flacheren Höcker des Pronotums und die dichtere, feinere Skulptur am Hinterleib recht markiert.

San Bernardino. In der Erde.

*Eciton quadriglume* Haliday ♀. San Bernardino. Waldinsel, einen Weg räumend.

*Eciton crassicorne* Sm. ♀. San Bernardino. Herauskommend aus einem Erdloch im Walde.

***Eciton pseudops*** n. sp. ♀. L. 3,5—6,2 mm. Kiefer auch beim größten ♀ breit dreieckig, mit schneidigem Endrand, aber stark nach unten gekrümmt, sehr dicht und scharf gestreift, seidenglänzend. Clypeus glatt. Wangenkiele lang, nach hinten stark konvergierend. Stirnrinne breit, glänzend, ziemlich lang. Kopf trapezförmig, vorn breit (so breit als lang), nach hinten verschmälert; Hinterrand fast gerade, sehr wenig konvex; am konkaven Gelenkrand eine etwas erhabene kleine Leiste (beim kleinen ♀ ist der Kopf viel länger als vorn breit, hinten konvex und weniger verschmälert). Augen einfach, etwas hinter der Kopfmitte gelegen, etwa wie bei *hamatum* L., aber kleiner. Die Ameise sieht jedoch aus, als hätte sie 4 Augen. Nach innen von den Augen und etwas weiter hinten sitzen nämlich an der Grenze zwischen Stirne und Scheitel zwei rundliche und bräunliche Erhabenheiten, die fast so aussehen wie ein zweites Augenpaar; sie sind etwas größer als die Augen. Der Fühlerschaft überragt etwas den Hinterrand des Kopfes. Alle Geißelglieder fast gleich lang, etwas länger als dick, jedes gegen das Ende

etwas verdickt. Thoraxrücken schmal, ähnlich wie bei *E. legionis* Sm., von vorn bis zur Mitte des Mesonotums nur schwach gewölbt und parallelrandig scharf gerandet. Dann steigt das Mesonotum schief aber steil bis zum Metanotum ab, und ist wie die Basalfläche des Letzteren nicht oder nur sehr stumpf gerandet. Vorderrand des Pronotums geradlinig. Pronotum  $2\frac{1}{2}$  mal, Basalfläche des Metanotums  $2\frac{1}{4}$  mal so lang als breit. Nähte kaum angedeutet. Abschüssige Metanotumfläche kurz, scharf abgesetzt, ziemlich steil, durchaus nicht gerandet und ohne Spur von Zähnen. Erster Knoten  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, hinten so breit als vorn. Zweiter Knoten vorn stark verschmälert, so lang als hinten breit. Jeder Knoten unten vorn mit einem winzigen Zähnchen. Beine lang. Die Krallen bilden die Mitte zwischen *Eciton s. str.* und *Acamatus*; sie sind gegen die Basis zu verbreitert und etwas wellig angeschwollen, dann wieder verdünnt, ohne jedoch einen Zahn zu bilden.

Matt oder fast matt, dicht und fein punktiert-genetzt, auch der Fühlerschaft; erster Knoten etwas glänzender. Zweiter Knoten und Beine glänzend, seichter genetzt. Hinterleib glatt, mit haartragenden Punkten. Basalfläche des Metanotums mit zirka 15 Höckerchen bedeckt, ähnlich wie diejenigen des Hinterleibes von *Trachymyrmex*; auch am Mesonotum und Pronotum einige solche Höckerchen. Überall zerstreut, gelblich, schief und ziemlich lang abstehend aber nicht anliegend behaart.

Rostrot; Kopf etwas dunkler; Kiefer und Fühler rötlich braun; Hinterleib und Beine mehr gelblich rot.

San Bernardino. Diese sehr charakteristische Art steht in der Nähe von *legionis* Sm. und *cratum* André. Ihre Scheinaugen und ihre Höckerchen lassen sie sofort erkennen. Unter frisch aufgeworfener Erde in Gängen schwarze Ameisen schleppend.

***Eciton (Acamatus) Fiebrigi*** n. sp. ♀. L. 2—4,4 mm. Kiefer dicht längsgestreift, nicht lang, länglich dreieckig, mit 4 Zähnen, deren innerster beim großen ♀ an der Grenze zwischen Endrand und Innenrand liegt, so daß die Grenze beider Ränder undeutlich wird. Kopf vorn etwas stumpf gestutzt und zwischen beiden Backen deutlich konkav; Vorderrand ziemlich gerade, Hinterrand breit und schwach konkav, Seitenränder schwach konvex. Der Kopf ist schwach trapezförmig, vorn etwas breiter als hinten; beim großen ♀ nicht, beim kleinen deutlich länger als vorn breit. Augen äußerst klein, aus einer Facette bestehend, in der Mitte der Kopfseiten liegend. Der kurze, ziemlich breite, gekrümmte Fühlerschaft überragt kaum die Mitte der Kopflänge. Erstes Geißelglied fast so dick als lang, letztes länger als dick, alle anderen viel dicker, beim kleinen ♀ sogar

zum Teil doppelt so dick als lang. Promesonotum ohne Naht, nur vorn konvex, oben fast flach, vorn und seitlich stumpf (gerundet) in den Hals und in die senkrechten Seiten übergehend, vorn mit sehr stumpfen, aber deutlichen Ecken. Mesometanotalnaht deutlich. Basalfläche des Metanotums ziemlich flach, beim ♀ major etwas, aber wenig, beim ♀ minor nicht tiefer liegend als das Promesonotum, beim größten ♀ nicht so lang, beim kleinen etwas länger als breit, allseitig gerundet in die anderen Flächen übergehend; die abschüssige Fläche schief, steil, beim großen ♀ etwas länger, beim kleinen ♀ so lang als die Basalfläche. Beide Knoten gerundet, etwas breiter als lang, der zweite nur wenig breiter als der erste; dieser vorn ohne Stiel, unten, ganz vorn, mit einem sehr stumpfen kleinen Höcker. Beim kleinen ♀ ist der erste Knoten so lang als breit. Schenkel etwas komprimiert, in der Mitte verdickt. Klauen einfach.

