Separatabdruck

aus

TERMITENLEBEN AUF CEYLON.

Von

K. Escherich.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Ameisen aus Ceylon.

Von

A. Forel

in Yvorne (Schweiz).

W.L. Brown, Jr. COLLECTION

II.

Ameisen aus Ceylon,

gesammelt von Prof. K. Escherich (einige von Prof. E. Bugnion)

von

Prof. A. Forel

in Yvorne (Schweiz).

Vorbemerkung des Herausgebers.

Um einer weiteren Zersplitterung der myrmekologischen Literatur vorzubeugen, sind hier nicht nur die "termitophilen" Ameisen berücksichtigt, sondern alle von mir während meines Ceylon-Aufenthaltes gesammelten Formen und ferner auch einige von Prof. Bugnion von ebendaher mitgebrachte Arten genannt oder beschrieben. Als Anhang resp. in Anmerkungen sind endlich noch drei neue Formen aus einem anderen Gebiet der orientalischen Region (Zentral-Cochinchina) beschrieben. — Die bei Termiten gefundenen Ameisen sind mit einem † bezeichnet; es sind nahezu ein Drittel der aufgezählten Formen. —

K. Escherich.

I. Subfam. Ponerinae.

†Odontomachus haematodes L. ♥♀♂.

Überall häufig. Vielfach in den Kaminen von Termitenhügeln. (Biologisches siehe S. 60.)

Anochetus punctriventris Mayr. subsp. Taylori Forel \(\xi \). Peradeniya, Lady Black Drive.

†Centromyrmex Feae. Em. v. ceylonensis Forel \$\delta S^1\$). Galle, Peradeniya. Stets bei Termiten. (Biologie siehe S. 157.)

Ponera Gleadowi Forel \(\). In einem morschen Stamm. Experim. Station, Peradeniya.

Ponera confinis Roger \mathfrak{P} . In morschem Holz. Peradeniya. Ponera confinis Roger v. Wroughtoni Forel \mathfrak{P} . Experim Station, Peradeniya.

t) Platythyrea coxalis Em. var. annamita Forel n. var. \(\xi \). Länge 6 mm. Kopf mit etwas konvexeren Rändern als beim Typus der Art. Beine braun, mit braunrötlichen Gelenken. Hinterleib stärker eingeschnürt. Knoten hinten nur sehr schwach ausgeschweift. Nahe der melancholica, aber mit breiterem Kopf, oben gerandetem Epinotum und schwächerer Skulptur und Pubeszenz. Größer als der Arttypus. Zentral-Cochinchina, Moisregion (Dugas).

Euponera (Brachyponera) luterpes Mayr . Unter morschem Holz. Experim. Station, Peradeniya.

Euponera (Mesoponera) melanaria Em. Peradeniya (Bugnion).

Pachycondyla (Bothroponera) tesserinoda Mayr . Dividosgala bei Peradeniya. Unter Steinen und im Laub laufend.

Pachycondyla (Bothroponera) rufipes Jerdon subsp. Ceylonensis n. subsp. \(\frac{\psi}{2}\). L. 10,7 mm. Viel kleiner als der Arttypus. Das Epinotum ist stumpfgerandet, wie bei insularis Emery. Aber die Fühlerglieder sind wie beim Arttypus, nicht kurz und dick wie bei insularis, das zweite Geiselglied länger als dick. Die Körperfarbe ist tiefer schwarz als beim Arttypus; die Glieder sind dunkler, die Schenkel schwarzbraun. Die abstehende Behaarung etwas spärlicher.

Peradeniya, Garten.

Diacamma rugosum Le Guill. subsp. vagans Sm., var. indica Forel \(\begin{aligned} \text{Galle.} \) Überall herumlaufend \(\ealtha \).

†Leptogenys (Lobopelta) ocellifera Roger \(\xi\) d. Peradeniya. (Biologie siehe S. 61.)

Leptogenys (Lobopelta) Yerburyi Forel \(\xi\). Unter einem morschen Stamm. Dividosgala bei Peradeniya.

Leptogenys (Lobopelta) diminuta Sm., r. leviceps Sm. \(\forall \):
Galle.

II. Subf. Dorylinae Lesch.

Keine!

III. Subf. Myrmicinae Lep.

Gattung Rhopalomastix Forel.

 $\mbox{$\begin{tabular}{l} $\begin{tabular}{l} $\begin{tabular}{l$

o Fühler 12gliedrig; Schaft kurz; erstes Geißelglied kugelig; die übrigen zylindrisch. Kiefer rudimentär, als kurzes Dreieck beiderseits vom Munde sichtbar. Clypeus ohne Kiel, vorn, in der Mitte, mit kurzer aber sehr deutlicher Mittelspitze (Zahn). Die großen Augen nehmen die Vorderhältte des Kopfes ein. Flügel und Thorax wie beim ♀. Zweites Stielchenglied mit dem Hinterleib fast verwachsen. Beine ziemlich dünn. Außere Genitalklappen länglich, dreieckig.

Dieses of sieht ziemlich *Ponerinen* ähnlich, z. B. der Gattung *Lioponera*, wenn man vom Stielchen absieht. Die Gattung *Rhopalomastix* erweist sich, durch die Entdeckung vom \mathbb{Y} und \mathbb{S} als mit *Melissotarsus* und nicht mit *Solenopsis* sehr nahe verwandt. *Melissotarsus* hat aber 6gliedrige Fühler. Beide Gattungen sind zweifellos primitive Myrmicinen, mit der Ponerinengruppe *Cerapachyi* verwandt.

