



**Bd. I, Nr. 2 u. 3**

1. März 1912

*W. B.*  
1912

Separatabdruck aus

# *Entomologische Mitteilungen*

Herausgegeben vom Verein zur Förderung des  
Deutschen Entomologischen Museums  
[Redaktion: S. Schenkling und C. Schaufuss]

*7a, b, c Ph*

A. Forel,

*1912A → and B*

H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Formicidae.

**H. Sauter's Formosa-Ausbente.*****Formicidae* (Hym.).**Von Dr. **A. Forel**, Yvorne (Schweiz).**1. Subf. *Ponerinae* Lep.**

√√ ***Stigmatomma Bruni*** n. sp. ♀ L. etwa 4,5 mm. Kiefer kürzer als der Kopf, ohne Endrand, mit geradem oder kaum konkavem, an der Spitze konvexem Außenrand, in der Mitte und gegen die Basis breiter, mit fünf stumpf zweispitzigen Zähnen (eine Spitze unten, eine oben), einem sechsten schiefen, kleinen einfachen Zahn, vor der Spitze und dem einfachen, spitzigen Endzahn. Sie sind dicht gestreift und zerstreut punktiert, matt oder schimmernd, mit zerstreuten anliegenden und einer Reihe abstehender Haare am Innenrand. Der Clypeus bildet in der Mitte vorn einen rechteckigen Lappen mit scharfen Ecken. Sein Vorrand unten mit Zähnchen. Vorderecken des Kopfes mit einem spitzen Zahn. Kopf so lang als vorn breit, hinten etwas verschmälert, mit schwach konkavem Hinterrand und gerundeten Ecken. Augen hinter der Mitte, aus etwa fünf teils atrophischen Fazetten bestehend. Clypeus hinten zwischen den Stirnleisten fortgesetzt; diese vorn mit einem breiten Lappen (etwas breiter als der dazwischen liegende hintere Clypeusteil), dann nach hinten divergierend. Alle Geißelglieder außer dem ersten und letzten dicker als lang; der siebente und der achte fast doppelt so dick als lang. Der Schaft erreicht etwa das hintere

Kopfdrittel. Thoraxrücken kaum konvex, abgeflacht, stumpf gerandet. Pronotum gut so lang als breit. Mesonotum sehr schmal, etwa siebenmal so breit als lang; Epinotums Basalfläche trapezförmig, vorn schmal, hinten breiter, um ein gutes Viertel länger als hinten breit. Abschüssige Fläche kürzer als die Basalfläche, sehr steil, aber nicht senkrecht abfallend, stumpf gerandet. Stielchen kaum breiter als lang, seitlich und vorn, von oben besehen, leicht konvex. Postpetiolus viel breiter und gleich lang wie der Petiolus, mit konvexen Seiten, gegenüber dem Petiolus wie gegenüber dem folgenden Segment scharf eingeschnürt. Hüften und Schenkel deutlich komprimiert; Hüften fast quadratisch; Schenkel nicht breit.

Kopf matt, dicht und mäßig fein punktiert-genetzt und längs gerunzelt (seitlich und unten schwach glänzend, schwächer skulptiert). Thorax und Hinterleib mäßig glänzend, reichlich und scharf punktiert; Thoraxseiten teilweise gerunzelt. Körper und Glieder reichlich gelblich pubeszent; doch wird die Skulptur nirgends dadurch verdeckt. Abstehende Behaarung sehr kurz, spitz, rotgelblich, überall zerstreut.

Bräunlich rostrot; Glieder und Kiefer etwas heller.

Pilam (Formosa).

Erheblich kleiner als *Feae Emery*, die große Augen hat; von allen anderen Arten sehr verschieden.

♂ *Odontomachus monticola* Em. v. ***Formosae*** n. var. ♀ L. 10,7 bis 12,4 mm. Fühlerschaft etwas kürzer, den Kopfhinterrand nur wenig überragend. Kieferzähne kleiner am Innenrand. Der ganze Thoraxrücken viel feiner (ziemlich fein) quergestreift (beim Arttypus ist die Streifung grob und am Pronotum kreisförmig). Sonst alles gleich; nur etwas heller rötlich braun gefärbt.

♀ L. 13 mm. Mesonotum ziemlich glatt. Flügel fehlen. Sonst wie der ♀.

♂ L. 8,5 mm. Kiefer viel größer als bei *haematodes*, einander berührend, zahnlos. Fühler fast 7 mm lang. Scutellum stumpf gerundet, konisch vorspringend. Glänzend, glatt; Thorax und Kopf fein punktiert. Mäßig gelblich pubeszent, ohne abstehende Behaarung. Ganz fahlgelb. Flügel fast wasserhell.

Kankan, Pilam, Kosempo (Formosa).

♂ *Anochetus subcoecus* n. sp. ♀ L. 3,5 mm. Kiefer glatt, glänzend, zerstreut fein punktiert mit drei stumpfen Zähnen endigend (der mittlere kürzer), ohne Zahn am Innenrand, länger als den halben Kopf (gut 0,5 mm lang). Clypeus in der Mitte stark ausgerandet, seitlich kurzklappig. Stirnleisten erhaben, einander recht nahe. Augen äußerst klein, aus drei bis vier Fazetten bestehend

Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Kopfhinterrand; dieser stark ausgerandet. Alle Geißelglieder länger als dick. Kopf nur wenig länger als breit (0,8 bis 0,9 mm lang). Thoraxrücken von vorn nach hinten mäßig konvex, ohne Ausrandung, aber mit scharfen Nähten. Pronotum (ohne Hals) gut so breit als lang; Mesonotum etwas breiter als lang; Basalfläche des Epinotums fast zweieinhalbmal länger als breit, in zwei breiten, kurzen, dreieckigen Zähnen endigend; abschüssige Fläche etwas kürzer als die Basalfläche, schief, seitlich gerandet, glatt. Schuppe von der Seite besehen schmal-konisch, stumpfspitzig, nicht ganz so hoch wie der Hinterleib. Sie ist oben gerundet, ohne Ausrandung. Hinterleib mäßig eingeschnürt.

Stirn, Scheitel und Kopfseiten hinter den Augen dicht längsgestreift, ziemlich dicht und grob punktiert, matt. Hinterkopf glänzend, zerstreut punktiert. Basalfläche des Epinotums punktiert-genetzt. Alles übrige glatt, mit sehr zerstreuten feinen haartragenden Punkten. Abstehende Behaarung gelb, fein, spitz, sehr zerstreut, am Hinterleib etwas reichlicher, an Fühlerschaft und Schienen fehlend. Anliegende Pubeszenz am Kopf und an den Gliedern gelblich und recht deutlich, nicht dicht; am übrigen Körper sehr zerstreut.

Rötlichgelb; Körper teilweise etwas bräunlicher gelb. Kopf gelbbraunlich.

Kosempo (Formosa). Ein ♀. Kleiner als *myops*. Die Kiefer sind nicht vor den Endzähnen plötzlich verschmälert wie bei *myops*; die Augen sind viel kleiner (20 Fazetten bei *myops*); die Schuppe ist weniger dick; die Zähne sind kleiner. Auch ist das Thoraxprofil anders.

*Discothyrea globus* Forel v. *Sauteri* n. Var. ♀ L. 1,6 bis 1,8 mm. Etwas größer als der Arttypus aus Java. Augen mit 6—10 Fazetten. Erstes Geißelglied nicht doppelt so dick als lang. Thoraxrücken etwas konvexer, doppelt so lang als breit, gar nicht gerandet. Epinotum mit recht kleinen, aber deutlichen dreieckigen Zähnen, Stielchen ebenso verwachsen, aber oben höchstens dreimal breiter als lang, unten nur mit einem kürzeren Vorsprung. Kopf so breit als lang, mit sehr konvexen Seiten (kaum konvex bei *antarctica*). Sonst wie der Arttypus. Vielleicht eigene Rasse oder Subspecies.

♀ L. 2,1 mm. Kopf hinten breiter als vorn. Flügel fehlen, Epinotumzähne breiter als beim ♀. Sonst wie der ♀.

Pilam.

*Leptogenys (Lobopelta) Kitteli* Mayr. ♀.

Pilam.

*Leptogenys (Lobopelta) Confucii* n. sp. ♀ L. 5,7 mm.  
 Kiefer schmal, mit kurzem, undeutlichem Endrand, und nur mit dem Endzahn (wie bei *Emiliae* For., *castanea* Mayr usw.), glatt, zerstreut punktiert. Clypeus noch schärfer gekielt und mit noch längerem, spitzerem Mittellappen als bei *Emiliae* und *castanea*. Kopf trapezförmig, nicht ganz  $1\frac{1}{2}$  mal länger als breit, vorn deutlich breiter als hinten, mit recht schwach konvexen Seiten (bei *castanea* und *Emiliae* mit viel konvexeren Seiten, hinten, besonders bei *Emiliae* etwas breiter als vorn); Hinterrand fast gerade. Augen vor der Mitte, größer als bei *Emiliae*, ziemlich groß. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um kaum zweimal seine Dicke. Alle Geißelglieder länger als dick (nicht alle bei *Emiliae*). Thorax ohne Ausrandung, wie bei *Emiliae*, aber die Basalfläche des Epinotums ist nur wenig länger als breit, viel kürzer als Pronotum und Mesonotum zusammen, ziemlich stark konvex und gerundet in die abschüssige Fläche übergehend. Schuppe wie bei *castanea* und *Emiliae*, vorn und hinten gestutzt, fast so dick oben als unten, breiter als lang, hinten breiter als vorn, niedriger vorn als hinten; doch ist sie vorn unten mehr verdickt. Hinterleib hinter dem Postpetiolus stark eingeschnürt; Postpetiolus etwas schmaler als das folgende Segment.

Glatt, glänzend, zerstreut punktiert (am Hinterleib vorn stärker). Epinotum dichter grübchenartig punktiert und dazwischen fein und schwach gerunzelt. Am Körper mäßig, spitz, gelblich und fein abstehend, recht zerstreut anliegend behaart. Beine und Fühlerschaft nur schief, ziemlich reichlich behaart.

Schmutzig gelbbraun. Fühler, Beine und Kiefer schmutziggelb. Pilam. Ein ♀.

Mit *Emiliae* und *castanea* verwandt.

*Ponera truncata* Smith ♀. Pilam.

vv *Ponera Gleadowi* Forel *R.* (Subspecies oder Rasse)<sup>1)</sup> *decipiens* Forel v. *Sauteri* n. var. ♀ ♀ Pilam.

<sup>1)</sup> In neuerer Zeit hat Santschi wieder meinen alten Ausdruck (siehe Forel, Fourmis de la Suisse 1874) „Rasse“ (lat. Stirps) für das offiziell gewordene Subspezies gebraucht. In der Praxis ist nämlich der Ausdruck Subspezies nicht nur länger und umständlicher, sondern in der Abkürzung „Sbsp.“ unpraktisch und mißverständlich, während man „Rasse“ einfach mit R. oder St. wie Varität mit V. und Aberration mit Ab. oder A. sehr einfach und übersichtlich abkürzen kann. Aus diesem Grund habe ich in meiner Sammlung den Ausdruck Rasse (R.) beibehalten und gebrauche ich ihn wieder hier.

Das ♀ ist auffallend klein (2,1 mm) nicht oder kaum größer als der ♂, sonst echt ♀. Der ♂ variiert von 1,8 bis 2,3 mm; auch gibt es hellere und dunklere Exemplare. Die Schuppe ist deutlich dünner als beim Typus der Rasse *decipiens* und der Art.

*Euponera (Brachyponera) luteipes* Mayr ♀ Takao (Formosa).