Glatt, glänzend, zerstreut, aber sehr deutlich haartragend punktiert. Beim ♀ major sind das Metanotum matt, punktiertgenetzt, der erste Knoten glänzend, fein genetzt und das Promesonotum zwar glänzend, aber reichlich grob punktiert und dazwischen lose länggestrichelt. Beim kleinen ♀ ist alles glatt und glänzend. Abstehende Behaarung überall mälsig, gelblich, spitz, ungleich lang, an den Schienen schief. Anliegende Behaarung sehr spärlich, ziemlich lang. Beim allergrößten ♀ ist auch der Kopf reichlicher und gröber punktiert und das Promesonotum dichter gestrichelt, weniger glänzend.

Rötlich; Kiefer bräunlich; Beine rötlich gelb. Der kleine ♀ mehr schmutzig gelb (auch die Kiefer), mit etwas helleren Beinen.

San Bernardino. Durch die gedrungene Gestalt und den vorn stumpf gestutzten, konkaven Kopf ausgezeichnet. Von *Bohlsi* Em. ganz verschieden. Den Arten *punktaticeps* Em. und *commutatum* Em. am nächsten, aber robuster und kleiner; keine dieser beiden Arten hat so verdickte Schenkel, so dicke Geißelglieder und einen so dicken, vorn konkaven Kopf. Beim Rauben einer schwarzen Ameisenart erbeutet.

*Eciton pilosum* Smith var. ***angustius*** n. var. ♀. L. 3—4,4 mm. Weniger polymorph und erheblich schlanker als der Arttypus. Vor allem sind die großen ♀ schmaler. Der Kopf ist nach hinten stärker verschmälert und dennoch in der Mitte des kurzen Hinterrandes deutlicher konkav. Alle Geißelglieder etwas länger, deutlich länger als dick. Farbe dunkler. Tiefschwarz; nur die Tarsen und die Geißel braun.

San Bernardino, Paraguay, von einer Waldinsel in die andere ziehend, außerordentlich übel, nach Menschenkot riechend.

*Cryptocerus grandinosus* Smith ♀♀. San Bernardino, in einem Stengel.

*Cryptocerus pusillus* Klug ♀. San Bernardino.

*Cryptocerus minutus* F. ♀♂. San Bernardino, in einem hohlen Ast, in Gemeinschaft mit Polyxeniden.

*Cryptocerus atratus* L. ♀♀. San Bernardino.

*Cryptocerus pallens* Klug ♀. San Bernardino, in einem hohlen Ast.

*Atta sexdens* L. var. *rubropilosa* For. ♀. San Bernardino.

*Atta (Acromyrmex) subterranea* For. ♀. Herauskommend aus einem Erdloch im Wald. Diese Tatsache bestätigt die Beobachtungen Möllers und beweist, daß diese Art von *nigra*, *octospinosa* usw. scharf zu trennen ist, da diese auf andere Art nisten.

*Atta (Acromyrmex) mesonotalis* Em. var. ***crassispina*** n. var. ♀. L. 4—5,5 mm. Unterscheidet sich vom Typus der *mesonotalis* durch die geringere Größe, durch die fast ganz gleichmäßig dunkelbraune Farbe, durch die sehr deutliche, gelbliche, lange, obwohl nicht dichte Pubescenz, endlich durch die dick geschwollene Basis der vorderen Mesonotaldornen, die, besonders im Verhältnis zu den Pronotaldornen, nicht so lang sind. Augen recht konvex. Vielleicht eine eigene Subspezies.

San Bernardino. Waldlichtung; Blüten von *Hyptis mutabilis* schleppend.

***Atta (Möllerius) fracticornis*** n. sp. ♀. L. 2,2—5,8 mm. Etwas kleiner als *M. Balzani* Emery und fast in allem identisch, aber der Fühlerschaft an der Basis gebrochen, fast genau wie bei der subsp. *fracticornis* Em. der *Myrmica scabrinodis* Nyl., d. h. scharf gebrochen (stärker als bei *M. sulcinodis*), aber mit kleinem, ganz quergestelltem Lappen (nicht mit großem, schiefem Lappen wie bei der europäischen *M. scabrinodis* sens. strict.). Kiefer schneidig, zahnlos, scharf gestreift. Augen nicht ganz so flach wie bei *Balzani*. Clypeus in der Mitte des Vorderrandes scharf ausgerandet. Kopfform wie bei *Balzani*, aber der Kopf kaum breiter als lang. Metanotaldornen etwas länger als bei *Balzani*; dagegen sind die Höcker des Hinterleibes deutlich niedriger und stumpfer. Sonst genau wie bei *Balzani* geformt (auch alle Dornen usw.).

Ganz matt (*Balzani* hat einen sehr schwachen Glanz). Skulptur und Behaarung im übrigen wie bei *Balzani*. Rostrot. Stirn, Kiefer, Fühler, Knoten und Hinterleib bräunlich rot. Kleine ♀ heller.

San Bernardino, in pyramidenförmigen Erdhügeln. Somit baut auch diese Art die typischen Erdröhren verschiedener Arten der Untergattung *Möllerius*, oder wenigstens etwas Ähnliches. — Durch den Fühlerschaft von allen anderen Arten leicht zu unterscheiden.

*Pheidole cornutula* Em. ♀♂. San Bernardino. Im Bau von *Atta sexdens*.

*Pheidole Radoszkewskii* Mayr ♀. San Bernardino. Im Bau von *Atta sexdens*.

*Pheidole Radoszkowskii* Mayr subsp. *acuta* Em. var. ***discursans*** n. var. ♀♀. San Bernardino.

♀. L. 5 mm. Viel kleiner als dasjenige des Arttypus und der var. *luteola* Forel; Skulptur schwächer; Hinterhaupt und Thorax ziemlich glänzend. Dornen breit und kurz im Gegensatz zum ♂. Der ganze Körper hell und kaum rötlich gelb, auch der ganze Hinterleib. Flügel wasserhell mit sehr blassen Rippen und Randmal. Sonst wie die var. *luteola*, aber schmaler; der Thorax schmaler im Verhältnis zum Kopf. Flügel kürzer als bei *luteola*.