ı) Diacamma longitudinale Em. $\mbox{\normalfont{$\stackrel{.}{\nabla}$}}$. Französisch Cochinchina, Moïsregion. Von Herrn Dugas gesammelt.

Rhopalomastix Rothneyi Forel \S . L. 1,7—1,8 mm. Clypeus mit undeutlicherer Mittelspitze als beim \S . Kopf gerundet-rechteckig, beiläufig um $^1/_6$ länger als breit, hinten sehr leicht konkav. Augen am vorderen Fünftel der Kopfseiten, mit ca. 20 Fazetten. Quergestellt erreicht der Schaft den Kopfrand, längsgestellt überragt er etwas die Kopfmitte. Thoraxrücken abgeflacht, breit, parallelrandig, stumpf gerandet, kaum mehr als zweimal länger als breit. Promesonotalnaht völlig fehlend; Mesoepinotalnaht durch eine Linie angedeutet. Basalfläche des Epinotums breiter als lang, gerundet in die fast senkrechte und fast ebenso lange, unten konkave abschüssige Fläche übergehend. Knoten des Stielchens und Beine wie beim \S . Hinterleib kürzer. Kopf, Thorax und Hinterleib sind fast gleich breit (der Kopf etwas breiter). Die vorn breiten, einander genäherten, horizontalen Stirnleisten erinnern an Ponerinen, wie beim \S .

Vorderkopf und Thorax dicht und scharf, ziemlich fein längsgestreift, schimmernd. Hinterkopf schwach und zum Teil undeutlich längsgestreift, glänzend, zerstreut grob punktiert. Behaarung wie beim \mathcal{Q} .

Rötlichgelb; Beine heller; Thorax etwas dunkler; Kopf gelbbräunlich.

σ. L. 2,2—2,5 mm. Merkmale der Gattung: Schaft $1^{1}/2$ mal länger als breit. Stirnleisten sehr kurz, halb senkrecht, etwas weniger einander genähert als beim \mathcal{P} und \mathcal{V} . Kopf trapezförmig, hinten etwas schmäler als vorn, so lang als vorn breit. Ocellen ziemlich groß und voneinander entfernt. Thorax länger und weniger flach als beim \mathcal{V} , sonst ähnlich geformt. Der erste Knoten ist etwas dicker (länger) als beim \mathcal{V} , vorn ziemlich gestutzt, mit einem deutlichen vorderen Stiel. Zweiter Knoten glockenförmig, mehr als zweimal so breit wie der erste und auf seiner ganzen hinteren Fläche mit dem ersten Hinterleibssegment verlötet, aber viel schmäler und kleiner als der Postpetiolus einer Ponerine. Hinterleib länglich.

Glatt und glänzend; nur am Kopf, besonders vorn, eine verworrene schwache Längsstreifung. Behaarung ungefähr wie beim $^{\circ}$, etwas schwächer; an den Schienen nur schief anliegende Haare.

Schwarz bis braunschwarz; Stielchen etwas heller. Glieder und Mundteile braunlich. Flügel wasserhell.

Peradeniya, 8. März; Nest unter Baumrinde.

Rhopalomastix Escherichi n. sp. 2. L. 2,4 mm. Unterscheidet sich von Rothneyi durch den schmäleren ersten Knoten, das etwas längere, hinten mehr verschmälerte Epinotum und vor allem durch den Kopf und den Thorax, die vollständig glatt und glänzend, ohne Spur von Längsstreifung sind. Die Farbe ist auch etwas wenig heller.

Peradeniya, ein 9. Vielleicht nur eine Unterart.

†Gattung Paedalgus nov. gen.

\[
\begin{align*}
\delta. \\

den Stirnleisten eingeschoben. Kiefer 4zähnig. Die Fühlerkeule ist ungefähr wie bei den kleinen Solenopsis-Arten, aber das drittletzte Glied ist doch ein kleinwenig größer, was an gewisse Monomiorum-Arten erinnert. Augen aus einer oder zwei Fazetten bestehend, an der Grenze der Sichtbarkeit. Thorax kurz, breit. Pronotum mit deutlichen Vorderecken. Promesonotalnaht fehlend. Mesoepinotalnaht deutlich. Epinotum leistenartig gerandet, mit deutlichen Ecken. Der Gattung Oligomyrmex fast gleich.

♀. Fühler togliedrig; Keule 3 gliedrig, länger als die übrige Geißel; die drei Glieder der Keule länglich, viel länger als dick. Kiefer 5 zähnig. Clypeus gewölbt, ohne Kiele, mit bogigem Vorderrand, hinten weit und breit zwischen den Stirnleisten eingeschoben. Thorax hoch gewölbt, viel breiter als der Kopf. Epinotum mit zwei lamellenartigen Zähnen. Flügel fehlen. —

Durch die 3gliedrige Keule und die 10gliedrigen Fühler des \mathcal{D} von Oligomyrmex verschieden; ebenso durch die Form des Clypeus des \mathcal{D} . Auch bei Carebarella Em. aus Amerika sind die Fühler anders, obwohl 10gliedrig.