*Diacamma rugosum* Leguillou, *R. vagans* Sm., var. *anceps* Em. ♂. Takao, Pilam.

In seinen *Ants of Formosa* usw. (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., Vol. XXVI p. 334, 1909) nennt Wheeler diese Art *D. rugosum* subsp. *sculptum* Jerd. Er hat offenbar das übersehen, was ich 1903 (Revue suisse de Zoologie, Fourmis des îles Andamans et Nicobares, p. 400) nachgewiesen habe, nämlich, daß Bingham sich geirrt hat, und, daß *sculptum* Jerdon eine absolut undefinierbare Form ist, die ebensogut *R. vagans* wie *R. rugosum* var. *Jerdoni* oder var. *sikkimensis* sein kann. Daher muß der Name *sculptum* fallen.

***Pachycondyla (Ectomomyrmex) Sauteri*** n. sp. ♀ L. etwa 6,5 mm. Kiefer ziemlich glänzend, fein gestreift, zerstreut scharf punktiert, zehnzählig, ohne Rinne an der Basis, mit schwach konvexem Außenrand. Clypeus kaum, oder nur hinten sehr stumpf gekielt, vorn in der Mitte eingedrückt. Er ist nicht vorgezogen, bildet nach vorn keinen stumpfen Winkel und hat nur einen schwach konvexen Vorderrand (viel weniger konvex als bei *Leeuwenhoekii* For.). Kopf 1,65 mm lang und 1,5 mm breit, wenigstens ebenso tief, aber schmaler hinten konkav als bei *Leeuwenhoekii*, fast so scharf am Hinterhaupt gestutzt, mit mehr gerundeten Ecken und viel konvexeren Seiten (etwa wie bei *japonicus* Em.). Augen am vorderen Kopfdrittel, etwas kleiner als bei *Leeuwenhoekii*. Der Fühlerschaft erreicht kaum oder knapp den Kopfhinterrand. Geißelglieder 1 bis 4 deutlich länger als dick, 7 bis 10 deutlich dicker als lang (bei *Leeuwenhoekii* 3 bis 10 dicker als lang). Pronotum breiter als lang, mit deutlicheren, obwohl gerundeten, Vorderecken und hinten weniger stark konkav als bei *Leeuwenhoekii*. Thorax sonst wie bei *Leeuwenhoekii* Forel und *annamita* André, aber die abschüssige Epinotumfläche schärfer gerandet als bei ersterer, am Rand schwach krenuliert. Schuppe wie bei *annamita* André, ganz anders als bei *Leeuwenhoekii* (viel dünner), vorn querkonvex, senkrecht oder etwas konkav gestutzt, hinten von oben nach unten konvex gestutzt, leicht querkonkav, mit einer von vorn nach hinten sehr kurzen (schmalen) oberen Fläche, die in der Mitte deutlich ist, aber seitlich in den fast scharfen hinten gelegenen Seitenrand ausläuft. Die Schuppe ist etwas höher als das Epinotum und als der

Hinterleib. Dieser vorn senkrecht gestutzt und, wenigstens oben, ziemlich scharf gerandet, schwach eingeschnürt; der Postpetiolus schmaler als der folgende Ring. Unten am Stielchen ein stumpfer, dicker, nach vorn gerichteter Zahn.

Skulptur wie bei *Leeuwenhoekii* und *annamita*, matt, aber etwas weniger punktiert und dentlicher längsgerunzelt am Kopf und Thorax. Abschüssige Epinotumfläche und Schuppe glänzend, scharf und grob etwas bogig quergestreift; nur oben hat die Schuppe kurze Längsrünzeln. Hinterleib und Glieder glänzend, reichlich, scharf, aber nicht grob punktiert. Körper und Glieder ziemlich reichlich, gleichmäßig und gelblich pubeszent; man sieht aber die Skulptur gut durch. Abstehende Behaarung fein, spitz, gelb, nicht lang, am Körper mäßig reichlich, an den Gliedern null.

Schwarz; Kiefer rötlich; Glieder braunrötlich.

♀ L. 7,2 mm. Wie der ♂, aber der Vorderrand des Clypeus etwas konvexer und der Fühlerschaft den Kopfhinterrand um die Hälfte seiner Dicke überragend. Pronotum vorn bogig querge-runzelt. Hüften und Schenkel dunkler braun. Sonst alles gleich. Flügel fehlen.

Pilam, Akau (Formosa).

Von der kleineren *annamita* André durch die 10 Kieferzähne (6–7 bei *annamita*), durch die längeren Geißelglieder, den nicht gekielten Clypeus, die größeren Augen, die konvexen Kopfseiten, das Fehlen der Kiefferinne usw. verschieden; von *Dahlia* Forel und *Modiglianii* Em. außerdem durch die Clypeusform und die Skulptur des Hinterleibes. Auch die Schuppe ist anders als bei *Modiglianii*. *Obtusa* Em. ist viel größer (7–10 mm).

3<sup>me</sup> subf. *Myrmicinae* Lep. (2<sup>me</sup> subf. *Dorylinae* Leach fehlt).

#### 4. Gattung *Pentastruma* nov. gen.

♀. Ganz wie *Strumigenys* (Gruppe *membranifera* Em. und *Baudueri* Em.), aber die Fühler sind fünfgliedrig. Die drei ersten Geißelglieder nicht lang, fast gleich lang; das letzte Glied so lang wie die drei ersten zusammen. Der flache Clypeus hat seitlich blattartige horizontale Lamellen. Bei *Orectognathus* Smith sind die Fühler auch fünfgliedrig, aber das lange zweite Glied ist viel länger als das Endglied, die Kiefer sind ganz anders, und ebenso der Clypeus. Die neue Gattung steht *Strumigenys* und *Epitritus* entschieden näher. Aber *Epitritus* hat nur vier und *Strumigenys* sechs Fühlerglieder.

*✓✓Pentastruma Sauteri* n. sp. ♀. L. 1,75 mm. Der *Strumigenys membranifera* Em. am nächsten. Die sehr kurzen, schmalen (schmal dreieckigen) Kiefer sind erheblich kürzer als der Clypeus, schmaler als bei *Str. membranifera*, und mit etwa acht schmalen, dichten, länglichen Zähnen am Innenrand versehen (die Endzähne am kürzesten). Sie sind matt und dicht gerunzelt. Der Clypeus bildet eine große, ganz flache Scheibe, die vorn breit und stark ausgerandet, hinten, zwischen den Stirnleisten breit gerundet dreieckig fortgesetzt und seitlich lamellenartig durchscheinend ausgebreitet ist. Die Seitenlamellen sind konvexrandig, länger als breit; zwischen ihnen und dem Hinterteil ist der Clypeusrand am Fühlerursprung konkav, resp. breit ausgerandet. Genau in der Mitte trägt der Clypeus eine breite, stumpfe, rundliche Erhabenheit. Kopf herzförmig, viel länger als breit (ohne Clypeus etwas breiter als lang), stark konvex, hinten nicht breit ausgerandet, mit sehr gerundeten Hinterecken und sehr stark konvexen, von den sehr stark divergierenden Stirnleisten gebildeten Seiten. Der Fühlerscrobis geht hinten bis über das hintere Kopfdrittel und biegt nach unten zurück. Die kleinen Augen liegen etwa in der Mitte der Kopfseite auf der unteren (seitlichen) Leiste des Scrobis. Der Fühlerschaft liegt im Scrobis und erreicht das hintere Kopfdrittel. Er ist an seinem vorderen Drittel am stärksten verbreitert. Thoraxrücken ohne Ausrandung, schwach konvex (etwas abgeflacht), mit fast ganz obsöleten Nähten. Epinotum mit zwei breiten, platten, dreieckigen, am Oberrand horizontalen Zähnen, deren Unterrand sich in Randlamellen der abschüssigen Epinotumfläche fortsetzt. Letztere oben durch eine kleine Leiste von der Basalfläche getrennt.

Erster Knoten mit sehr kurzem Vorderstiel, vorn senkrecht gestutzt, würfelförmig; zweiter Knoten etwas breiter, queroval; beide recht breit,  $1\frac{1}{2}$  mal breiter als lang, hinten, seitlich und unten mit starken schwammigen weißlichen Massen. Hinterleib kurz; sein erstes Segment etwas breiter als lang. Beine ziemlich kurz.

Clypeus matt, sehr dicht und fein punktiert-genetzt. Der Thorax und der übrige Kopf schimmernd, sehr dicht und nicht so fein punktiert, fast punktiert-genetzt. Oberseite der Knoten und Hinterleib glatt; dieser mit einigen sehr kurzen, groben Streifen an der Basis. Fühlerschaft und Beine schimmernd, dicht punktiert. Fast kahl; nur eine sehr feine, zerstreute Pubeszenz, besonders an den Gliedern sichtbar. Weder Schuppen noch Keulenhaare, auch nicht am Fühlerschaft und am Clypeusvorderrand (ein zweifelhaftes Keulenhaar am Hinterleib!).



Ganz rötlichgelb.

Pilam. Ein ♀.

√ *Strumgigenys Feae* Em. v. *formosensis* n. var. ♀ L. 2,6 bis 2,7 mm. Epinotum mit zwei kleinen, spitzen Zähnen an Stelle der Dornen des Arttypus. Von der Mitte des Mesonotums bis zu den Epinotumzähnen bildet das Profil des Thoraxrückens eine breite, sehr ausgesprochene Konkavität, von welcher Emery beim Arttypus nichts sagt. Abgesehen davon stimmen die ♀ aus Formosa recht gut mit der Beschreibung sowohl als mit einem typischen ♀, das ich von Prof. Emery besitze, überein. — Pilam.

*Triglyphothrix parvispina* Em. var. *Formosae* n. var. ♀, L. 2,0 bis 2,3 mm. Kiefer dicht gestreift, zerstreut punktiert, zirka (undeutlich) 6 zählig. Kopf viereckig, kaum (ein klein wenig) länger als breit, hinten etwas breiter als vorn und schwach konkav, seitlich schwach konvex. Clypeus konvex, scharf gekielt, mit geradem Vorderrand, dicht hinter demselben quer eingedrückt, hinten breit zwischen den weit auseinanderstehenden Stirnleisten eingeschoben. Diese dreimal weiter voneinander als vom Kopfrand, dann nach hinten stark divergierend bis etwa zum hinteren Kopfzehntel, vor der Hinterhauptsecke, wo sie wieder nach vorn umbiegen und einen vollständigen Scrobus für den Fühler bilden. Die mittelgroßen Augen liegen am vorderen Kopfdrittel auf der unteren Scrobusleiste. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfsiebentel. Erstes Geißelglied so dick als lang; die Glieder 2 bis 6 zwei bis dreimal so dick als lang; die dreigliedrige Keule länger als die übrige Geißel. Thorax kürzer und allseitig stärker gewölbt als bei *obesus*, ohne Nähte, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als vorn breit. Epinotum mit zwei spitzen Zähnen, die etwas länger sind als an der Basis breit. Erster Knoten deutlich breiter als lang (länger als breit bei *obesus*), vorn und hinten senkrecht gestutzt, oben gerundet, vorn ähnlich, aber etwas kürzer gestielt wie bei *obesus*. Zweiter Knoten so breit und so lang wie der erste, aber seitlich mehr gerundet. Die Knoten lange nicht so breit wie bei *Walshi* Forel.

Dicht und grob punktiert-genetzt (auch der Clypeus neben dem Kiel); Kopf daneben kaum längsrunzelig. Hinterleib glatt, fein und zerstreut haartragend punktiert. Der ganze Körper und die Glieder mit einer reichlichen drei bis fünf und mehrfiedrigen wolligen Behaarung besetzt, nicht so dicht wie bei *Walshi*, aber etwas dichter und kürzer wie bei *obesus*.