♂. L. 3,3 mm. Farbe wie beim ♀, aber der Hinterleib hinten braun. Der ganze Kopf ziemlich matt (etwas weniger als beim Typus des Subspezies); Dornen breiter, etwas kürzer und weniger spitz.

San Bernardino. Durch die Farbe und die Dornen vom Typus der Subspezies verschieden.

*Pheidole oxyops* Forel subsp. *regia* Forel ♀♀♂. San Bernardino. Waldlichtung. Senkrechter, ovaler Gang von 4 cm Länge und 2 cm Breite als Eingang des Nestes, mit einem Erdwall um die Mündung. Diese Beobachtung Dr. Fiebrigs zeigt, daß diese Art ähnliche Nester baut wie *Pheidole praeusta* Roger und *Ph. vallisica* Forel. Die *Pheidole Sykesi* Forel aus Poona (Indien) baut zirka 8—9 solche Wälle, den einen den andern umkreisend um ihre Nestöffnung herum, so daß die Summe dieser Wälle einen Kreis von zirka 24 cm Durchmesser bildet.

Beim ♂ sind die Merkmale der subsp. *regia* noch ausgesprochener als bei dem Subspezies-Typus aus Ypiranga (Brasilien). Die Farbe ist noch dunkler, braun, und die Metanotumdornen sind noch etwas länger. Der Beschreibung ist noch hinzuzufügen, daß der Fühlerschaft bei *regia* kürzer ist als bei *oxyops* sens. strict.; sein Ende steht dem Auge viel näher als der Hinterhauptspitze (bei *oxyops* i. sp. gleich weit).

♀. L. 8,5 mm. Braun. Unterscheidet sich vom Typus der *Oxyops* wie der ♂, aber die Augen sind ebenso länglich wie beim Arttypus. Fühlerschaft kürzer. Farbe dunkelbraun, mit rötlichen Kiefern, Geißel, Tarsen und Schienen. Flügel gelblich bräunlich angeraucht. Kopf etwas breiter, so breit wie der Thorax.

*Cremastogaster brevispinosa* Mayr ♀♂. In einem Käferlarven-gang eines Baumes. San Bernardino.

*Cremastogaster brevispinosa* Mayr subsp. *tumulifera* Forel, var. ***tumulicula*** n. var. ♀. Länge der var. *Schuppi* Forel der *brevi-*

*spinosa* (1,9—2,1 mm) und der *Cr. pygmaea* Forel, aber das Metanotum wie bei subsp. *tumulifera* Forel. Kopf glänzend und recht glatt, mit recht wenig Pubescenz. (♀? L. 6 mm.)

San Bernardino. Innerhalb einer Blattdüte von *Megachile*.

*Cremastogaster brevispinosa* Mayr var. *pygmaea* Forel = *Cremastogaster pygmaea* Forel. Ich sehe, daß meine *Cr. pygmaea* aus Ceara (Rev. zool. Suisse 1904) nichts anderes ist, als eine winzige Varietät von *brevispinosa* Mayr, die der var. *Schuppi* Forel sehr nahe steht, aber dunkler ist und etwas längere Dornen hat.

*Cremastogaster curvispinosa* Mayr ♀. San Bernardino. Innerhalb einer Blattdüte von *Megachile*, mit *brevispinosa-tumulifera* var. *tumulicula* gemischt.

*Solenopsis geminata* F. ♀. San Bernardino.

*Solenopsis Franki* Forel ♀♀. San Bernardino. In einem halb-morschen Ast von *Cecropia*, am Boden.

*Solenopsis Wasmanni* Em. ♀♀. San Bernardino. Aus Rissen einer Steinmauer herauskommend, stark nach Aas riechend.

*Tranopelta gilva* Mayr var. ***brunnea*** n. var. ♀♀♂. San Bernardino, in der Erde (eisenkieshaltiger Boden). Bisher war der ♀ der Gattung unbekannt. Es ist ein wichtiger Fund.

♀. L. 2—3,2 mm. Dem ♀ von *Carebara* Sm. sehr ähnlich, aber viel mehr dimorph.

♀ *major*. Kiefer länglich dreieckig, mit 4 starken, voneinander etwas abstehenden Zähnen, glänzend, an der vorderen Hälfte längsgestreift; sonst glatt. Clypeus mit 2 weit abstehenden, nach vorn divergierenden stumpfen Längskielen, dazwischen, in der Mitte, der Quere nach fast gerade (kaum konkav), der Länge nach konvex. Stirnleisten kurz, fast parallel. Kopf fast quadratisch, etwas länger als breit und vorn etwas schmaler als hinten, wo es in der Mitte konkav ist. Die kleinen, flachen Augen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten und bestehen aus zirka 12 undeutlichen Facetten. Der Fühlerschaft überragt hinten nur wenig die Mitte der Kopflänge (erreicht etwa die  $\frac{3}{5}$ ). Fühler elfgliedrig; Keule dreigliedrig. Das letzte Glied etwas länger als beide vorhergehenden zusammen. Glieder 2—7 der Geißel dicker als lang. Pronotum fast dreimal so breit als lang. Promesonotalnaht fast obsolet. Zwischen Mesonotum und Metanotum eine schmale aber scharfe Einschnürung. Metanotum in der Mitte der Länge nach eingedrückt; Basalfläche etwas länger als breit, etwas länger als die abschüssige, in welche sie gerundet übergeht. Erster Knoten vorn gestielt, doppelt so breit als lang, vorn steil und schwach, hinten stark konvex, vorn oben fast scharfrandig, aber in der Mitte ausgerandet. Zweiter Knoten breiter als der erste,  $1\frac{3}{4}$  mal so breit als lang, gerundet. Beine ziemlich kurz.