Zuerst dachte ich, daß g und g vielleicht nicht zusammengehören. Aber Prof. Escherich schreibt mir hierüber folgende Tagebuchnotiz: "In einer kleinen drusenartigen Höhle (in einem *Termes obscuriceps*-Hügel) eine Kolonie dieser winzigen braunen Myrmicinen, die auf ihrer Riesenkönigin wie kleine Läuse oder Milben herumliefen".

Demnach unterliegt die Zusammengehörigkeit keinem Zweisel. Zugleich geht daraus hervor, daß diese der lestobiotischen Gruppe der Solenopsidii gehörende Gattung, offenbar, wie Carebara und Aeromyrma, lestobiotisch bei Termiten lebt.

† Paedalgus Escherichi n. sp. J. L. 1,1 bis 1,2 mm. Merkmale der Gattung: Kiefer glatt glänzend, einzeln punktiert. Stirnfeld tief eingedrückt. Der Fühlerschaft erreicht den dritten Kopffünftel, vom Vorderrand aus gezählt. Kopf rechteckig, deutlich länger als breit, hinten sehr schwach konkav und etwas breiter als vorn. Die winzigen Augen am vorderen Kopfdrittel. Thorax kurz, breit, oben etwas deprimiert, fast stumpf gerandet. Promesonotum kaum länger als vorn breit. Epinotum mit ganz kurzer horizontaler Basis der Basalfläche; die übrige Basalfläche ist halbabschussig, fast viereckig und scharf leistenartig gerandet. Die kurze abschüssige Fläche ist kürzer als die Basalfläche, bildet mit ihr eine etwas stumpfe Ecke und ist beiderseits von einer gellbdurchscheinenden, membranartigen Leiste begrenzt, die oben in die Leiste der Basalfläche übergeht. Man kann, wenn man will, die kurze, horizontale Basis (dreimal so breit als lang) als Basalfläche bezeichnen, und das übrige als zweiteilige abschüssige Fläche betrachten. Erster Knoten oben gerundet, kurz gestielt, etwas breiter als lang. Zweiter Knoten quer rechteckig, etwas breiter als lang, etwas breiter als der erste. Hinterleib kurz; vorn konkav gestutzt. Beine ziemlich kurz; Schienen und Schenkel in der Mitte mäßig verdickt.

Kopf dicht und grob punktiert, fast punktiert-genetzt und schimmernd, zwischen den Punkten fein gestrichelt, Thorax ebenfalls schimmernd, dicht

punktiert-genetzt, hinten etwas längsrunzelig. Hinterleib, Stielchenknoten und Glieder glatt. Zerstreut, fein und kurz gelblich abstehend, am Kopf und Thorax reichlicher schief anliegend behaart; Beine schief behaart.

Bräunlich gelbrot; Fühler und Beine heller. Hinterleib gelblich mit

breiter, nebeliger brauner Querbinde.

L. 5,5 mm. Kiefer glänzend, einzeln punktiert, mit einzelnen verworrenen Streifen. Stirnleisten viel weiter auseinanderliegend als beim , sonst gleich, vorn horizontal, divergierend, mäßig lang; der hintere eingeschobene Teil des Clypeus breit; Stirnfeld tief; Stirnrinne fehlt; Augen ziemlich groß, in der Mitte der Kopfseiten. Kopf trapezförmig, hinten breit, vorn verschmälert, mit schwach konvexem Hinterrand, so lang als hinten breit. Der Fühlerschaft erreicht knapp den Kopfhinterrand; 2. bis 5. Geißelglieder dicker als lang; 6 Glied fast so lang als dick. Pronotum mit dem Vorderende des Mesonotums senkrecht aufsteigend. Abschüssige Fläche des Epinotums länger als die Basalfläche, scharf leistenartig gerandet, jedoch ohne durchscheinende Lamelle, von der Basalfläche durch einen lamellenartigen, stumpfen, durchaus nicht durchscheinenden Zahn getrennt, deren obere, leistenartige, nach innen konvergierende Fortsetzung in die Basalfläche nur zum Teil übergreift. Erster Knoten wie beim \(\xi\), oben doppelt so breit als lang, in querer Richtung fast gerade; 2. Knoten wie beim \(\forall \), aber auch etwas breiter. Hinterleib groß, vorn etwas konkav. Schienen und Schenkel nicht verdickt.

Matt; ganz dicht und unregelmäßig fein punktiert-gerunzelt; Hinterleib und Glieder mäßig glänzend, fein und ziemlich dicht punktiert. Die Runzelung ist am Kopf längs, am Scheitel hinten quer, am Mesonotum vorn längs, hinten bogig gerichtet. Vorn ist der Hinterleib dicht und runzelig punktiert, schimmernd, die Knoten matt, mehr netzmaschig. Abstehende Behaarung sehr kurz, fein, gelblich, am Hinterleib, Stielchen und Kopf ziemlich reichlich; anliegende Pubeszenz sehr fein, mäßig reichlich. Fühlerschaft und Beine anliegend und mäßig abstehend behaart.

Dunkelbraun, Clypeus, Fühlerschaft und Schenkel heller braun; Schienen, Tarsen, Geißel und Kiefer bräunlich gelb.

Experim. Station Peradeniya, 25. Februar. Im einem Hügel von Termes obscuriceps.