Rostrot bis rostbraunrot; Hinterleib schwarzbraun. Glieder etwas heller, mehr rostgelbrot.

Pilam. Offenbar mit dichterem Haarpelz als der Arttypus. Dieser ist aber so unvollständig beschrieben, daß ich nicht beurteilen kann ob es sich nicht um eine andere Art oder Rasse handelt; Daher habe ich diese Form ausführlich beschrieben.

*Tetramorium mixtum* Forel R. *amia* n. st. ♀. L. 2,3 bis 2,4 mm. Etwas kleiner und schmaler als der Arttypus. Clypeus schärfer gekielt. Scrobus für den Fühlerschaft vollständiger, mit sehr feiner Skulptur; hinten und seitlich, wenn auch schwach, so doch deutlich gerandet. Augen weiter nach hinten gelegen, fast in der Mitte der Kopfseiten. Thorax länglicher und von vorn nach hinten viel weniger konvex. Erstes Stielchenglied nicht länger als breit; zweites größer als beim Arttypus, etwas breiter als das erste und nicht so viel breiter als lang. Dornen etwas dünner und weniger divergierend. Hinterleib vorn weniger konkav.

Skulptur etwas schärfer und mehr punktiert-genetzt (weniger gerunzelt), vor allem am Thorax, sonst gleich. Rostrot. Hinterleib mehr bräunlichrot, Glieder und Kiefer gelbrot.

Sonst wie der Arttypus. Vielleicht eine verschiedene Art. — Pilam.

*Tetramorium guineense* F. ♀. Pilam.

*Tetramorium pacificum* Mayr var. *subscabrum* Em. ♀. Pilam.

*Tetramorium confucii* n. sp. ♀. L. 2,5 mm. Kiefer klein, dicht gestreift, soweit erkennbar etwa fünf oder sechszählig. Kopf klein, deutlich länger als breit, hinten so breit als vorn, rechteckig, mit mäßig konvexen Seiten und Hinterrand. Augen groß, stark konvex, am zweiten Fünftel (von vorn an gerechnet). Clypeus schwach gekielt, vorn bogenförmig. Stirnleisten nicht sehr lang, schwach divergierend, einander etwas näher als vom Kopfrand. Kein Scrobus; keine Stelle mit besonderer Skulptur für den Fühlerschaft. Dieser überragt den Kopfhinterrand um vielleicht zweimal seine Dicke. Geißelglieder drei bis sechs so dick, oder fast so dick als lang; alle anderen, auch die Keulenglieder, viel länger als dick. Pronotum stark konvex; dann das Profil des Thorax fast gerade. Nähte undeutlich. Basalfläche des Epinotums mehr als doppelt so lang als dick. Epinotumdornen sehr lang, länger als die abschüssige Fläche, so lang als die Basalfläche, divergierend, etwas gekrümmt, spitz, nach hinten und oben gerichtet. Keine unteren Epinotalzähne. Erster Knoten sehr lang gestiebt, Stiel  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie der Knoten. Dieser schmal, so breit als lang, vorn schief gestutzt, hinten gewölbt, nicht hoch, unten dicker als oben. Zweiter Knoten von oben gesehen viereckig, etwas breiter als lang und als der erste, oben gerundet. Hinterleib oval, Beine lang; das ganze Tier schlank.

Matt, dicht punktiert-genetzt; außerdem lose und grob längsgerunzelt-genetzt. Fühlerschaft punktiert; Beine fein und seicht genetzt; Hinterleib glatt. Stielchen und abschüssige Epinotumfläche nur punktiert-genetzt, ohne grobe Runzeln. Glieder zerstreut pubeszent, ohne abstehende Behaarung. Körper mit langen, zerstreuten, steifen, ziemlich dicken, stumpf und wie abgeschnitten endigenden gelblichen Borstenhaaren, ganz ähnlich wie bei *Leptothorax*.

Hellgelbrot. Hinterleib mehr gelb mit einer breiten braunen Quorgebinde. Fühlerkeule etwas gebräunt.

♀ L. 3,7 mm. Kopf gut so breit als lang. Thorax viel breiter als der Kopf. Basalfläche des Epinotums quadratisch, etwas kürzer als die abschüssige. Dornen viel kürzer als beim ♂, nicht sehr viel länger als an der Basis breit. Mesonotum dicht und fein längsgerunzelt. Vordere zwei Fünftel des Hinterleibes gelb, der Rest braun. Abstehende Haare kürzer als beim ♂ und teilweise etwas spitzer. Sonst alles gleich. Flügel fehlen.

Pilam. Sehr eigentümliche Art. Erinnert etwas an die Gruppe *aculeatum* Mayr und *africanum* Mayr.

*Vollenhovia Emeryi* Wheeler ♂. Darunter ein kleines, 2,3 mm anges ergatomorphes ♀ (kleines, aber doch ♀ ähnliches Mesonotum).

Pilam.

*Pristomyrmex japonicus* Forel ♂. Kosempo, Kyoto, Atagoyama. (Formosa).

*Pristomyrmex brevispinosus* Em. *R. sulcatus* Em. v. *Formosae* n. var. ♂. L. 2,8 bis 3,4 mm. Kleiner als die typische Rasse. Pronotum und Epinotum mit kürzeren, stumpferen Zähnen (spitziger, dornartiger beim Rassentypus). Erster Knoten deutlich kürzer und kürzer gestielt. Zweiter Knoten eher breiter als lang (länger als breit und hinten breiter beim Rassentypus). Der Kopf ist breiter als lang, mit etwas weniger konvexen Seiten. Er ist mehr grob punktiert-genetzt, weniger längsgerunzelt. Farbe etwas heller.

Pilam.

*Myrmecina Sauteri* n. sp. ♂ L. 2 bis 2,2 mm. Kiefer glatt, kaum punktiert, undeutlich 6—7 zählig. Kopf rechteckig, deutlich etwas länger als breit, mit sehr schwach konvexen Seiten, vorn so breit als hinten, mit etwas konkavem Hinterrand. Die sehr kleinen Augen liegen etwas vor der Mitte und bestehen aus etwa 6 bis 10 Fazetten. Der sehr kurze Clypeus hat zwei nach vorn umgebogene kurze Längsleisten und einen geraden Vorderrand mit zwei Ecken. Stirnleisten sehr kurz. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterhaupttrand. Erstes Geißelglied dicker als lang; Glieder

zwei bis acht dreimal so dick als lang. Thorax kurz, vorn breit, hinten schmal, Pronotum mit scharfen Ecken, so breit vorn als der Kopf hinten. Mesonotum ohne Zahn; Basalfläche des Epinotums mit zwei recht kleinen, aber ziemlich scharfen Seitenzähnen und hinten mit zwei längeren, spitzen Zähnen oder sehr kurzen Dornen, die nur wenig länger sind als an der Basis breit. Abschüssige Fläche konkav, scharf, kantig gerandet. Erstes Stielchenglied quadratisch, zweites breiter als lang.

Kopf ziemlich glänzend, grob und sehr unregelmäßig genetzt, Thorax glänzend, grob längsgerunzelt bis genetzt. Stielchenknoten und Vorderhälfte des Hinterleibes dicht genetzt und schimmernd. Hintere Hälfte des Hinterleibes, Beine, Mitte der Stirne vorn und abschüssige Epinotumfläche ziemlich glatt. Fühlerschaft gerunzelt; auch am Stielchen einige gröbere Runzelstücke Absteheende Behaarung gelblich, fein, spitz, kurz, überall mäßig zerstreut, auch an den Schienen und am Fühlerschaft. Pubeszenz fast fehlend.

Kopf und Thorax oben, sowie der Hinterleib schwarzbraun. Oberseite der Knoten bräunlich. Kiefer, Glieder, Unterseite und Vorderrand des Kopfes, Stirnleisten, Unterseite des Thorax und des Stielchens gelbrot. Hinterleibsspitze gelblich.

♀ L. 2,6 mm. Mesonotum hinten längsgerunzelt, vorn glatt. Epinotum vorn ohne Seitenzähnen. Sonst ganz wie der ♂. Flügel fehlen.

Pilam. Von *transversa* Em. und *opaciventris* Em. verschieden; ebenso von der 3,5 mm langen *striata* Em. und von der *sulcata* Em., die lange Dornen hat. Kleiner als *undulata* Em., mit längerem Kopf; ganz andere Skulptur und Kopfform als *brevicornis* Em. *Rugosa* Forel hat lange Dornen und einen viel breiteren Kopf, ist auch größer.

*Lophomyrmex 4 spinosus* Jerd. R. *Taiwanae* n. st. ♂. L. 2,3 bis 2,5 mm. Kleiner als der Arttypus und die var. *Taprobanae* For. Unterscheidet sich durch die nur stumpf zahnartig erweiterten Vorderecken des Pronotums und durch den erheblich größeren zweiten Stielchenknoten, der gut doppelt so breit ist als der erste. Die Epinotumdornen sind auch etwas kürzer und die Farbe heller gelblich. *Bedoti* Em. hat ganz gerundete Pronotumecken, während *Taiwanae* immerhin deutliche, breite, stumpfe Zähne hat.

Kosempo.

*Monomorium latinode* Mayr ♀ ♂ Takao.

*Monomorium destructor* Jerd. ♂ Takao (Kosmopolit).

*Monomorium minutum* Mayr ♂ Takao.

*Monomorium fossulatum* Emery ♀ Kosempo.

***Solenopsis Tipuna*** n. sp. ♀. L. 1,6 mm. Kiefer mit schieferm Endrand und vier Zähnen. Die zwei Mittelkiele und die zwei Vorderzähne des Clypeus scharf; Seitenzähne nahezu ganz obsolet. Augen am vorderen Kopfdrittel, aus einer oder zwei Facetten bestehend. Kopf rechteckig, ein wenig länger als breit, mit sehr schwach konkavem Hinterrand und kaum konvexen Seiten. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterrand des Kopfes. Vorletztes Geißelglied ein Drittel so lang wie das letzte; Glieder zwei bis sieben der Geißel fast doppelt so dick als lang. Thoraxprofil nicht eingeschnitten; nur die Mesoepinotalnaht ist tief eingedrückt; Promesonotalnaht fehlt. Basalfläche des Epinotums länger als die Hälfte des Promesonotums; abschüssige Fläche kurz, gerundet in die Basalfläche übergehend. Erster Knoten doppelt so breit als lang, mit kurzem Vorderstiel; zweiter Knoten  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang, etwas breiter als der erster und weniger hoch.

Ganz glatt und glänzend; am Kopf nur recht zerstreute, feine haartragende Punkte. Am ganzen Körper mäßig reichliche sehr feine und kurze hellgelbliche abstehende Haare; an den Gliedern sind sie schief.

Ganz gleichmäßig und etwas fahl gelb.

Pilam. 1 ♀. Von *pygmaea* Em. und *papuana* Em. verschieden. Nahe *Dahlia* Forel, aber kleiner, mit längerem Fühlerschaft und viel kleineren Augen.