Glatt, glänzend, zerstreut und fein haartragend punktiert. Abstehende Behaarung fein, spitz, gelblich, ungleich lang, am Körper überall zerstreut; anliegende Behaarung sehr spärlich. Fühlerschaft und Schienen kurz und schief behaart.

Gelbrötlich; Kieferzähne dunkelbraun; Beine, Fühler, Knoten und Hinterleib gelblich. Gelenke der Beine gelbrot.

♀ *minor*. Kiefer fünfzählig, breiter und schärfer dreieckig, ganz längsgestreift. Clypeus allseitig konvex, ohne, oder mit nur angedeuteten sehr undeutlichen Längskielen. Kopf quadratisch, so breit als lang, vorn kaum schmaler. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfviertel. Alles übrige wie beim großen ♀, aber der erste Knoten oben nicht ausgerandet und beide Knoten etwas schmaler. Der ganze Körper blässer, gelblich.

♀. L. 10,5 mm. Wie die typische *gilva*, aber braun gefärbt und mit etwas kürzeren und mehr bräunlich angerauchten, sonst gleichen Flügeln. Kopf etwas schmaler, oberer Rand des ersten Knotens mehr gerade oder etwas konkav.

♂. L. 6,3 mm. Etwas dunkler als *gilva* i. sp., bräunlich; Flügel bräunlich (nicht rötlich) angeraucht, etwas kürzer. Kopf hinten etwas rundlicher (Hinterrand undeutlicher). Viel kleiner als *Mayri* Forel. Fühlerschaft wie beim Arttypus.

*Pseudomyrma Fiebrigi* Forel ♂. L. 5,3 mm. Kopf fast zweimal so lang als breit, hinten mit kragenartig erhabenem Gelenkrand, hinter den Augen langsam verschmälert. Zweites Stielchenglied viel länger als hinten breit. Sonst wie das ♀.

San Bernardino, wie die früher beschriebenen ♀ und ♀. Mit dem ♀ gesammelt.

*Pseudomyrma gracilis* F. ♀. San Bernardino. In einem trockenen Aste, gemeinsam mit Polyxeniden.

*Pseudomyrma denticollis* Em. ♀. Sierra foncière, Paraguay. (Dr. Fiebrig.)

*Pseudomyrma sericea* Mayr var. *ita* Forel ♀. San Bernardino, in Zweigen von *Alchornea urucurana*.

*Pseudomyrma acanthobia* Em. ♀ ♀. San Bernardino, in trockenen Stengeln.

*Dolichoderus bispinosus* Ol. ♀ ♀ ♂. San Bernardino. Papierbau am Grund eines Stammes und bei Cocciden.

*Dolichoderus Germaini* Em. subsp. *laeviusculus* Em. ♀. San Bernardino, bei Licht.

*Iridomyrmex (Forelius) Mac Cooki* Forel, var. *brasiliensis* Forel ♀. San Bernardino, in Zweigen von *Alchornea urucurana*.

*Dorymyrmex pyramicus* Roger subsp. *flavus* Mac Cook ♀. San Bernardino, in Zweigen von *Alchornea urucurana*.

*Dorymyrmex pyramicus* Roger var. *nigra* Perg. ♀♀. San Bernardino.

***Azteca Lüderwaldti*** n. sp. ♀. L. 2—2,8 mm.

♀ major (maxima??). Kiefer glänzend, sehr fein längsgerunzelt, zerstreut grob punktiert, mit ca. 7 Zähnen. Kopf nicht ganz so breit als lang, vorn etwas, aber nicht stark verschmälert, hinten ausgebuchtet, mit mälsig konvexen Seiten. Augen ganz wenig vor der Mitte der Kopfseiten. Der Fühlerschaft erreicht fast den Hinterrand des Kopfes. Die Geißelglieder 1, 2 und 11 länger als dick; die Glieder 3—5 etwa so dick als lang, die Glieder 6—10 etwas dicker als lang. Pronotum  $2\frac{1}{2}$  mal so breit als lang; Mesonotum rund; Basalfläche des Metanotums eher breiter als lang, ziemlich flach, tiefer liegend. Promesonotum ziemlich gleichmälsig konvex. Abschüssige Fläche des Metanotums steil, ziemlich scharf abgesetzt, kürzer als die Basalfläche. Schuppe niedrig, dick, oben gerundet, etwa wie bei Emerys Abbildung der *nigella* (Monographie der Gatt. *Azteca*), aber etwas niedriger, nicht ganz so rund wie bei *lanuginosa*. Schenkel breit, an den Enden verschmälert.

Stark punktiert, mälsig glänzend, besonders am Kopf und Thorax. Von einer ziemlich dichten grauen Pubescenz derart bedeckt, dass Skulptur und Glanz fast ganz verdeckt sind. Abstehende Behaarung äußerst spärlich (nur einzelne feine Haare da und dort), an den Schienen ganz fehlend.

Braunschwarz; Fühler und Beine dunkelbraun. Kiefer, vorderes Drittel des Kopfes, Fühlerschaft, Tarsen und Gelenke rötlich.

♀ minor. Nahezu genau wie der grössere ♀; namentlich ist der Kopf fast so breit als lang; aber er ist vorn viel stärker verschmälert. Nur der Vorderrand des Kopfes ist rötlich, und die Mitte des Fühlerschaftes ist, wie die Geißel, bräunlich.

San Bernardino, in den Zweigen der *Alchornea urucurana*. Diese Art steht *bicolor* Emery und *Emmae* Forel am nächsten. *Emmae* ist aber grösser, heller und vor allem reichlich abstehend behaart. Von der sehr nahen *bicolor* unterscheidet sie sich durch geringere Grösse, durch stämmigere Gestalt, durch viel geringeren Polymorphismus, durch den kürzeren Kopf und durch die dichtere Pubescenz. Die Kenntnis der grössten ♀ wird zeigen, ob es vielleicht nur eine Subspecies von *bicolor* ist.