† Oligomyrmex taprobanae n. sp. 4. L. 2,1 mm. glatt, sechszähmig. Clypeus mit zwei nach hinten konvergierenden Kielen. vorn in der Mitte ausgerandet, ohne Zähne. Eine erhabene Runzel er-Stirnleisten äußerst kurz, fast nur ein rundlicher, setzt die Stirnrinne. das Fühlergelenk bedeckender Lappen. Keine Augen. Kopf rechteckig, um 1/4 länger als breit, mit parallelen Seitenrändern, hinten in der Mitte ausgerandet. Die Ausrandung scharfrandig, jederseits in ein nach vorn gerichtetes Hörnchen oder Dörnchen auslaufend, das aber viel kleiner, zahnartiger ist als bei asinus Forel und genau zwischen der Mittellinie und dem Kopfrand liegt. Der Fühlerschaft überragt wenig oder kaum Obwohl nicht zur eigentlichen Keule gehörend ist das die Kopfmitte. drittletzte Geißelglied größer als die vorhergehenden. Pronotum gerundet, ohne Vorderecken. Thoraxrücken, fast ohne Einschnürung von vorn nach hinten gewölbt. Immerhin ist die Mesoepinotalnaht sehr scharf und die Basalfläche des Epinotums fast gerade, länger als die abschüssige, wie diese scharf durch eine Leiste gerandet, und in dieselbe durch einen breiten, stumpfen platten Zahn jederseits übergehend. Erster Knoten keilförmig, oben gerundet; sein Vorderstiel so lang wie der Knoten. Zweiter Knoten breiter als lang, niedriger und fast nicht breiter als der erste. Hinterleib länglich; Schenkel etwas verdickt.

Kopf dicht und fein, scharf längs-gerunzelt (fast gestreift) und dazwischen punktiert-genetzt, matt. Thorax auch matt, am Pronotum und Mesonotum dicht genetzt und verworren gerunzelt, am Epinotum nur genetzt. Das übrige glatt und glänzend. Überall sehr kurz und sehr fein gelblich, abstehend oder zum Teil schief anliegend (Hinterleib und Glieder) behaart.

Rötlich gelb; Glieder blaßgelb; Hinterleib honiggelb. Ein rundlicher brauer Fleck auf der Stirn, unten, in der Mitte.

§. L. 0,9 bis 1 mm. Kiefer mit 5 Zähnen. Clypeus ohne oder fast ohne Ausrandung. Stirnrinne schwach rinnenförmig. Kopf sehr schmal, parallelrandig, um mehr als ½, etwa ½ länger als breit (nicht ganz die Hälfte), hinten schwach konkav, ohne Kante oder Zahn. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den hinteren Kopfdrittel. Thorax wie beim ¼ geformt, aber die Basalfläche des Epinotums der Länge nach etwas gewölbt und nur eine stumpfe, platte Beule statt eines Zahnes am Übergang. Erster Knoten oben gerundeter, mit kürzerem Stiel. Sonst alles wie beim ¼.

Ganz glatt und glänzend. Am Kopf eine gröbere zerstreute Punktierung. Behaarung wie beim 4, aber überall etwas abstehender.

Ganz blaßgelb, fast farblos; nur an dem Mund etwas bräunlich angehaucht.

Im Garten von Peradeniya, im Nest von Termes obscuriceps. Jedenfalls auch eine lestobiotische Art.

Kleiner als asinus Forel, durch die kleineren Hörner des Kopfe und durch die Skulptur leicht zu unterscheiden. Von subreptor und atomus Emery durch den langen Kopf des \(\foralle{\gamma}\) leicht zu trennen. Von atomus, alpha For., und beta For. außerdem durch die Thoraxform verschieden. Atomus \(\frac{2}{3}\) hat keine Hörner.

Pheidologeton nanus Roger. $\mbox{$\stackrel{\vee}{\hookrightarrow}$}$. Exper. Stat. Peradeniya. (Bugnion, Escherich.)

Pheidologeton diversus Jerd v. taprobanae Em. 2. Seenigoda (Ceylon).

Pheidologeton pygmaeus Em. subsp. ceylonensis n. subsp. E. 1,6—1,7 mm. Dunkler als der Typus, oft ganz dunkelbraun. Kopf etwas breiter und hinten etwas stärker ausgerandet.

Q. L. 4 mm. Kopf länglich bis rechteckig, um ¹/₄ länger als breit, am Hinterhaupt mit einer unregelmäßigen Querleiste. Kopfseiten gerade, parallel. Ocellen klein. Augen ziemlich klein. Der Schaft der 11 gliedrigen Fühler überragt kaum die Kopfmitte. Thorax nicht breiter als der Kopf. Epinotum mit zwei breiten, zahnartigen Beulen. Erster Knoten keil-

förmig, oben fast scheidig, nicht ausgerandet. Zweiter Knoten breiter als lang. Hinterleib länglich.

Kopf matt, dicht punktiert-genetzt, teilweise außerdem mit undeutlichen, feinen dichten Längsrunzeln, am Hinterhaupt, vor der Querleiste mit einigen gröberen Querrunzeln. Mesonotum glatt. Epinotum schimmernd, teils fein genetzt, teils fein gerunzelt, außer der glatten abschüssigen Fläche. Alles übrige glatt mit zerstreuten Punkten. Abstehende Behaarung sehr zerstreut, fast null. Eine feine, ziemlich reichliche, gelbliche, schief anliegende Pubescenz überall.