***Oligomyrmex Sauteri*** n. sp. ♀. L. 1,7 bis 1,8 mm. Kopf 0,7 mm lang und 0,45 breit, rechteckig, hinten kaum breiter als vorn und schmal, aber ziemlich stark ausgerandet, mit geraden Seiten. Auf jeder Seite der Ausrandung, in der Mitte zwischen der Mittellinie und der Kopfseite, trägt das Hinterhaupt einen kleinen spitzen Zahn (kein Ohr und kein Horn). Kiefer kurz, dick, glänzend, sehr schwach punktiert, glatt, kurz behaart, mit etwa vier ganz abgewetzten Zähnen, Clypeus in der Mitte eingedrückt, am Vorderrand breit und seicht ausgerandet, mit zwei stumpfen Kielen und zwei ebenso stumpfen Zähnen. Die sehr kleinen Augen liegen vor dem vorderen Kopfdrittel und bestehen aus etwa zwei bis vier sehr undeutlichen Facetten. Stirnleisten kurz. Der kurze Fühlerschaft überragt nicht viel die Kopfmittle und erreicht nicht das dritte Fünftel. Geißelglieder zwei bis sechs viel dicker als lang. Das letzte Glied der neungliedrigen Fühler gut  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie das vorletzte. Das Promesonotum bildet einen starken, nach vorn geneigten und vorn steil absteigenden, gerundeten Buckel. Promesonotalnaht fehlend. Thoraxeinschnürung ziemlich stark. Basalfläche des

Epinotums kurz, breiter als lang, konvex, gerundet in die längere, schiefe, seitlich scharf gerandete abschüssige Fläche übergehend. Erstes Stielchenglied kurz gestielt, von der Seite besehen stumpf kegelförmig, oben gerundet, breiter als lang. Zweites Glied kaum breiter als das erste, rundlich, etwas breiter als lang. Hinterleib länglich; sein erstes Segment viel länger als breit und vorn stark ausgerandet.

Wangen und Stirne längs-, Hinterhaupt quengerunzelt. Scheitel und der übrige Körper glatt, zerstreut fein haartragend punktiert. Abstehende Körperhaare fein, spitz und gelblich, am Kopf sehr kurz, überall zerstreut. An den Gliedern nur schiefe Haare.

Schmutzig- oder schwach bräunlich gelb; Kopf mehr gelblichrot.

Pilam. 1. 4. Die kleinen Zähne des Hinterhauptes sind recht charakteristisch, noch kleiner als bei dem übrigens ganz anderen *Taprobanae* Forel.

***Pheidologeton Yanoi*** n. sp. ♀ medius. L. 4,5 mm. Kiefer fünfzählig, glatt, zerstreut punktiert. Kopf rechteckig, deutlich länger als breit, hinten ein wenig breiter, mit konvexen Seiten, hinten ausgerandet, an den gerundeten Hinterecken etwas verschmälert. Clypeus mit zwei stumpfen, vorn in den Vorderrand seitlich übergehenden Längsleisten, dazwischen konkav und am Vorderrand ausgerandet. Stirnleisten kurz. Augen äußerst klein und ganz flach, aus acht bis höchstens zehn Facetten bestehend, am vorderen Kopfdrittel liegend. Der Fühlerschaft erreicht gut das hintere Kopfdrittel. Geißelglieder zwei bis acht etwas wenig dicker als lang. Thorax ziemlich stark eingeschnürt. Promesonotum konvex, ohne Promesonotalnaht. Epinotum mit zwei nach vorn zurückgekrümmten spitzen Zähnen und mit zwei gleichlangen Flächen, die abschüssige scharf gerandet, bis etwa zur Mitte der Basalfläche ausgehöhlt. Erster Knoten ziemlich hoch kegelförmig, mit stumpf gerundetem Gipfel, vorn kurz gestielt. Zweiter Knoten groß, so breit als lang, fast dreimal so breit wie der erste, seitlich gerundet. Hinterleib länglich, vorn gestutzt.

Wangen und Fühlergruben fein längsgestreift; Epinotum teilweise fein genetzt und gerunzelt. Sonst überall glatt, glänzend, zerstreut punktiert. Zerstreut abstehend gelbrötlich behaart. Glieder nur fast anliegend behaart.

Gelbbräunlichrot; Kopf oben und Hinterleib mehr rötlichbraun; Hinterleibsspitze gelblich.

♀ minor L. 2,6 bis 2,8 mm. Kiefer schmal, fünfzählig, schärfer punktiert. Kopf wie beim ♀ medius, aber hinten gerade und so schmal

als vorn; noch etwas länglicher. Clypeus wie beim ♀ medius, aber schwächer ausgerandet. Augen nur aus einer oder zwei Facetten bestehend. Der Fühlerschaft erreicht gerade den Hinterhaupttrand; Geißelglieder zwei bis acht mindestens so lang als breit. Thorax und Stielchen wie beim ♀ medius; Epinotumzähne ebenso zurückgebogen. Zweites Stielchenglied ebenso auffallend breit.

Skulptur, Behaarung und Farbe wie beim ♀ medius, aber die Wangen nur ganz vorn gestreift und die Farbe gemischer.

♀ L. 13,5 bis 14,5 mm. Kiefer mit fast geradem Außenrand, vorn mit zwei Zähnen, hinten undeutlich gezähnt, glatt, vorn grob, hinten zerstreuter punktiert. Kopf querrechteckig, gut 3 mm breit und 2,7 mm lang, hinten breit und breit ausgerandet, mit geraden Seiten. Clypeus wie beim ♀ medius; aber nur vorn konkav, etwas stärker ausgerandet, mit völlig abgestumpften (abgeflachten) Kielen, hinten schwach konvex. Stirnfeld deutlich. Stirnrinne tief. Augen mäßig groß, etwas vor der Mitte. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfdrittel; Geißel wie beim ♀ minor. Pronotum ganz senkrecht, überragt vorn nicht das Mesonotum. Abschüssige Epinotumfläche senkrecht, dreimal so lang wie die Basalfläche. Epinotumzähne dick, stumpf, nach vorn zurückgebogen. Erstes Stielchenglied wie beim ♀, aber oben fast scharfkantig, von oben besehen unten etwas lappenartig seitlich erweitert, so daß er unten so breit als lang ist. Zweites Glied doppelt so breit als lang, viel breiter als der erste, vorn viel breiter als hinten; sein Seitenrand bildet vorn, je ein etwas nach hinten zurückgebogener Kegel. Hinterleib lang, vorn ausgerandet. Thorax schmaler als der Kopf und als der Hinterleib.

Wangen, Fühlergruben, Stirnseiten, Seiten und Basalfläche des Epinotums grob längsgerunzelt (letztere divergierend); abschüssige Epinotumfläche und Hinterhaupt ganz hinten querverunzelt. Alles übrige glatt, äußerst fein und sehr zerstreut punktiert; nur vorn an der Stirn mehrere gröbere Punkte. Behaarung wie bei dem ♀ medius.

Hellkastanienbraun; Glieder rötlich. Flügel lang, bräunlich und pubeszent, mit dunklen Adern.

Kosempo (Februar).

Diese Art ist sehr gut charakterisiert. Sie steht *affinis* Jerdon nahe, unterscheidet sich aber durch die winzigen Augen des ♀, durch die kurzen zurückgebogenen Epinotumzähne, durch den ganz glatten Scheitel des ♀ und durch den größeren, breiten Postpetiolus.

*Pheidologeton diversus* Jerdon var. *ficta* Forel ♂ ♀. Akau, Takao, Kagi. Das ♀ unterscheidet sich wenig vom Arttypus. Das Hinterhaupt vorn ist strenger querrunzelig (weniger in Längsrünzeln übergehend). Länge 18 mm.

*Pheidole taiwanensis* n. sp. ♀. L. 3,7 mm. Kiefer mit nur sehr schwach konvexem Außenrand, in der Mitte gerunzelt, punktiert, wenig glänzend, an der Basis und vor dem Endrand glatt. Kopf trapezförmig, kaum so lang als hinten breit, vorn schmaler, mit geraden Rändern (nur hinten etwas konvex) hinten, der ganzen Breite nach recht schwach konkav; die Konkavität gleichmäßig, in der Mitte nicht verstärkt. Hinterhauptsecken gerundet, bilden aber keine solche Lappen wie bei den meisten Arten. Dennoch verlängert sich die Stirnrinne bis zum Kopfgelenk. Clypeus ohne Kiel, aber mit einer flachen mittleren Erhabenheit, in der Mitte des Vorderandes schwach und schmal ausgerandet. Stirnleisten bis zum hinteren Kopfsiebentel verlängert; sie bilden nach außen einen unvollständigen Scrobis mit nur feiner Skulptur, der fast den ganzen Fühlerschaft (Spitze ausgenommen) aufnimmt. Der Fühlerschaft erreicht knapp den Kopfhinterrand. Alle Geißelglieder länger als dick (die mittleren nur sehr wenig). Augen etwas hinter dem vorderen Kopfdrittel. Pronotum stark buckelig, nur unten mit zwei stumpfen großen Höckern. Mesonotum in der Mitte mit einem starken Quereindruck und hinter demselben mit einem breiten Querwulst, Basalfläche des Epinotums der Länge nach ausgehöhlt, länger als breit und als die abschüssige Fläche. Dornen spitz, so lang wie die zwei Drittel ihres Zwischenraumes. Erster Knoten von der Seite besehen keil- oder kegelförmig, vorn mäßig lang gestielt, oben sehr schwach ausgerandet. Zweiter Knoten gut zweimal so breit wie der erste, etwas breiter als lang, seitlich stumpfkegelig.

Schimmernd. Kopf regelmäßig bis hinten grob längsgerunzelt und fein genetzt. Thorax und Stielchen fein und meist dicht genetzt, teilweise (Seiten) verworren gerunzelt. Pronotum und Mesonotumscheiben teilweise glatt (auch der zweite Knoten oben). Hinterleib und Glieder glatt. Rötlichgelb, zerstreut abstehend, am Fühlerschaft und an den Schienen schief abstehend behaart; fast ohne Pubeszenz.

Schmutzig rostrotgelb. Scheitel und Hinterhaupt mehr braunrot; Hinterleib braun.

Pilam. 1. ♀.

Diese Art ist durch den seicht und breit ausgerandeten Kopf sehr charakteristisch; dieser ist 1,15 mm lang und 1,25 mm breit. Am nächsten verwandt ist *Ph. taiwanensis* mit *Ph. Santschii* Forel aus



Mekka, aber letztere hat eine schwächere Kopfskulptur, einen nur sehr flachen Wulst am Mesonotum und ist kleiner.

*Pheidole javana* Mayr *R. jubilans* Forel var. ***Formosae*** n. var. Hat die Kopfform, die schmale hintere Ausrandung mit Scheitel-eindruck der *R. jubilans*. Aber der Kopf ist am hinteren Drittel etwas breiter, mit konvexeren Seiten und die Hinterhauptsflappen sind quengerunzelt. Auch der kurze Fühlerschaft (die Kopfmitte nur wenig überragend) ist wie bei der Rasse *jubilans*; ebenso die fast anliegende Behaarung der Glieder. L. 4,8 bis 5 mm. Farbe heller gelblichbraun. Fühler, Beine und Kiefer ganz gelblich. Etwas größer also wie die typische *jubilans*, sonst gleich; Clypeus vorn in der Mitte scharf ausgerandet und eingedrückt.

♀ L. 2,3 bis 2,5 mm. Fühlerschaft wie bei *jubilans*, kürzer wie bei der typischen *javana*. Epinotumdornen etwas länger als bei *jubilans*-Typus. Sonst gleich.

♂ L. 4,5 mm. Sonst vom Arttypus nicht zu unterscheiden.

Takao. Der Kopf des ♀ ist viel kleiner als bei *sulcaticeps* Rog. und ohne Quereindruck, der des ♀ hinten schmal (bei *sulcaticeps* breit, mit Hinterrand).

*Pheidole javana* Mayr var. ***dolenda*** n. var. ♀ L. 4 bis 4,2 mm. Kopfform wie bei der vorigen. Aber der längere Fühlerschaft erreicht wie beim Arttypus das hintere Kopfviertel. Dornen viel länger, fast so lang wie ihr Zwischenraum. Skulptur und Behaarung wie beim Arttypus; Kopf etwas größer; Clypeus vorn nicht oder fast nicht ausgerandet.