***Azteca Fiebrigi*** n. sp. ♀. L. 2,6—5,2 mm.

♀ major. Kiefer stark gekrümmt, glänzend, zerstreut punktiert, gegen die Basis zu fein genetzt, am leicht konkaven Endrand mit 7 bis 8 grösseren und noch am Innenrand mit zirka

5 kleinen Zähnen. Clypeus nicht stark konvex, vorn in der Mitte ziemlich stark bogig vorgezogen; sein Mittelteil gut so lang als breit. Kopf oval-trapezförmig, vorn stark verschmälert, länger als breit, mit ziemlich konvexen Seiten, hinten in der Mitte tief ausgebuchtet, aber mit gerundeten Hinterecken, ähnlich wie bei *Delpini* Em. und *Schimperi* Em., aber länger als bei der ersten und mit weniger konvexen Seiten als bei der letzteren. Der Fühlerschaft ist bogig gekrümmt und erreicht das hintere Fünftel des Kopfes. Augen wenig hinter dem vorderen Drittel des Kopfes. Die drei vorletzten Geißelglieder so dick als lang; die anderen länger. Thorax, Schuppe, Beine, Skulptur, Behaarung und Farbe genau wie bei *A. Schimperi* Emery, aber die Pubescenz stärker.

♀ *minor*. Kopf um fast  $\frac{1}{4}$  länger als breit, mit fast geraden Rändern, hinten nur wenig breiter als vorn (viel kürzer, hinten breiter, mit konvexen Rändern bei *Schimperi*). Der Schaft überragt den Hinterkopf um seine Dicke (überragt ihn nicht bei *Schimperi*). Fast alle Geißelglieder dicker als lang; sonst wie *Schimperi*, aber größer und stärker pubescent. Sonst auch wie der ♀ *major*.

♀ L. 6 mm. Mitte des Clypeus stärker vorgezogen als bei *Schimperi* und *lanuginosa*. Kopf rechteckig, fast  $1\frac{1}{2}$  mal länger als breit, hinten etwas wenig breiter als vorn, mit ganz geraden Seiten. Hinten ist der Kopf stark konkav. Die Hinterecken nicht so prominent (die Konkavität geringer) als bei *aurita* Em., aber etwas schärfer als bei *Schimperi* und *lanuginosa*. Der Fühlerschaft erreicht etwa das hintere Achtel des Kopfes. Augen wenig konvex. Thorax wie bei *lanuginosa* und *Schimperi*, aber die Basalfläche des Metanotums weniger konvex und etwas länger. Schuppe unten verdickt, oben fast scharfrandig und schwach ausgeschnitten, unten mit einem starken, gerundeten, nach hinten und unten gerichteten Fortsatz. Schenkel verdickt und komprimiert.

Äußerst fein, aber ziemlich reichlich punktiert und ziemlich reichlich grau pubescent, sowohl am ganzen Körper, wie an den Gliedern. Sonst glatt und ziemlich glänzend. Am Fühlerschaft und am Kopf äußerst kurze, fast abstehende, an den Schienen auch solche, aber nur schiefe Härchen; sonst keine abstehende Behaarung.

Bräunlich schwarz oder fast schwarz; Fühler, Beine und Vorderkopf bräunlich; Kiefer rötlich, Flügel bräunlich angeraucht, mit braunen Rippen und Randmal.

♂ L. 3,7—3,8 mm. Kopf breiter als bei *Schimperi*; Augen etwas größer. Schuppe breit, oben scharfrandig, tief und breit

ausgeschnitten (bei *Schimperi* fast nicht). Unten trägt das Stielchen einen langen, senkrecht gerichteten, schwertförmigen Fortsatz, der so lang ist wie die Höhe der Schuppe (*Schimperi* hat einen viel kleineren Fortsatz). Flügel eine Nuance dunkler als bei *Schimperi*. Sculptur, Behaarung und Farbe ähnlich wie beim ♀.

San Bernardino. Im Wald, in einem 10 m über den Boden frei hängenden Papiernest. Diese Art ist mit *Schimperi* Em. äußerst nahe verwandt, aber größer, mit etwas größerem, etwas anders geformtem Kopf und stärkerer Pubescenz. Es ist vielleicht nur eine Unterart von *Schimperi*.

*Myrmelachista nodigera* Mayr var. *flavicornis* Em. ♀. San Bernardino, bei Cocciden gefunden.

*Myrmelachista nodigera* Mayr subsp. *pallida* n. subsp. ♀. L. 1,6 mm. Erheblich kleiner als die Stammart und als var. *flavicornis*. Kopf rechteckig, etwas länger als breit (so breit als lang bei *flavicornis*), mit geradem Hinterrand (etwas konkav bei *flavicornis*). Fühler zehngliedrig; der Schaft erreicht das hintere Kopfviertel.

Ganz glatt, glänzend und ganz hellgelb; sonst wie der Arttypus.

San Bernardino. In einem trockenen Stengel.

*Myrmelachista bambusarum* Forel var. *arborea* n. var. ♀. L. 3,6 mm. Kopf rechteckig, etwa  $1\frac{1}{3}$  mal länger als breit, mit geraden Seiten und Hinterrand. Kiefer 4—5zählig. Augen stark vor der Kopfmitte. Der Schaft erreicht nicht das hintere Kopfdrittel. Körper schmal, länglich; Thorax längsoval, in der Mitte etwas breiter als der Kopf. Clypeus in der Mitte des Vorderandes mit einem winzigen Zahn. Knoten noch schiefer, niedergedrückter und länglicher als beim ♀ des Arttypus. Ganz glatt (nur da und dort einige Runzeln). Fast kahl, wie der ♀. Bräunlich schwarz; Kiefer und Backen rötlich; Tarsen gelblich. Fühler und Beine gemischt bräunlich und gelblich.

San Bernardino. In einem hohlen Ast. Scheint mir einer Varietät (Farbe und Clypeus) anzugehören. Das ♀ des Arttypus ist nicht bekannt.

*Brachymyrmex patagonicus* Mayr ♀. San Bernardino. Auf dem Bau von *Atta sexdens*.

*Brachymyrmex longicornis* Forel var. *immunis* For., ♀♂. San Bernardino. In Rissen einer Feldsteinmauer.