Bräunlichschwarz; Hinterleib, Fühlerschaft und Mitte der Schenkel schwarzbraun. Fühlergeißel, Kiefer, der Rest der Beine gelbrötlich.

Peradeniya (Dividosgala). Das \mathcal{V} von Ph. pygmaeus war noch nicht beschrieben.

Das \mathbb{P} ist relativ kleiner als der \mathbb{H} des Arttypus, dunkler und durch die Kante des Hinterhauptes, sowie durch die Skulptur entschieden verschieden. Andererseits ist der \mathbb{P} vom Arttypus aus Ternate kaum zu unterscheiden. \mathbb{P} und \mathbb{P} vom Dividosgala tragen die gleiche Nummer und sind sicher zusammen gesammelt worden. Es scheint mir somit vorläufig eine Subspezies gerechtfertigt zu sein, bis man den \mathbb{H} von $\mathbb{ceylonensis}$ und das \mathbb{P} der typischen Art kennt.

- † Monomorium destructor Jerd. \(\mathbb{Z}\). Im Hügel von Termes Redemanni und von Termes obscuriceps. (Dieser Befund ist zufällig. Es ist eine kosmopolitische Art, die alles angreift Forel).
- † Monomorium floricola Jerd. var. furina n. var. \$\xi\$. Dunkler als die Stammart. Thorax und Stielchen braun, nur wenig heller als Kopf und Hinterleib. Fühlerkeule braun. Sonst wie die Stammart.
- $\hat{\mathbb{Q}}$. Thorax und Stielchen ganz braun, wie Kopf und Hinterleib. Bei \mathbb{Y} und \mathbb{Q} ist auch das erste Stielchenglied etwas kürzer (weniger dick), oben etwas weniger gerundet.

Peradeniya, im Holznest von *Coptotermes*. Dividosgala, in hohlen, toten Ästen.

Monomorium (Holcomyrmex) criniceps Mayr ♀. Peradeniya (Garten).

Pheidole spathifera Forel var. Yerburyi Forel ₹ 4. Peradeniya, unter Steinen (Escherich); Seenigoda (Bugnion).

 $Pheidole\ parva$ Mayr. subsp. decanica Forel $\mathbb{?}$ 4. Peradeniya (Garten). Erdnest.

I) Wheeleriella Wroughtoni Forel. Auf ein Alkoholexemplar des of, das sich noch mit drei anderen im Britisch Museum, mit den Wroughtonschen Typen des Monomorium Salomonis-indicum gemischt befand (Herr Walo hatte die Güte sie mir zur Durchsicht zu senden), konnte ich feststellen, daß die Kiefer 4 zähnig sind (3 zähnig bei Santschii).

† Pheidole Rogersi Forel, subsp. Taylori Forel § 2. Exp. Station, im Nest von Termes obscuriceps. Peradeniya, in der Erde an der Basis eines Baumes.

Pheidole sulcaticeps Roger subsp. vellicans n. subsp. 24. L. 4 mm. Ziemlich dunkelbraun. Kleiner und dunkler als die Stammart. Dornen länger, so lang wie ihr Zwischenraum. Das zweite Stielchenglied viel schmäler, ohne Seitenkegeln, seitlich stumpfeckig, nur zweimal so breit als lang. Sonst alles gleich.

Q. L. 2,5 mm. Gleiche Unterschiede wie beim 4. Zweites Stielchenglied schmäler wie bei der Stammart, sonst aber gleich geformt. Kopf schmäler, besonders hinten, mit viel undeutlicherem mehr gerundetem Hinterrand.

Erdnest. Peradeniya, Garten (Escherich). Ich besaß bereits diese von mir früher nicht unterschiedene Unterart aus Ceylon von Herrn Yerbury.

Pheidole indica Mayr, subsp. rotchana Forel 4 \$\times\$. Trincomalie, Ceylon (Bugnion).

Pheidole indica Mayr, subsp. rotchana Forel var. divinans n. var. 24. L. 3 mm. Die Fühlergrube bildet einen deutlicheren Skrobus mit ausschließlich sehr feiner punktiert genetzter Skulptur und für den ganzen Fühlerschaft reichend. Der Kopf ist hinten etwas schmäler und die Längsrunzeln am Hinterhaupt durchaus nicht divergierend.

Unter Steinen, Exp. Station Peradeniya, zusammen mit Paussus spec.

Pheidole latinoda Rog. var. peradeniyae n. var. 4. L. 5,7 mm. Etwas heller, rötlichbraun. Auf dem Scheitel eine rundliche Depression jederseits der Mittellinie. Epinotumdornen stumpf. Der Lappen unter dem ersten Stielchenglied durchscheinend. Sonst wie der Arttypus.

- 9. L. 7,2 mm. Depression seitlich vom lateralen Stirnauge, undeutlich. Lappen des ersten Stielchengliedes wie beim 4; ebenso die Farbe. Erstes Hinterleibssegment nur ganz an der Basis schwach längsgestreift.
- L. 2,7—2,9 mm. Blaß bräunlich gelb. Kopf etwas breiter als beim Arttypus. Pronotum hinten mit einem schwachen Beulchen. Wulst des Mesonotum kurzer und steiler.