Dunkelbraun. Fühlergeißel und Kiefer rötlichgelb. Beine, abschüssige Epinotumfläche und Unterseite des Stielchens und des Epinotums bräunlichgelb oder roströtlich.

♀ L. 2,6 mm. Die gleiche dunkle Farbe wie beim ♀. Sonst wie der Arttypus.

Akau.

*Pheidole javana* Mayr ♀ und ♀. Ziemlich typische Form.

Takao.

***Pheidole amia*** n. sp. ♀. L. 4,0 mm. Kiefer glatt, zerstreut punktiert, etwas länglich, mit schwach konvexem Außenrand. Kopf nur ein wenig länger als breit, hinten nur sehr wenig breiter als vorn, mit nur hinten (hinteres Drittel) konvexen Seiten, hinten nur schwach konkav, aber nicht breit wie bei *taiwanensis*, sondern ziemlich schmal, mit sehr gerundeten (konvexen) Hinterecken. Clypeus vorn nur sehr schwach ausgerandet, hinten mit einer kleinen Erhabenheit. Die scharfen, wenig divergierenden Stirnleisten reichen

bis zum hinteren Kopfsechstel und bilden für den Fühlerschaft nach außen einen schmalen unvollständigen Scrobus (schmäler als bei *javana*) mit nur feiner, matter punktiert-genetzter Skulptur. Augen am vorderen Drittel des Kopfes. Der zurückgelegte Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfzehntel (somit nicht ganz den Hinterrand). Alle Geißelglieder sehr deutlich länger als dick (dadurch auch von *javana* und Rassen verschieden). Thorax wie bei *javana*, aber die Ausrandung des Mesonotums und sein Querwulst stärker; Dornen dünn, so lang wie die zwei Drittel ihres Zwischenraumes. Basalfläche des Epinotums länger als breit und als die abschüssige Fläche. Zweites Stielchenglied wie bei *javana*, etwa doppelt so breit als das erste. Stielchen sonst wie bei *javana*. Stirn- und Okzipitalrinne sehr seicht.

Skulptur genau wie bei *javana* (Kopf bis hinten längs-gerunzelt; Pronotumscheibe glatt usw.). Ebenso Behaarung und Farbe. Letztere ist nur etwas dunkler und die Behaarung der Glieder scharf abstehend. Dadurch unterscheidet sich diese Art von der sonst sehr ähnlichen *jucunda* Forel aus Indien, die aber an den Gliedern nur eine dicht anliegende Pubeszenz hat. Bei *jucunda* ist auch der Kopf hinten tiefer ausgeschnitten.

♀ L. 2,5 mm. Kopf viel länger als breit, glatt, hinten schmaler als in der Mitte, aber mit deutlichem Hinterrand. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um gut zwei Fünftel seiner Länge. Geißel wie beim ♂. Mesonotum mit schwachem Einschnitt. Epinotumdornen spitz. Mesonotum und Epinotum genetzt; sonst glatt. Im übrigen wie der ♂ und wie *javana*; zweites Stielchenglied kaum doppelt so breit wie das erste.

Takao.

Ph

*Pheidole Ernsti* n. sp. ♂ L. etwa 4,2 mm. Hellroströt (etwas gelbröt), mit braunem Hinterleib und bräunlichgelben Gliedern. Zweites Stielchenglied fast dreimal so breit wie das erste, nicht viel breiter als lang, mit konischen Seiten (die ganze Seite bildet den Kegel). Mesonotumeinschnitt tiefer als bei *javana*, etwa wie bei *amia*. Bei *javana* und Verwandten ist das zweite Stielchenglied nur wenig mehr wie doppelt so lang als breit und viel kürzer (viel breiter als lang). Abgesehen davon und von einem ein wenig breiteren Kopf, ist diese Art genau wie *javana*, bes. wie die var. *dolenda* (längere Dornen als der Arttypus), aber hell. Der Fühlerschaft erreicht gut das hintere Kopfviertel. Alle Geißelglieder etwas (einige nur sehr wenig) länger als breit.

♀ L. 2,9 bis 3 mm. Kopf hinter den Augen zwar mit konvexen Rändern, aber ganz ohne Hinterrand (bei *javana* ist der Hinterrand oft undeutlich, aber doch immer angedeutet). Der Fühlerschaft überragt den Kopf um mehr als ein Drittel seiner Länge. Alle Geißel-

glieder erheblich länger als dick, Augen größer als bei *javana*, etwas weiter hinten (vor der Mitte); Kopf in der Mitte breiter. Die Thorax-einschnitte tiefer als bei *javana*. Epinotumzähne spitz. Erster Stielchenknoten kürzer gestielt als bei *javana*. Zweites Stielchenglied wie bei *Ph. rhombinoda* Mayr und ebenso groß, länger und mehr als dreimal so breit wie das erste, länger als breit, sehr hoch (höher als das erste).

Glänzend; Mesonotum und Epinotum punktiert-genetzt und schimmernd. Farbe wie beim ♂, aber der Kopf dunkler, mehr bräunlich. Alles sonst wie beim ♂. Pilam, Akau.

Der ♀ unterscheidet sich von *rhombinoda* nur durch die Kopfform (ohne Hinterrand). Beim ♂ ist dagegen das zweite Stielchenglied viel kleiner als bei *rhombinoda* und das Pronotum glatt. Es ist kaum anzunehmen, daß ♀ und ♂ nicht zusammengehören; die Stücke aus Pilam und Akau sind völlig gleich und die Fangzeit für ♀ und ♂ aus Pilam (II, 08) die gleiche (♀ und ♂ steckten beieinander).

*Pheidole Rinae* Em. **R. *Tipuna*** n. st. ♂. L. 3 bis 3,2 mm. Kiefer mit viel konvexerem Außenrand als beim Arttypus. Clypeus schwach ausgerandet, nicht gekielt. Kopf erheblich länger als breit (kaum 1 mm breit und 1,2 mm lang), vorn so breit als hinten (beim Arttypus hinten breiter), mit sehr wenig konvexen Seiten, hinten stark eingeschnitten, ohne den Quereindruck, den der Arttypus am Scheitel hat. Der Fühlerschaft reicht nur bis zur Mitte des Kopfes (weiter hinten beim Arttypus). Basalfläche des Epinotums quadratisch, so breit als lang (länger als breit beim Arttypus), scharf gerandet. Zweiter Knoten wie bei der var. *mala* Forel verkehrt trapezförmig. Beine etwas dicker und kürzer wie beim Arttypus; Schienen mit einigen abstehenden Borsten (beim Arttypus nur mit sehr schiefen, fast anliegenden Haaren), Skulptur wie beim Arttypus (nicht wie bei der var. *mala* Forel aus Java), aber die Netzmaschen des hinteren Kopfdrittels sind regelmäßiger und etwas weniger tief und rauh, dafür um so ausgesprochener. Farbe etwas dunkler, mehr roströtlich, mit gelblichbraunem Hinterleib und gelben Gliedern. Die Vorderecken des Kopfes ziemlich scharf, aber ohne Zahn.

♀. L. 1,5 bis 1,6 mm. Wie der ♀ der var. *mala* Forel (der ♀ des Arttypus ist unbekannt), aber der kürzere Fühlerschaft erreicht gerade nur den Hinterhaupttrand. Der etwas gröber und unregelmäßiger längsgerunzelte Kopf ist hinten noch deutlicher ausgerandet. Farbe wie beim ♂, dunkler als bei der var. *mala*. Der Kopf ist etwas breiter, so breit als lang.

Takao. Die var. *mala* der *Ph. Rinae* verdient bereits fast eine Rasse zu bilden. Die *R. Tipina* hat aber eine andere Kopfform als der Arttypus und die var. *mala*, auch eine gedrungenere Gestalt. Auch sehr nahe *parva* Mayr, aber etwas größer mit breiterem Kopf und anderer Hinterhauptsplastik. *Ph. Sauteri* Wheeler scheint dieser Form auch nahe zu stehen.

*Pheidole megacephala* F, 2 ♀. Takao.

***Cremastogaster Popohana*** n. sp. ♀. L. 2,7 bis 3,4 mm. Kiefer längsgestreift. Clypeus in der Mitte der Länge nach eingedrückt. Kopf quadratisch, mit konvexen Seiten und schwach konvexem (beim kleineren ♀ etwas stärker konvexem) Hinterrand. Augen in der Mitte, stark konvex. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um etwa zweimal seine Dicke. Alle Geißelglieder deutlich länger als dick (viel länger beim kleinsten ♀, wenig länger beim größeren). Fühlerkeule deutlich dreigliederig, nicht dick. Thorax ähnlich wie bei *fraxatrix* Forel, Pronotum oben abgeflacht und gerandet. Promesonotalnaht schwach, quer, geradlinig. Mesonotum oben flach, schief abfallend, mit zwei scharfkantigen Seitenwänden, schmal, etwa doppelt so lang als breit. Basalfläche des Epinotums hinten breiter als lang, vorn verschmälert, flach, seitlich scharf gerandet, kaum länger als die abschüssige Fläche, mit zwei spitzen, an der Basis breiten Dornen, die etwas länger als die Hälfte ihres Zwischenraumes sind. Erstes Stielchenglied unten konvex, länglich rechteckig, beim größeren ♀ kaum länger als breit, beim kleineren länger, vorn gerundet, nicht oder kaum breiter als hinten, am hinteren Rand oben etwas ausgerandet und seitlich mit einer Ecke, die ein Haar trägt. Zweites Stielchenglied nicht breiter als das erste, in der Mitte mit einer Längsrinne, wenig breiter als lang.

Clypeus, Wangen, Vorderende der Stirne und Basalfläche des Epinotums fein längsgestreift und ziemlich glänzend; Pronotum fein und verworren genetzt-gerunzelt; Mesonotum und Stielchen fein genetzt und mäßig glänzend; das übrige glatt. Der ganze Körper und die Glieder (auch die Schienen und der Fühlerschaft) mäßig reichlich und sehr fein, spitz und hellgelblich absteht behaart, fast ohne Pubeszenz.

Braun; Thorax, Stielchen, Kiefer, Tarsen und Fühler (ohne die Keule) heller, bräunlichrot.

Akau, Kosempo. Nahe *Ferrarii* Emery und *fraxatrix* Forel. Letzterer hat aber viel kürzere, dickere Fühler und ersterer eine andere Skulptur und Thoraxform.

***Cremastogaster Schimmeri*** n. sp. ♀. L. 1,8 bis 2,2 mm. Dem *Cr. Biroi* Mayr sehr nahe stehend, aber ganz matt, dicht

punktiert-genetzt, am Kopf, besonders vorn und am Clypeus, sowie am Pronotum vorn außerdem längsgerunzelt. Nur der Hinterleib und die Beine glatt. Fühlerschaft punktiert. (Bei *Biroi* ist der Kopf glatt.) Auch das Stielchen ist punktiert-genetzt. Kopf nicht breiter als lang, sonst genau wie bei *Biroi* v. *Aitkeni* Forel. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes knapp um seine Dicke. Dornen etwas länger als bei *Biroi* v. *Aitkeni*. Das Mesonotum hat manchmal eine sehr seichte Mittellängsrinne, die aber nicht bei allen ♀ zu sehen ist. Sonst alles genau wie bei *Biroi*, auch die steifen, wie abgeschnittenen, *Leptothorax* ähnlichen, abstehenden Haare. Rostgelb; das hintere Drittel des Hinterleibes braun.