*Brachymyrmex Heeri* Forel var. *aphidicola* n. var. ♀. Etwas kleiner als der Arttypus: 1,3—1,5 mm. Augen etwas weiter nach vorn. Etwas heller und rötlicher gelb. Hinterleib gelblich mit undeutlichen braunen Querbinden. Körper etwas schmaler

Für die Varietät mit dem einfach punktiert genetzten Hinterleib (fast ohne Runzeln), mit gröberen Runzeln am Kopf, aus Paraguay (Balzan), Rio de Janeiro usw. schlage ich den Namen:

*Ectatomma strigosum* Em. var. **confusa** n. var.

*Dinoponera grandis* Guérin var. *australis* Emery ♀. Misiones, Nord-Argentinien (Richter).

*Atta sexdens* L. ♀. Misiones, Argentinien (Richter); die typische Form.

*Cryptocerus atratus* L. ♀. Misiones, Argentinien (Richter).

*Pheidole aberrans* Mayr ♀ ♂ in copula; Tucuman, Argentinien. (Richter).

*Pheidole taurus* Em. ♀. Buenos Aires (Richter). Erdbauten, Larven in Kammern von 10 mm Durchmesser. Viele ♀, nur ein ♂ gefunden.

*Pheidole Risii* Forel Buenos Aires ♀ ♂. (Richter.)

*Pheidole perversa* Forel subsp. **Richteri** n. subsp. ♀. Gleiche Größe wie der Arttypus. Abstehende Behaarung etwas schwächer, etwas dunkler, mehr rötlich braun. Kopf breiter, so breit als lang. Auf dem glänzenden Scheitel einige grobe, etwas längliche, grubchenartige Punkte. Ein deutlicher, obwohl schwacher Quereindruck an der Stelle der Promesonotalnaht. Sonst gleich wie der Arttypus.

♀. Farbe braun. Kopf hinten gerundet, ohne deutlichen Hinterrand (ziemlich deutlich beim Arttypus). Promesonotalnaht leicht eingedrückt. Die Ausrandung in der Mitte des Mesonotums tiefer als beim Arttypus. Behaarung etwas schwächer.

♀ L. fast 7 mm. Fühlerschaft ziemlich dick, besonders an der Basis, wo er rasch und stark gekrümmt ist (dies ist beim ♂ weniger auffällig und noch weniger beim ♀ des Arttypus). Kopf hinten breiter als lang und als vorn, längsgerunzelt, dazwischen zum Teil fein genetzt, hinten am Hinterhaupt glatt. Kiefer glatt, punktiert; Endrand hinten sehr fein und undeutlich gezähnt. Pronotumseiten und Metanotum gerunzelt; sonst Thorax, Stielchen und Hinterleib glatt. Erster Knoten oben ausgerandet. Metanotumdornen spitz. Rötlich braun. Hinterleib braun. Flügel kaum gelblich, mit bräunlich gelben Rippen.

Buenos Aires (Richter). Diese Subspezies hat eine entfernte Analogie mit *triconstricta* Forel, aber der vordere Thoraxeindruck ist viel schwächer, Knoten, Skulptur usw. sind ganz anders. Der Fühlerschaft des ♀ ist an der Basis fast wie bei *Risii* Forel ♂, einer übrigens ganz verschiedenen Art.

*Solenopsis decipiens* Emery subsp. *abjecta* Emery var. **abjectior** n. var. ♀. L. 1,3—1,5 mm. Noch kleiner als *abjecta* und bedeutend

Hinterhaupttrand kaum um seine Dicke. Schuppe höher und dünner als beim Arttypus.

Beim ♀ minor sind die Farben gemischter, sonst gleich.

♂ L. 7,7 mm. Kopf breiter als bei der Stammart, besonders hinten. Schuppe höher und dünner. Etwas dunkler braun, sonst gleich.

San Bernardino, in einem Erdgang, unter einer liegenden Palme. Durch den dickeren, breiteren, größeren Kopf des ♀ major und durch die braune Farbe vom Arttypus unterschieden. Beim ersten Blick sieht diese Form dem *Landolti* Forel, sowie den subsp. *simillimus* Sm., *impatibilis* Forel und *indianus* Forel des *maculatus* ungemein ähnlich.

*Camponotus melanoticus* Emery var. *coloratus* Forel. Sierra foncière, Paraguay (Dr. Fiebrig).

*Camponotus rufipes* F. subsp. *Renggeri* Em. ♀♀♂. San Bernardino.

*Camponotus personatus* Emery ♀. San Bernardino, auf Blättern.

*Camponotus Scipio* Forel ♀. San Bernardino. Zwischen zusammeneingesponnenen Blättern von *Rhamnidium elaeocarpum*.

*Camponotus sexguttatus* F. San Bernardino. Im hohlen Markraume von *Ricinus officinalis*.

*Camponotus sexguttatus* F. var. *bimaculatus* Smith ♀♀. San Bernardino. In der Nähe des Hauses, als Beute einer Ecitonart.

### III. Argentinien.

(Von Herrn Juan Richter in Buenos Aires erhalten.)

*Ectatomma opaciventre* Roger ♀. L. 12—13 mm. Kopf, Thorax und Schuppe, sowie die Beine und der Fühlerschaft rostrot. Hinterleib, Geißel und Tarsen braun. Hinterleib dicht punktiert-genetzt und matt, ohne Spur von Runzeln, aber mit zerstreuten groben haartragenden Punkten. Der Kopf trägt 2 Zähne an der Stelle der Stirnocellen. Dafür fehlen die Leisten hinten seitlich an den Hinterhauptecken, die man bei *strigosum* Em. sieht. Der mittlere Höcker am Pronotum ist sehr hoch, fast hornartig, viel höher als bei *strigosum*. Die Zähne am Metanotum winzig, fast fehlend.

Das alles stimmt genau mit Rogers Angaben überein und beweist, daß das, was wir bisher für *opaciventre* hielten, diese Art nicht war. Roger gibt auch das Vaterland nicht an.

Misiones, Nordargentinien (Richter).