Peradeniya (Escherich, Bugnion)1).

¹⁾ Pheidole plagiaria Smith var. moica n. var. 21. L. 4,2 mm. Fast schwarz, kaum etwas gebräunt. Epinotumdornen gegen das Ende stark nach hinten gekrümmt. Obere Pronotumhöcker sehr breit und seicht verschwindend. Moisregion in Zentral-Cochinchina (Dugas).

Ph. Dugasi n. sp. \(\frac{1}{2}\) L. 4,3-4,5 mm. Kiefer gestreift. Clypeus auf den vorderen zwei Dritteln deutlich gekielt. Kopf gerundet bis rechteckig, mit konvexem Hinterrand und konvexen Seiten, so breit als lang. Fühlerkeule dreigliedrig (echte

Pheidole rhombinoda Mayr v. Taprobanae Forel . Exper. Station, auf Blättern laufend.

Cremastogaster Dohrni Mayr. Dividosgala; Exper. Station. Kartonnester.

† Cremastogaster Biroi Mayr v. Aitkeni Forel. \u2200 und Ergatogine. Sehr \u220ahnlich der var. Smythiesi Forel, aber ein wenig dunkler und das Abdomen ein wenig kleiner. — (L. 3,7—4 mm).

Exper. Station bei Termes obscuriceps (Escherich und Bugnion).

† Lophomyrmex 4spinosus Jerd. v. Taprobanae n. var. \(\forall. Unterscheidet sich vom Arttypus durch die deutlich abgesetzten und nach außen gerichteten stumpferen Pronotumzähnen. Beim Arttypus setzen sie nur die Pronotumseiten nach vorn fort, sind aber breiter an der Basis, stärker und spitzer.

 $\mathcal G$ und $\mathcal G$ wie beim Arttypus; Flügel noch etwas dunkler schwärzlich-braun.

Exper. Station, im Nest wom Termes obscuriceps.

Atopomyrmex Escherichi n. sp. \(\) L. 3.5 mm. Kiefer glänzend, grob gestreift. Kopf etwas länger als breit, rechteckig, hinten breiter als vorn, mit ziemlich scharfen Hinterecken und ausgebuchtetem Hinterrand; Kopfseiteng erade. Clypeus mit geradem Vorderrand, hinter demselben, mit einem rundlichen mittleren Eindruck, durch eine Mittelrunzel und zwei Seitenrunzeln gekielt. 2—7 Geißelglieder etwas dicker als lang. Augen in der Mitte der Kopfseiten. Stirnleisten länger als der Fühlerschaft, stark divergierend, hinten unweit vom Kopfrand gelegen. An ihrer Außenseite ein glätter und glänzender Skrobus für den ganzen Schaft. Pronotum vorn gerandet, in der Mitte vorgeschoben mit stumpf zahnartigen Seitenecken, oben konvex, oben seitlich sehr stumpf gerandet, seitlich unten mit scharfer Ecke und scharfem Rand. Promesonotalnaht

Rötlichbraun. Kiefer, Gelenke und Tarsen mehr rötlich. Zentral-Cochinchina, Moisregion (Dugas).

Diese große Art ist so charakteristisch, daß ich es wage, sie auf den Z allein zu begründen.

Pheidole); Schaft um ca. \(^1/_3\) seiner Länge den Hinterrand überragend. Mesonotum mit Eindruck und Querwulst; sein Vorderteil bildet mit dem Pronotum eine akute Konvexität, d. h. vorn und hinten steil und schwach konvex ansteigend, oben rasch und stark konvex (etwas winkelig konvex). Hinter dem Wulst, d. h. von seinem Gipfel an, ist das Mesonotum geradlinig abschüssig. Mesoepinotaler Einschnitt ziemlich schaft. Basalfläche des Epinotums \(^12/_3\)mal so lang als breit, deutlich längs- und querkonvex, doppelt so lang wie die abschüssige Fläche. Dornen fast senkrecht (schwach nach hinten geneigt), schwach divergierend, dünn, spitz, fast so lang wie ihr Zwischenraum. Erster Knoten fast keilförmig, undeutlich vom breiten vorderen Stiel abgesetzt, vorn und hinten mit abschüssigen Flächen, unten in der Mitte deutlich konvex. Zweiter Knoten etwa wie bei \(latinoda\), dreimal so breit wie der erste, länger als breit, in der Mitte angeschwollen, an beiden Enden schmäler, \(\text{ähnlich}\) wie bei \(latinoda\) und \(rhombinoda\), aber länglicher.

Einige Runzeln auf den Backen und zwei um die Fühlergruben; sonst ganz glatt und glänzend. Ziemlich lang und spitz, am Körper und Gliedern gelblich abstehend und kaum anliegend behart. Eine Reihe Barthare (Psammophoren) am Vorderrand des Clypeus; gerade, ziemlich lange Haare unter dem Kopf.

fehlt. Eine sehr schwache, quereindruckartige mesoepinotale Einschnürung mit glattem Grund. Epinotum gleichmäßig konvex, ohne Grenze zwischen seinen beiden Flächen, ohne Spur von Beulen oder Zähnen. Erstes Stielchenglied gebogen (oben konvex), ohne merklichen Knoten, mehr als doppelt so lang als breit, mit parallelen Seiten, vorne unten mit einem nach vorn gerichteten Zahn. Zweiter Knoten so breit als lang, seitlich gerundet, hinten etwas breiter als vorn. Abdomen rundlich. — Schenkel in der Mitte stark verdickt: Schienen verdickt.