♀. L. 4,5 mm. Kopf quer rechteckig, viel breiter als lang, vorn etwas schmaler, eher breiter als der Thorax. Dornen dreieckig, etwas länger als an der Basis breit. Skulptur: Kopf wie beim ♂, aber stärker und dichter längsgerunzelt. Mesonotum, Scutellum und zweites Stielhenglied glatt. Der Rest des Thorax und das erste Stielhenglied teils glatt, teils genetzt. — Behaarung viel spitzer als beim ♂. Kopf rostrotgelb; Hinterleib bräunlich, nur vorn bräunlichgelb. Thorax braungelb. Glieder gelblich. Flügel fehlen. Sonst wie der ♂.

Pilam. Vielleicht nur eine Subspezies von *Biroi*, aber die ganz andere Skulptur veranlaßt mich, diese Form vorläufig als eigene Art zu betrachten.

*Cremastogaster Biroi* Mayr; ein ♀. Pilam. Kopf ganz glatt; sonst dem vorigen ganz ähnlich.

#### 4<sup>me</sup> Subf. *Dolichoderinae* Forel.

*Dolichoderus bituberculatus* Mayr ♂. Pilam.

*Iridomyrmex glaber* Mayr ♂. Takao. Australische Art, wahrscheinlich importiert. Schon von Wheeler aus Formosa erwähnt.

*Iridomyrmex Bicknelli* Em. ***R. Formosae*** n. st. ♂. L. 2,7 bis 3 mm. Kiefer glatt, punktiert, erheblich kürzer als bei der Stammart, mit etwa acht sichtbaren Zähnen. Kopf etwa 0,9 mm lang und 0,65 mm breit, oval, mit konvexen Seiten, am hinteren Drittel am breitesten, hinten kaum breiter als vorn, mit konvexem, kurzem, schlecht abgegrenztem Hinterrand. Augen groß, etwas hinter der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um ein starkes Drittel seiner Länge. Geißelglieder etwa zweieinhalbmal so lang als dick. Clypeus mit fast geradem Vorderrand, ohne Ausrandung. Die Kopfform hält etwa die Mitte zwischen *Bicknellitypus* und *anceps* Rog. Promesonotum mäßig konvex; Mesonotum schmal, zylindrisch.

Epinotum wie beim *Bicknellitypus*, aber niedriger, mit weniger konvexer Basalfläche. Abschüssige Fläche etwas länger als die Basalfläche. Schuppe klein, nicht hoch, nicht breit, nicht dick, aber oben auch nicht scharfrandig, kaum nach vorn geneigt (dadurch von *Smithi* Wheeler verschieden). Beine deutlich kürzer als beim Arttypus, aber etwas länger als bei *anceps*.

Fein und dicht punktiert, von einer sehr feinen, aber reichlichen Pubeszenz grau bereift, mit einer sehr zerstreuten abstehenden gelblichen Behaarung an der Unterseite des Körpers, am Kopf und am Hinterleib. Glieder kahl (nur mit anliegender Pubeszenz).

Ziemlich hellbraun, mit mehr oder weniger ausgesprochenem Erzglanz. Glieder heller. Kiefer, Tarsen und Basalhälfte des Fühlerschaftes rötlichgelb.

♀. L. 5,3 bis 5,8 mm. Kopf länger als breit, hinten etwas breiter als vorn. Epinotum kubischer als bei *anceps* und *Bicknellitypus*; seine Basalfläche etwas länger, konvexer und horizontaler. Schuppe aufrecht. Braunschwarz mit Erzglanz oder auch mit Andeutung von metallisch-grün (dunkel). Fühler, Kiefer, Tarsen, Gelenke und Hinterrand der Hinterleibsringe bräunlichgelb. Flügel fehlen. Die Fühler etwas länger als bei *anceps*; sonst sehr ähnlich.

Pilam. Diese Form ist schwierig. Sie liegt zwischen *Bicknelli* und *anceps*, scheint mir aber eher mit *Bicknelli* verwandt.

*Iridomyrmex anceps* Rog. ♀. Taihorinsho.

*Tapinoma indicum* Forel ♀ ♀. Takao, Pilam.

*Technomyrmex Modiglianii* Emery v. ***angustior*** n. var. ♀. L. 2,9 bis 3 mm. Im Gegensatz zur *R. elatior* Forel ist der Kopf dieser Varietät weniger breit als beim Arttypus und hat weniger konvexe Seiten; er ist knapp oder kaum so breit als lang, breiter jedoch als bei *albipes*. Die Ameise ist größer als *albipes* und hält so ziemlich die Mitte zwischen dieser Art und *Modiglianii*. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um eineinhalbmal seiner Dicke. Abstehende Behaarung etwas spärlicher noch als beim Arttypus. Schienen mit nur dicht anliegender Pubeszenz. Sonst alles (Farbe, Skulptur, Form) wie beim Arttypus. — Akau.

***Technomyrmex Horni*** n. sp. ♀. L. 3,5 bis 3,8 mm. Kiefer glatt, einzeln punktiert, stark gekreuzt, mit sehr schiefem Eudrand und etwa zehn Zähnen. Kopf herzförmig, hinten tief eingeschnitten, mit sehr konvexen Seiten und sehr gerundeten Hinterhauptlappen auf beiden Seiten der Ausrandung, so breit als lang (fast 1 mm breit und lang). Clypeus sehr breit und sehr tief, in der Mitte des Vorderrandes so breit und so tief ausgerandet, daß er in

der Mitte nicht länger ist als an den Seiten und somit ein breites geschwungenes Band bildet, das beiderseits plattenartig und nach vorn konvexrandig aussieht. Augen groß, etwas vor der Kopfmitte, ganz auf der vorderen Kopffläche. Fühlerschaft um ein Drittel seiner Länge den Kopfhinterrand überragend. Geißelglieder fast doppelt so lang als dick. Promesonotum gestreckt, schwach konvex. Metanotum mit zwei nach oben ragenden Stigmen. Epinotum mit konischem Profil; seine Basalfläche aufsteigend, konvex, kürzer als die flache, absteigende, abschüssige Fläche; dazwischen die stumpfe Kegelspitze. Stielchen doppelt so lang als breit, konvexrandig, wie sonst bei der Gattung; eine entsprechende längliche Höhlung an der Vorderfläche des stark nach vorn oben gezogenen Hinterleibes. Kloakenöffnung scharf endständig und weit offen.

Schimmernd; fein und dicht, aber nicht tief punktiert bis genetzt, mit einer feinen, reifartigen, gelblichen Pubeszenz, die zwar reichlich ist, jedoch, wie bei Tapinomaarten, die Skulptur nicht verdeckt. Nur einige gelbe, abstehende Haare am Hinterleib und am Mund; sonst gar keine.

Gelbrot; Hinterleib braun; Beine bräunlich mit hellgelben Gelenken, Tarsen und Schenkelringen.

Eine sehr ausgezeichnete große Art. Der rund-herzförmig eingeschnittene Kopf erinnert an *Modiglianii* Em. Der Clypeus erinnert an *Engramma*; aber der Ausschnitt ist seitlich geschweift und nicht scharf.

♀. L. 4,7 mm. Kopf etwas trapezförmiger, seitlich weniger konvex, hinten breiter (weniger schmal) ausgerundet als beim ♂ Thorax eher breiter als der Kopf, hoch. Pronotum senkrecht; Basalfläche des Epinotums sehr kurz; abschüssige Fläche lang und sehr steil. Das Stielchen hat vorn einen ziemlich deutlichen, wulstartigen Schuppenrand, der beim ♂ nur angedeutet ist. Farbe mehr rostbräunlich-rot. Sonst alles wie beim ♂; Hinterleib aber dunkler braun mit sehr schmalen gelblichen Segmenträndern, die beim ♂ nur angedeutet sind. Flügel fehlen.

Pilam.

##### 5. Subf. *Camponotinae* Forel.

*Plagiolepis longipes* Jard. ♂. Takao.

*Plagiolepis exigua* Forel ♂ ♀. Takao.

*Plagiolepis Whroughtoni* Forel ♂. Kosempo.

*Acropyga (Rhizomyrma) Sauteri* n. sp. ♀. L. 2,2 bis 2,5 mm, Kiefer schmal, dreizählig, glänzend, glatt mit einigen



Längsrünzeln. Ihr Außenrand erreicht nicht ganz die Seitenecken des Kopfes; zwischen ihnen eine Lücke. Vorderrand des Clypeus im ganzen sehr schwach konvex; sein mittleres Drittel äußerst seicht konkav; seine Seiten sehr wenig vorgezogen. Kopf quadratisch, mindestens so breit als lang, vorn eher etwas breiter als hinten; Hinterrand seicht konkav; Seitenränder gerade. Der ganze Hinterkopf abgeplattet, ziemlich dünn. Augen winzig, aus einer bis drei Fazetten bestehend, etwas hinter dem vorderen Drittel. Der Fühlerschaft überragt ein klein wenig den Kopfhinterrand. Glieder fünf bis sieben der Geißel doppelt so dick als lang. Thorax kurz; seine Einschnürung nicht tief, aber oben und seitlich sehr ausgesprochen. Pronotum kurz. Mesonotumscheibe oben abgeflacht, vorn sehr breit, hinten sehr stark verschmälert. Abschüssige Epinotumfläche recht steil, doppelt so lang wie die Basalfläche; diese kurz, gut eineinhalbmal breiter als lang, recht konvex. Schuppe niedrig, gerundet. Beine ziemlich kurz. Besonders an den Vorderbeinen sind Schenkel und Schienen auffallend breit, besonders aber die Vordertarsen, deren Glieder gut dreimal dicker als lang sind (bei den Hintertarsen nicht zweimal).

Glänzend, reichlich fein punktiert und ziemlich reichlich hellgelb pubeszent (Skulptur aber überall sichtbar). Abstehende Behaarung am Körper oben und an den Gliedern null, anderswo sehr zerstreut.

Fahlgelblich, etwa wie *Lasius flavus*, aber fahler. Kopf etwas dunkler.

Pilam. Diese Art ist sehr charakteristisch, viel größer als *oceanica* Em., dunkler als die anderen Arten.

*Prenolepis (Nylanderia) longicornis* Latr. ♀ ♀ ♂. Takao, Pilam, Auping. Kosmopolitische Art.

*Prenolepis (Nylanderia) Kraepelini* Forel ♀. Pilam. Bisher nur aus Java bekannt.

*Prenolepis (Nylanderia) bourbonica* Forel *R. bengalensis* Forel ♀ ♀. Akau, Kosempó.

***Prenolepis (Nylanderia) Formosae*** n. sp. ♀. L. 2,2 bis 2,5 mm. Der *Pr. indica* Forel sehr ähnlich, und schwer von ihr zu unterscheiden. Farbe etwas rötlicher. Borsten etwas spärlicher, schwächer und dünner. Kopf etwas schmaler und länglicher, mit konvexeren Seiten. Der ganze Körper ein wenig schlanker. Pubeszenz ein wenig schwächer. Fühler gleich.

♀. L. 2,5 bis 3 mm. Viel kleiner als *indica*. Kopf fast quadratisch, vorn kaum verschmälert, sehr viel kleiner als bei *indica*. Basalfläche des Epinotums ganz kurz, fast linear (kurz, aber

deutlich flächenhaft bei *indica*); abschüssige Fläche schief, flach, glatt, unbehaart. Pubeszenz viel schwächer als bei *indica*. Sonst gleiche Unterschiede wie beim ♀. Hell gelblichrot; Hinterleib braun, mit schmal gelblichen Segmenträndern (*indica* ist braun, mit rötlich braunem Thorax und weißlichgelbem Scutellum). Flügel fehlen bei allen ♀, obwohl der breite Thorax durchaus weiblich ist; sie sind überall abgefallen.