*Ectatomma strigosum* Emery (= *E. opaciventre* Emery [nec Roger] var. *strigosum* Em.) ist somit als eigene Art anzusehen, mit den var. *lugens* Emery und *permagna* Forel als Varietäten.

Für die Varietät mit dem einfach punktiert genetzten Hinterleib (fast ohne Runzeln), mit gröberen Runzeln am Kopf, aus Paraguay (Balzan), Rio de Janeiro usw. schlage ich den Namen:  
*Ectatomma strigosum* Em. var. **confusa** n. var.

*Dinoponera grandis* Guérin var. *australis* Emery ♀. Misiones, Nord-Argentinien (Richter).

*Atta sexdens* L. ♀. Misiones, Argentinien (Richter); die typische Form.

*Cryptocerus atratus* L. ♀. Misiones, Argentinien (Richter).

*Pheidole aberrans* Mayr ♀ ♂ in copula; Tucuman, Argentinien. (Richter).

*Pheidole taurus* Em. ♀. Buenos Aires (Richter). Erdbauten, Larven in Kammern von 10 mm Durchmesser. Viele ♀, nur ein ♂ gefunden.

*Pheidole Risii* Forel Buenos Aires ♀ ♂. (Richter.)

*Pheidole perversa* Forel subsp. **Richteri** n. subsp. ♂. Gleiche Größe wie der Arttypus. Abstehende Behaarung etwas schwächer, etwas dunkler, mehr rötlich braun. Kopf breiter, so breit als lang. Auf dem glänzenden Scheitel einige grobe, etwas längliche, grubchenartige Punkte. Ein deutlicher, obwohl schwacher Quereindruck an der Stelle der Promesonotalnaht. Sonst gleich wie der Arttypus.

♀. Farbe braun. Kopf hinten gerundet, ohne deutlichen Hinterrand (ziemlich deutlich beim Arttypus). Promesonotalnaht leicht eingedrückt. Die Ausrandung in der Mitte des Mesonotums tiefer als beim Arttypus. Behaarung etwas schwächer.

♀ L. fast 7 mm. Fühlerschaft ziemlich dick, besonders an der Basis, wo er rasch und stark gekrümmt ist (dies ist beim ♂ weniger auffällig und noch weniger beim ♂ des Arttypus). Kopf hinten breiter als lang und als vorn, längsgerunzelt, dazwischen zum Teil fein genetzt, hinten am Hinterhaupt glatt. Kiefer glatt, punktiert; Endrand hinten sehr fein und undeutlich gezähnt. Pronotumseiten und Metanotum gerunzelt; sonst Thorax, Stielchen und Hinterleib glatt. Erster Knoten oben ausgerandet. Metanotumdornen spitz. Rötlich braun. Hinterleib braun. Flügel kaum gelblich, mit bräunlich gelben Rippen.

Buenos Aires (Richter). Diese Subspezies hat eine entfernte Analogie mit *triconstricta* Forel, aber der vordere Thoraxeindruck ist viel schwächer, Knoten, Skulptur usw. sind ganz anders. Der Fühlerschaft des ♀ ist an der Basis fast wie bei *Risii* Forel ♂, einer übrigens ganz verschiedenen Art.

*Solenopsis decipiens* Emery subsp. *abjecta* Emery var. **abjectior** n. var. ♀. L. 1,3—1,5 mm. Noch kleiner als *abjecta* und bedeutend

spärlicher behaart. Die mittleren Clypeuszähne etwas stärker; die lateralen fehlen dagegen fast ganz. Kopf noch etwas schmaler. Farbe etwas lebhafter, rötlicher. Mesometanotaler Einschnitt schwächer, fast auf die Naht beschränkt, resp. fast null. Sonst alles gleich, auch die Augen, Fühler usw., aber die Keule so lang wie die ganze übrige Geißel.

Buenos Aires, im Nest der *Pheidole taurus* Em. (aber offenbar in eigenen Kammern).

*Solenopsis Pylades* Forel var. **Richteri** n. var. ♀. L. 2,9 bis 4,4 mm. Der *geminata* F. und besonders der *Gayi* Spin. nahestehend und doch verschieden. Viel weniger polymorph als *geminata*, etwa wie *Gayi*, aber größer und schlanker als letztere.

Kiefer dicht gestreift mit vierzähigem Endrand; der hintere Zahn so scharf wie die anderen und auf der gleichen Reihe (nicht etwas zurückstehend wie bei *Gayi* und *geminata*), so daß Endrand und Innenrand scharf getrennt sind. Die Kiefer viel weniger einwärts gekrümmt als bei *geminata*. Clypeus mit zwei scharfen Kielen und mit zwei scharfen, aber viel kürzeren Zähnen, als bei *geminata*; außerdem mit einem kleinen Mittelzahn und mit zwei recht kleinen aber deutlichen Seitenzähnen, lateralwärts von den großen. Kopf viel weniger quadratisch als bei *geminata*, mehr gerundet, wie bei *Gayi*, mit gerundeten Vorderecken. Die Occipitalrinne, die bei *Gayi* fehlt, ist vorhanden, etwas schwächer als bei *geminata*. Augen größer als bei *Gayi*. Der Fühlerschaft erreicht gerade den Hinterhaupttrand bei allen ♀ (großen und kleinen), ist also länger als bei den beiden anderen Arten. Alle Geißelglieder viel länger als dick (bei *Gayi* zum Teil fast dicker als lang). Kopf der kleinen ♀ viel, der großen ♀ etwas länger als breit, mit konvexen Seiten. Der Kopf der größten ♀ ist nicht auffallend groß. Thorax wie bei *Gayi*, aber schlanker, etwas stärker eingeschnürt; Metanotum länger, mit noch konvexerer Basalfläche (ziemlich flach bei *geminata*). Stiel des ersten Knotens dicker als bei beiden genannten Arten; der Knoten selbst unten recht dick, oben verdünnt (oben etwa wie bei *geminata*). Bei den beiden anderen Arten ist er oben und unten fast gleich dick, aber bei *Gayi* viel dicker überhaupt. Zweiter Knoten viel breiter als bei *geminata* und *Gayi* und etwas stärker nach vorn geneigt, sonst gleich, kaum dicker als der erste Knoten unten.