Kopf ziemlich grob und regelmäßig längsgerunzelt, dazwischen fein genetzt, schimmernd; Seiten des Kopfes überdies grob genetzt. Thorax und Stielchen grob genetzt, glänzend, in den Maschen teilweise fein genetzt. Thoraxseiten mit unregelniäßigen, groben Runzeln. Hinterleib sehr fein und seicht genetzt, mit kurzen Längsrunzeln ganz an der Basis. Glieder glatt, teilweise sehr seicht genetzt. Überall am Körper und an den Gliedern sehr kurz, fein, gelblich, wie abgeschnitten abstehend mäßig reichlich beborstet. Anliegende Behaarung fast voll.

Schmutzig und ziemlich gleichmäßig gelblich-braun.

Durch das unbewehrte Epinotum und das erste Stielchenglied ohne Knoten von ceylonicus Emery leicht zu unterscheiden

Exper. Station (Djungel), auf einem gefallenen Baumstamm laufend.

Tetramorium pacificum Mayr var. subscabrum Em. Buddist. Tempel (Exper. Station), auf einem gefallenen Baumstamm. Dividos Galla bei Peradenyia (Escherich); Seenigoda (Bugnion).

Tetramorium Magitae n. sp. \(\varphi\). Länge 2,3-2,6 mm. Kiefer gestreift, vorn mit drei Geutlichen, hinten mit undeutlichen Zähnen. Clypeus schwach gekielt (Mittellängsrunzel), der ganzen Breite nach hinter dem Vorderrand quer eingedrückt. Kopf rechteckig, aber kaum $\frac{1}{6}$ länger als breit, hinten wenig breiter als vorn, mit schwach konvexen Seitenrändern und deutlich konkaven Hinterrand. Der Fühlerschaft erreicht fast den hinteren Achtel des Kopfes. Die langen Stirnleisten erreichen nur den hinteren Kopfsechstel und lassen nach außen einen Platz mit schwächerer Skulptur für den Schaft. Dieser in seiner Endhälfte schwach verdickt. Geißelglieder 2-8 dicker als lang, Augen ziemlich groß, etwas vor der Mitte. Thoraxrücken konvexer als bei simillimum Sm. aber viel weniger konvex als bei coonoorense Forel, ohne Nähte. Mesonotum jederseits mit einem vorspringenden Eckchen. Vorderecken des Pronotums ziemlich stumpf. Basalfläche des Epinotums nicht einmal stumpf gerandet, viel länger als breit und als die abschüssige Fläche, Letztere von zwei scharfen Leisten begrenzt. Dornen etwas kürzer als ihr Zwischenraum, etwa wie bei coonoorense. Zwei untere, lamellenartige, dreieckige Episternalzähne; außerhalb derselben noch ein kleiner, stumpfer Zahn am Stigma. Stielchen wie bei coonoorense; erster Knoten rundlich, so breit als lang, mit dünnem, gebogenem Vorderstiel, der so lang ist wie der Knoten. Zweiter Knoten nicht breiter als der erste, kaum breiter als lang, vorn stark verschmälert (bei coonoorense breiter als lang, vorn nicht verschmälert). Schenkel in der Mitte etwas verdickt.

Kopf und Thorax ziemlich grob und unregelmäßig gerunzelt-genetzt, zwischen den Stirnleisten deutlich längsgerunzelt, sonst mehr genetzt. Abschüssige Epinotumfläche und Stielchen fast glatt (nur wenige Runzeln an den Rändern); alles übrige glatt. Körper fein, spitz und gelblich abstehend, Glieder nur schief anliegend behaart.

Blaß rötlichgelb; Hinterleib mehr bräunlichgelb. Peradeniya, im Djungel.

Mit *coonoorense* verwandt, aber die Skulptur des letzteren ist regelmäßig punktiert-genetzt, das Stielchen inbegriffen; ferner sind die Form und die Farbe verschieden. Von *simillimum* durch die grobe Skulptur, die Größe, das Stielchen, die Dornen usw. leicht zu unterscheiden.

Tetramorium guineense F. Seenigoda (Bugnion).

† Tetramorium (Xiphomyrmex) tortuosum Rog. var. ethica n. var. 2. L. 3,1 mm. Kiefer glänzend, sehr fein und seicht gestreift. 7 zähnig. Clypeus kurz, gekielt, der Länge nach stark gewölbt. Kopfform wie bei der vorigen Art, aber der Kopf hinten kaum breiter als vorn und nur ganz schwach konkav. Stirnleisten nur schwach divergierend, reichen bis zum hinteren Fünftel des Kopfes und lassen nach außen eine schmale Stelle mit schwächerer Skulptur für den Fühlerschaft. Dieser erreicht fast den Kopfhinterrand. Geißelglieder 2-5 mm dicker als lang, 6-7 so lang als dick. Augen in der Mitte gelegen. Thorax ohne Nähte, mäßig gewölbt, mit stumpfen Pronotumecken und langen, von der Basis an dünnen, schwach divergierenden Epinotumdornen; diese sind nahezu so lang wie die Basalfläche und viel länger als ihr Zwischenraum. Basalfläche viel länger als die abschüssige Fläche; hinten mit zwei kleinen in die Dornen übergehenden Leisten. Abschüssige Fläche von einer Leiste begrenzt. Zwei kleine, spitze Episternalzähne, und auswärts zwei Stigmabeulen (stumpfe Zähne). Erstes Stielchenglied ähnlich wie bei Magitae (der Stiel des Knotens), aber der Knoten ist höher, schmäler, länger als breit und vorn senkrecht gestutzt, mehr würfelförmig. Zweiter Knoten breiter als der erste, etwas breiter als lang, vorn etwas schmäler als hinten.