Von der übrigens auch größeren *Smythiesi* Forel unterscheidet sich diese Art durch die Kopfform. Bei *Smythiesi* ist der Kopf trapezförmig, hinten sehr viel breiter als vorn.

♂ sind nicht vorhanden.

Zahlreiche ♀ und ♀ aus Pilam, Kosempo und Takao. An der Zusammengehörigkeit von ♀ und ♀ ist kaum zu zweifeln. Wenn nur der ♀ da wäre, würde ich ihn als Varietät der *indica* betrachten. Aber das ♀ ist so konstant klein und verschieden, daß ich es wage, eine eigene Art aufzustellen.

*Pseudolasius Binghami* Emery R. *Taivanae* n. st. ♀ L. 2,5 bis 3,5 mm. Gleiche Farbe, Gestalt und Behaarung wie die Stammart. Kopf wenig länger als breit, hinten sehr wenig breiter als vorn, mit schwach konvexen Seiten. Aber die Skulptur ist am Kopf schärfer und reiner punktiert (Punkte scharf eingestochen, mit glatten Intervallen). Bei der Stammart ist die Punktierung viel feiner, seichter, etwas in verworrene Netzmaschen übergehend. Augen etwas konvexer und kleiner, beim kleinsten ♀ aus 7, beim größten aus etwa 22 Facetten bestehend. Kiefer äußerst fein und dicht gerunzelt, fünfzählig, mit doppeltspitzigem Innenzahn. Der Innenrand ist vom Endrand weniger scharf getrennt als beim Arttypus und die Zähne sind viel länger und größer. Die vier vorderen Zähne sind ziemlich gleich voneinander entfernt (der dritte etwas kleiner). Der Innenzahn aber steht vom vorhergehenden deutlich durch einen größeren Intervall ab, greift ein klein wenig in den Innenrand ein und endigt deutlich und konstant mit zwei Spitzen. Beim Arttypus hat der Kiefer sechs recht kleine, aber gleichmäßige Zähne (bis auf den kleineren dritten, von der Spitze an gerechnet). Bei der Rasse *Taivanae* ist auch die Basalfläche des Epinotums etwas länger und konvexer (beim Arttypus ist sie sehr kurz). Schuppe oben nur ganz schwach und seicht ausgerandet. Etwas glänzender als der Arttypus.

♀ L. 7,5 mm. Kiefer genau so geformt und mit gleichen Zähnen wie beim ♀, aber eigentümlicherweise glatt, einzeln punktiert. Kopf trapezförmig, vorn stark verschmälert, so breit hinten als lang und dortselbst breit ausgerandet, mit mäßig konvexen Seiten. Geißel-

glieder drei und vier so dick als lang; die anderen etwas länger. Der Schaft überragt den Kopfhinterrand um gut ein Viertel seiner Länge. Reichlicher pubeszent und dichter punktiert als der ♂. Rotbraun; Hinterleib braun; Scheitel bräunlich. Kiefer und Glieder rötlichgelb. Flügel fehlen. Sonst wie der ♂. Dieses ♀ ist größer als *Isabellae* Forel; die Fühler sind stämmiger (Geißelglieder dicker); auch durch den zweispitzigen abstehenden Innenzahn der Kiefer verschieden.

Kosempo. 1 ♀ und mehrere ♂. Vielleicht verdient diese Form als eigene Art betrachtet zu werden. Man kennt das ♀ von *Binghami* noch nicht. Die Kieferzähne sind konstant und eigentümlich. Der dritte Kieferzahn ist etwas, aber wenig kleiner als seine Nachbarn.

*Camponotus maculatus* F. R. *mitis* Sm. v. *dulcis* Em. ♂. Takao, Pilam.

*Camponotus maculatus* F. R. *irritans* Sm. ♂ ♀. Pilam, Shustin.

*Camponotus barbatus* Roger R. *albosparsus* Forel ♂ ♀.

Den Typen aus Indien ganz gleich. Wheeler hat unter dem Namen: *Camponotus maculatus* F. subsp. *Taylori* Forel var. *Formosae* Wh. eine Form beschrieben, die von *albosparsus* kaum verschieden sein dürfte. Dazu ist noch zu bemerken:

1. daß ich *albosparsus* nun als besondere Rasse von *Taylori* trennen zu sollen glaube,
2. daß sowohl *Taylori* wie *albosparsus* nicht zu *maculatus*, sondern zu *barbatus* Rog. als Rassen gehören (Form des *Clypeus* usw.).

*Camponotus Truebi* Forel (?) var. *Arnoldi* n. var. ♂ min.

L. 2,7 mm. Clypeus ohne Kiel, mit konvexem Vorderrand. Kopf deutlich länger als breit, hinten breiter als vorn, mit stark konvexem Hinterrand und hinten konvexen Seiten. Clypeus vorn breit, hinten verschmälert. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um stark  $\frac{1}{2}$  seiner Länge. Thorax, Schuppe usw. wie beim Arttypus. Ebenso Skulptur und Behaarung, aber Schuppe weniger beborstet. Schienen ebenfalls ohne Stacheln.

Schwarz; Thorax braun; Beine, Kiefer, Spitze der Geißel und Pronotum vorn bräunlichrot; Fühler, Kiefer und Gelenke rötlichgelb.

Akau. Wenn wirklich zu *Truebi* gehörend, ist es der extrem kleine ♂ (die beschriebenen waren major und medius). Durch Farbe und Größe jedenfalls als Varietät unterschieden. Vielleicht aber eine andere Art.

*Camponotus Truebi* Forel ♀. L. 7 mm. Kopf ein wenig länger als breit, übrigens genau wie beim ♂ major, fast so breit wie der

Thorax. Schuppe noch dicker als beim ♂ major, niedrig, breit. Abschüssige Fläche des Epinotums steil; Basalfläche konvex. Flügel sehr schwach gelblich angehaucht, mit blaßgelben Adern. Vorderkopf, Kiefer, Tarsen, Gelenke, Fühlergeißel mehr oder minder rötlich; Beine und Fühlerschaft bräunlich. Sonst wie der ♂ major des Arttypus.

Kosempo. Daß dieses ♀ zu *Truebi* gehört, ist zweifellos. Aber der Typus (großer ♂) aus dem Nants-Distr., Formosa, ist ganz schwarz. Vielleicht gehört dieses ♀ zur Varietät *Arnoldi*, wofür die Farbe spricht. Man sollte alle Größen des ♂ und das ♀ aus einem Nest haben.

*Camponotus Siemsseni* Forel ♂ ♀.

♂. L. 5,5—13 mm.

♂ minor. Kopf rechteckig, etwas länger als breit, hinten eher breiter als vorn, mit schwach konvexem, fast geradem Hinterrand, Kiefer sechszählig, glatt, punktiert. Clypeus gekielt, mit bogigem, kurz vorgezogenem Vorderrand. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{2}{5}$  seiner Länge. Schuppe dick, oben gerundet, vorn konvex, hinten ziemlich flach, mit höherer Hinterfläche. Sonst wie der ♂ major. Sehr großer Dimorphismus des ♂.

Takao. Das ♀ aus Formosa ist etwas kleiner (15 mm) als das aus Sumatra (18 mm); die ♂ sind aber gleich. Exemplare, die Herr Smythies in der Ton's Valley, 3500 Fuß hoch im Himalaya gesammelt hat, sind ebenfalls ganz gleich. Diese Art hat somit eine bedeutende geographische Verbreitung.

*Camponotus Habereri* Forel ♂. Pilam.

♂ major. L. 9—11 mm. Kopf 3,6 mm lang und 3,0 mm breit, Kiefer siebenzählig, mit am vorderen Drittel stark gebogenem Außenrand, mäßig glänzend, äußerst fein gestrichelt und ziemlich reichlich punktiert. Clypeus gekielt, mit rechteckigem Vorderlappen. Stirnfeld querrhombisch. Stirnleisten hinten einander so nahe als vorn. Kopf trapezförmig, hinten konkav; vorn verschmälert, am hinteren Viertel am breitesten, mit konvexen Seitenrändern. Der Kopf ist vorn etwas schimmernd, sonst matt, dicht punktiert-genetzt. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um etwa  $\frac{1}{3}$  seiner Länge. Sonst alles wie beim ♂ minor, aber die Schuppe etwas dünner.

Auch die Farbe ist wie beim ♂ minor, aber der Kopf ist ganz rostrot, wie der Thorax, und die gelbe Vorderhälfte der zweiten, dritten und vierten Hinterleibsringe ist in der Mitte teilweise oder ganz von brauner Farbe unterbrochen (von hinten aus), sodaß teilweise oder ganz zwei gelbe Flecken an Stelle der Querbinde entstehen.

Pilam ♀ maj. und min. Von dieser schönen Art war bisher nur der kleine ♀ aus der Sagambucht in Japan bekannt. Es ist interessant, sie in Formosa wiederzufinden.

***Camponotus Friedae*** n. sp. ♀ *major*. L. 5,5—9 mm. Kiefer dick, sechs- bis siebenzählig, gegen das Ende des Außenrandes stark gebogen, reichlich punktiert, mit einzelnen Streifen, sonst ziemlich glatt. Clypeus mit kurzem, trapezförmigem, vornschmälerem und scharfeckigem, fast gezähntem Mittellappen; in der Mitte seiner Vorderhälfte dreieckig eingedrückt, in der Hinterhälfte ohne deutlichen Mittelkiel. Stirnleisten hinten viel weiter voneinander abstehend als vorn; Stirnfeld querrautenförmig. Kopf dick, stark konvex, 2,6 mm lang und 2,8 mm breit, hinten breit und nicht tief konkav, mit konvexen Seitenrändern. Ozellengruben ohne Ozellen. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um  $\frac{1}{6}$  bis  $\frac{1}{5}$  seiner Länge (etwa um zweimal seine Dicke). Thoraxrücken schwach konvex. Pronotum mehr wie doppelt so breit als lang. Ein deutliches, queres Metanotum (Mittelsegment). Basalfläche des Epinotums fast doppelt so lang als breit, oben abgeflacht (nur wenig querkonvex) und sehr stumpf (undeutlich) seitlich gerandet. Abschüssige Fläche sehr steil, im Profil konkav, kurzbogig in die Basalfläche übergehend, etwas länger als diese. Schuppe bikonvex (vorn etwas konvexer), nicht dick, oben nicht sehr scharf-randig. Hinterleib vorn senkrecht. Untere Hälfte der Innenseite der schwach komprimierten, aber nicht prismatischen Schienen mit einigen Stachelchen.

Ziemlich glänzend; fein und seicht, überall ziemlich gleichmäßig gerunzelt (chagriniert), mit zerstreuten, ziemlich flachen und feinen Punkten. Einige gröbere, längliche Punkte am Clypeus und an den Wangen. Körper mäßig reichlich, gelbrötlich und eher grob abstehend, nur recht fein, kurz und zerstreut anliegend behaart. Eine Reihe Borsten vorn am Clypeus. Fühlerschaft nur anliegend, Schienen nur etwas schief anliegend und reichlicher behaart.

Schwarz; Kiefer bräunlich, an der Endhälfte rot; Geißel rötlich; Beine gelblichrot. Die basalen  $\frac{3}{4}$  des ersten Geißelgliedes braun. Segmentränder des Hinterleibes gelb.

♀ *minor*. Kiefer sechszählig, mit sehr schwach gebogenem Außenrand. Clypeus durchweg, aber nicht sehr scharf längsgekielt, mit schwach bogig vorgezogenem Vorderrand, ohne Eindruck. Kopf quadratisch, 1,25 mm breit und lang, hinten und vorn gleich breit, mit fast geradem (kaum konvexem) Hinterrand und schwach konvexen Seiten. Augen vor dem hinteren Drittel. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um etwas mehr als  $\frac{1}{3}$  seiner Länge.