Beine, Skulptur und Behaarung wie bei *S. geminata*.

Schwarzbraun; vordere Hälfte des Hinterleibes (scharf abgesetzt), untere Seite des Stielchens, Kiefer, Vorderrand des Kopfes, Tarsen, Gelenke der Beine und Fühlerkeule schön rötlich gelb. Seiten des Thorax und der Rest der Beine und Fühler heller braun.

Beim kleinsten ♀ breitet sich die gelbliche Farbe am Kopf und Thorax mehr aus, und die Grenzen verwischen sich.

♀ L. 7 mm. Kopf viel schmaler als der Thorax (breiter bei *geminata*, gut so breit bei *Gayi*), so lang als breit (breiter als lang bei *geminata*), mit fast geradem Hinterrand, genau wie beim ♀; der Schaft erreicht auch den Hinterhaupttrand. Thorax wie bei *geminata*, aber das Metanotum bildet nur eine sehr steile, wenig konvexe Fläche. Flügel wasserhell, mit äußerst blassen Rippen und Randmal. Sonst alles wie beim ♀, namentlich die Farbe.

Buenos Aires, in eigenen Erdbauten. (Richter). Montevideo (meine Sammlung).

Meine *Solenopsis geminata* subsp. *Pylades* (Bull. soc. ent. belg. 1904 p. 172), dessen ♀ seither zum Vorschein kam, erweist sich, mit Ausnahme der Farbe, als nahezu identisch mit der eben beschriebenen var. *Richteri*. Bei beiden ist die Punktierung des Kopfes des ♀ ebenso wie die des ♀ viel schwächer als bei *geminata*. Auch alle Merkmale des Kopfes, Stielchens usw. stimmen überein, sogar das mittlere Zähnen am Vorderrand des Clypeus. Aber die Farbe ist bei *Pylades* Typ. hell rotgelb bis braungelb und die Gestalt vielleicht etwas weniger schlank. Ich habe *Pylades* nicht nur aus Mexiko, sondern aus Columbien, Amazonas, Para, Sao Paulo usw., so daß diese Art, wie *geminata*, im ganzen neotropischen Faunagebiet verbreitet erscheint. Einige größte ♀ aus Para und Cordoba (Argentinien) messen bis 5,5 mm. Dennoch ist ihr Kopf nicht besonders groß und sind die Kiefer nur schwach gekrümmt. Dadurch ist die Verschiedenheit im Artdimorphismus, zwischen *geminata* und *Pylades*, absolut festgestellt. Riesenköpfige ♀ kommen bei *Pylades* nicht vor.

Meine var. *incrassata* ist ebenfalls zu *Pylades* und nicht mehr zu *geminata* zu stellen. Die var. *aurea* Wheeler (1906) gehört auch nicht zu *geminata*. Aber bei dieser Form haben die glatten Kiefer nur 3 Zähne und ist der Kopf hinten breiter als vorn (nach Typus), was Wheeler freilich nicht angibt, so daß diese Form, obwohl *Pylades* nahe, als eigene Art gelten dürfte. Die Varietäten *rufa* Jerdon, *diabola* Wheeler und *nigra* Forel gehören dagegen durchaus zu *geminata*. Mit Smiths Beschreibungen ist für die Unterscheidung dieser beiden Formen nichts anzufangen.

Daraus ergibt sich folgende kurze Synonymie der *geminata*-Gruppe.

*Solenopsis geminata* F.

var. *rufa* Jerdon

var. *diabola* Wheeler

var. *nigra* Forel.

*Solenopsis Pylades* Forel (= *geminata* auctor. partim)  
var. *incrassata* Forel  
var. *Richteri* Forel.

*Solenopsis aurea* Wheeler = *Solenopsis geminata*  
var. *aurea* Wheeler.

*Solenopsis Gayi* Spinola = *Solenopsis geminata*  
var. *Gayi* Mayr, Emery, Forel usw.

Ich lasse dabei die alten nicht näher zu unterscheidenden Synonymen der *S. geminata* (siehe Catal. Dalla Torre) beiseite.

Ein schwarzes ♂ aus Ypiranga, Prov. Sao Paulo, mit *Pylades* ♀ gefangen, 5 mm lang und mit einem deutlicheren Kopfhinterrand, der dem *geminata* ♂ abgeht, und ein ebensolches aus Paraguay gehören zu *Pylades*. Diese und die kleinsten ♀ sind am schwierigsten von *geminata* zu unterscheiden.

*Prenolepis vividula* Nyl. var. ***Künzleri*** n. var. ♀. L. 2,4 bis 2,8 mm. Somit größer als der Arttypus. Der Kopf ist etwas breiter, fast so breit oder so breit als lang. Dunkelbraun; Fühler rötlich braun; Gelenke, Tarsen und Hinterrand der Hinterleibssegmente gelblich. Beine bräunlich. Körperhaare braunschwarz. Sonst wie der Typus der Art.

♀. L. 3,8—4 mm. Fast schwarz. Kopf hinten breiter als beim Arttypus und bei den var. *antillona* For. und *guatemalensis* For. Der Kopf ist breiter als lang. Flügel ziemlich dunkelbraun gefärbt, viel dunkler als beim Arttypus und bei allen anderen bekannten Varietäten. Sonst wie beim ♀.

♂. L. 2,5—2,7 mm. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um mehr als  $\frac{1}{2}$  seiner Länge (eher weniger als  $\frac{1}{2}$  beim Arttypus), wie bei var. *antillana* For. Kopf so breit als lang. Hinterleib dunkel, Kopf und Thorax hellbraun. Schienen braun; Schenkel und Tarsen bräunlich gelb. Flügel weniger dunkel als beim ♀, aber viel dunkler als bei anderen Varietäten.

Inseldelta bei Buenos Aires. Im faulen Holz 23. März 1908 (Richter).

Diese Varietät ist recht charakteristisch.

---