Pronotum nur  $1\frac{1}{2}$  mal breiter als lang; kein Metanotum. Basalfläche des Epinotums schmaler und noch undeutlicher gerandet als beim ♀ major,  $2\frac{1}{2}$  mal länger als breit, nur vorn deutlich abgeflacht, ebenso lang wie die abschüssige Fläche. Schuppe viel dicker als beim großen ♀, vorn sehr, hinten kaum konvex, oben ganz stumpfrandig, gerundet. Sonst wie der ♀ major, aber der Fühlerschaft, die Schenkel und teilweise die Schienen bräunlich.

♀. L. 12—13 mm. Kiefer weniger gebogen als beim großen ♀. Clypeus mit deutlich stumpf gezähntem Vorderlappen, aber in seiner Vorderhälfte nur mit undeutlicher dreieckiger Abflachung statt des Eindruckes, hinten ohne Kiel. Kopf mehr trapezförmig, hinten breiter, mit fast geraden Rändern. Der Schaft überragt den Hinterrand um gut  $\frac{1}{5}$  seiner Länge. Thorax etwas breiter als der Kopf. Basalfläche des Epinotums kurz, konvex; abschüssige Fläche senkrecht. Schuppe breit, unten dicker, oben scharfrandig, schwach und breit ausgerandet. Sonst alles wie beim ♀ major, aber das Mesonotum fast glatt. Flügel rötlichbraun, am Enddrittel aber viel heller, nur rötlichgelb angehaucht.

♂. L. 6,3—7 mm. Kiefer nur mit dem Endzahn. Kopf sehr wenig länger als breit, mit breitem, konvexem Hinterrand. Clypeus stumpf gekielt, mit bogigem Vorderlappen. Thorax breit, viel breiter als der Kopf. Der Schaft überragt den Hinterkopf um nicht ganz die Hälfte seiner Länge. Epinotum ähnlich wie beim ♀. Schuppe dick, oben ausgerandet. Abstehende Behaarung spärlicher und feiner als beim ♀. Skulptur wie beim ♀. Schwarz; Fühler, Kiefer und Beine bräunlichrot; Schenkel braun. Flügel heller als beim ♀, mehr bräunlichgelb, an der Endhälfte heller.

Kosempo. Geflügelte im Monat Mai.

*Camponotus Friedae* Forel v. *amia* n. var. ♀. L. 5—7,6 mm.

♀ major. Erheblich kleiner und weniger glänzend als der Arttypus, mit etwas schärferer Skulptur. Clypeus nur am vorderen Drittel dreieckig abgeflacht. Schuppe viel dicker, vorn konvexer, oben stumpfrandig. Drei deutliche leere Ozellengruben (somit zweifellos ♀ maximus). Kiefer weniger dick, weniger gebogen und fast ganz schwarzbraun. Schenkel braun; Beine gelblicher rot.

♀ minor. Gleiche Unterschiede von der Stammart, aber die Schuppe ist nicht dicker als bei deren ♀ minor.

Shustin.

Der *Camponotus Friedae* samt var. *amia* steht zwischen der *Maculatus*-Gruppe und der *herculeanus*-Gruppe. Er ist nicht sehr charakteristisch, doch von allen den mir bekannten Arten verschieden.

Ziemlich auffällig ist die Clypeusform, besonders beim ♀. Am ähnlichsten ist er dem *arrogans* Sm., unterscheidet sich aber sofort durch sein hohes Epinotum, mit steiler, abschüssiger Fläche, durch den konvexeren, vorn schmälere Clypeus, durch die reichlichere absteigende Behaarung, den breiteren Kopf usw.

*Polyrhachis dives* Sm. ♀. Takao.

*Polyrhachis latona* Wheeler ♀ ♂. Akau. ♂. L. 6,7 mm. Flügel bräunlichgelb. Kopf nicht viel länger als breit. Der Schaft überragt den Hinterkopf um die Hälfte seiner Länge. Thorax breiter als der Kopf. Clypeus kaum gekielt und vorn kaum bogig vorgezogen. Epinotum niedrig, mit zwei winzigen Zähnen und außerdem, mehr seitlich, mit zwei prominenten Stigmen. Schuppe dick, oben konvex. Thorax fast kahl; absteigende Haare am Kopf und Hinterleib sehr spärlich. Matt dicht punktiert-genetzt. Ganz schwarz, mit schwarzbraunen Beinen, braunschwarzen Fühlern und bräunlichgelben Kiefern. Beine ohne absteigende Haare; Schienen mit einigen Stachelchen.

Ein ♀ und einige ♂. Zuerst aus Formosa von Prof. Wheeler beschrieben.

*Polyrhachis Wolffi* n. sp. ♀. L. 7—7,7 mm. Kiefer schimmernd, dicht längsgerunzelt. Clypeus schwach gekielt, vorn stark bogig lappenförmig vorgezogen, ohne Spur von Ecken oder Zähnen. Kopf 1,8 mm breit und 2,25 mm lang, mit besonders am hinteren Drittel konvexen Seitenrändern, seitlich etwas komprimiert. Stirnleisten lang, S-förmig, mäßig genähert, aber auffallend erhaben, wenn auch lange nicht so hoch wie bei *Cleophanes* Smith (= *vibidia* Sm.). Die am hinteren Kopfdrittel sitzenden Augen sind hoch kegelförmig absteigend, wie bei *conops* Forel, aber noch viel höher und dafür kürzer, von oben nach unten etwas komprimiert. Unterseite des Kopfes seitlich scharf gerandet; am hinteren Drittel bildet dieser scharfe Rand eine lamellenartige Ecke und biegt dann als scharfe Kante zum Thoraxgelenk um. Der Fühlerschaft überragt den Kopfhinterrand um die Hälfte seiner Länge.

Von einem Auge zum anderen ist der Kopf hinten stark konvex, ohne einen Hinterrand, aber auch ohne eine Verschmälerung zu bilden; der Kopf ist bei den Augen am breitesten. Thoraxrücken wie bei *Mayri* Rog. usw., seitlich von einer an den Nähten eingekerbten Leiste gerandet, von vorn nach hinten stärker, der Quere nach schwächer konvex. Pronotumdornen etwas wenig länger als die Hälfte des Pronotums. Dieses vorn nicht breiter als hinten, quer rechteckig,  $1\frac{1}{4}$  mal breiter als lang. Mesonotum und Epinotum nach hinten verschmälert. Basalfläche des Epinotums etwas breiter vorn als lang, etwas länger als die abschüssige Fläche und von ihr

durch eine Querkante und durch zwei nach oben gerichtete Zähne, wie bei *Mayri*, getrennt. Schuppe etwas dicker als bei *Mayri*, mit konvexeren Flächen, vor allem mit viel kürzeren oberen Dornen, kaum so lang wie die Hälfte ihres Zwischenraumes und fast nicht divergierend. Zwischen ihnen ist der Oberrand leicht konvex und zeigt in der Mitte nur die Spur eines rudimentären Zahnes (wie bei *Mayri*). Seitenzähne oder Dörnchen wie bei *Mayri*, etwas kürzer. Hinterleib vorn senkrecht, eher etwas konkav.

Skulptur viel schärfer und tiefer, auch etwas unregelmäßiger und gröber punktiert-genetzt als bei *Mayri*, daher auch matter. Pubeszenz etwas gröber und vor allem länger als bei *Mayri*, nicht goldig, sondern mehr graugelblich und nicht so seidenglänzend. Sie verdeckt zwar zum Teil die Skulptur, bildet aber keinen so dichten Pelz und schabt sich nicht so ab. Sie ist auch am Kopf dichter als am Hinterleib (bei *Mayri* usw. umgekehrt).

Abstehende Behaarung reichlich am Körper und an den Gliedern, noch reichlicher als bei *Mayri*.

Ganz schwarz; Spitze der Tarsen und des Endgliedes der Geißel bräunlich.

Kosempo, Polisha (Formosa).

Durch die Augen, durch die lamellenartige Ecke der Leiste am Kopf unten usw. ausgezeichnet. Von *conops* durch die Skulptur, die Kopfform, die Behaarung usw. ganz verschieden. Auch verschieden von *pyrgops* Viehmeyer (in litt.).

### Anhang.

*Polyrhachis Salomo* Forel subsp. *Hiram* n. subsp. ♀. L. 6,3—6,5 mm. Etwas kleiner als die Stammart. Des Epinotums Basalfläche kürzer, steiler abfallend, von der abschüssigen Fläche gar nicht getrennt, nur ganz vorn zum daher kürzeren Thoraxrücken gehörend. Zwischen Auge und Okzipitalrand ist der Kopfrand etwas konvexer. Die oberen Seitendornen der Schuppe sind von gewöhnlicher Form (nicht lanzenförmig) und etwas weniger lang. Der ganze Körper von einer silbriggrauen Pubeszenz viel dichter bedeckt, etwas dichter als bei *schistacea* Gerst., nicht ganz so stark wie bei *proxima* Rog.

Im übrigen alles wie beim Arttypus, auch die Behaarung und die Farbe (Vorderschienen weniger rötlichbraun, mehr dunkelbraun). Die Thoraxform nähert sich mehr derjenigen der *labella*.

♀. L. 9 mm. Pronotumdornen lang. Basalfläche des Epinotums fast horizontal, scharf gerandet,  $2\frac{1}{2}$  mal breiter als lang, von der



senkrechten abschüssigen Fläche scharf getrennt. Schuppe mit fünf breiten, flachen, stumpfen, fast gleichlangen Zähnen; der Mittelzahn ebenso lang wie die zwei oberen seitlichen. Die silbrige oder etwas goldige Pubeszenz fast so stark wie bei *proxima* oder *Mayri*. Flügel fehlen. Sonst wie der ♂.

Insel Bougainville (Salomoninseln) Kieta (Kapt Kurtz). Von Herrn Viehmeyer erhalten.

*Polyrhachis pyrgops* Viehmeyer (in litt.) ♀. Provinz Kien, China (G. Siemßen). Im Museum zu Hamburg. Ich hatte sie mit *Mayri* verwechselt.

Gattung *Iridomyrmex* Mayr, subg. *Doleromyrma* Forel. Als ich diese Untergattung aufstellte (Termeszetráji Füzetek 1907, p. 28—29), wußte ich nicht, ob ich sie zu *Tapinoma* oder zu *Iridomyrmex* stellen sollte. Ich entschied provisorisch für *Tapinoma*, da der Kaumagen (Pumpmagen) nicht untersucht werden konnte. Seither erhielt ich eine neue Varietät (*fida*) der gleichen Art, versäumte aber bisher die Untersuchung des Kaumagens vorzunehmen.. Nun teilte mir neulich mein Freund Prof. Emery mit, er neige eher dazu, der Schuppe wegen, diese Untergattung zu *Iridomyrmex* zu stellen. Dies veranlaßte mich nun, die var. *fida* anatomisch zu untersuchen.

Dabei stellte sich heraus, daß der Kaumagen in der Tat die typische Form der Gattung *Iridomyrmex* hat. Ich verweise auf Fig. 5 und 6 der Pl. XXIII, Vol. XV des Bulletin de la Soc. Vaudoise des sciences naturelles 1878: Forel Etudes myrmécologiques en 1878. — Diese Figuren passen ziemlich genau auch für *Doleromyrma*, so daß ich nun die Untergattung zu *Iridomyrmex* definitiv stellen muß. Somit heißt die Art *Iridomyrmex (Doleromyrma) darwinianus* Forel.