Kopf und Thorax glänzend, grob längsgerunzelt; zwischen den Runzeln grobe Netzmaschen, besonders am Thorax und an den Kopfseiten. Epinotum fast nur netzmaschig, zwischen den Dornen und an der abschüssigen Fläche fast glatt, nur sehr fein genetzt. Seiten der Knoten etwas fein genetzt. Fühlerschaft haartragend punktiert. Das übrige glatt mit wenigen Punkten. Fein, spitz und gelblich, ziemlich zerstreut abstehend, an den Schienen und am Fühlerschaft nur schief anliegend behaart.

Bräunlichrot; Hinterleib und Stielchen gelblichbraun; Glieder und Kiefer bräunlichgelb.

Experiment. Station, im Djungel. Unter einem Stein zugleich mit Termes Horni.

Kleiner als die Stammart; viel kleiner und viel heller als die v. Bellii Forel. Dürfte der mir unbekannten Stammart sehr nahe stehen.

Meranoplus bicolor Guérin . Peradeniya (Escherich), Seenigoda (Bugnion). Erdnester. Senkrecht in die Tiefe führender Gang.

 $\dagger Cataulacus\ Taprobanae\ Smith.\ \ \ \ \ \ \$ Dividosgala bei Peradeniya (im Djungel). Unter Rinde (Escherich, Bugnion), im Kartonnest von *Eutermes ceylonicus*.

Sima nigra Jerd. v. insularis Sm. Exper. Stat. Peradeniya (Escherich, Bugnion).

Sima allaborans Walk v. longinoda Forel 2. Peradeniya, Garten. Nest in einem toten Bambusästchen.

Myrmicaria brunnea Saunders \(\forall \)d. Peradeniya (Escherich, Bugnion). \(\forall \) an der Lampe abends.

IV. Subf. Dolichoderinae Forel.

† Technomyrmex albipes Sm. §. Exper. Stat. (Djungel), im Nest von Eutermes ceylonicus Holmgr. (Escherich), wohl zufällig. Peradeniya, Seenigoda usw. (Bugnion).

† Tapinoma melanocephalum F. subsp. indicum Forel §. In einem ganz frischen, weichen Termes obscuriceps-Kamin (wohl zufällig); Peradeniya, Garten usw.

V. Subf. Camponotinae Forel.

† Plagiolepis longipes Jerd. \(\mathbb{\Q}\). Exper. Stat., im Kamin eines Termitenhügels (wohl zufällig).

† Acropyga acutiventris Rog. subsp. Bugnioni n. subsp. \(\xi\$. L. 4—4,7 mm.\) Viel größer als die subsp. rubescens Forel, aber ähnlich. Kiefer 5 zähnig, dicht gestreift und matt (bei rubescens nur wenig gestreift). Der viereckige Kopf so breit als lang, hinten stärker konkav, mit einer seichten Okzipitalrinne. Augen etwas größer, weniger vor der Mitte. Fühlerschaft länger, überragt den Hinterrand des Kopfes um \(^{1}\stack4\) seiner Länge. Alle Geißelglieder, auch der vorletzte, länger als dick (der vorletzte nicht bei rubescens). Der Thorax ist viel tiefer eingeschnitten; das Promesonotum und das Epinotum bilden jedes eine viel höhere, stärkere Konvexität. Schuppe höher, stärker zugespitzt, weniger geneigt, oben etwas dicker, unten etwas weniger dick.

Skulptur gleich, aber stärker und dichter punktiert. Auch die anliegende Pubeszenz, besonders am Kopf stärker und dichter. Abstehende Behaarung gleich, aber etwas rötlicher und länger. Gelblich rot; Hinterleib bräunlich gelb mit einer deutlichen braunen Querbinde hinter jedem Segment.

♀ L. 6,2 mm. Gleiche Unterschiede. Farbenunterschied stärker: rötlich, mit ziemlich braunem Hinterleib.

Am auffälligsten sind der längere Fühlerschaft (bei *rubescens* überragt er nur wenig den Kopfhinterrand) und die bedeutendere Größe. Diese Unterart ist der Riese der Gattung *Acropyga*.

Exper. Stat., im Hügel eines Nestes von *Termes obscuriceps* (an den Wurzeln eines Ficus), am 3. März, mit geflügelten \mathcal{Q} . (Escherich und Bugnion.) Wohl zufälliger Gast 1).

Prenolepis (Nylanderia indica Forel §. Exper. Stat., unter Steinen (Escherich); Seenigoda (Bugnion)²).

- † Camponotus rufoglaucus Jerd. \(\forall der Decke eines unterirdischen Nestes von Termes Redemanni.\) Peradeniya (sicher zufällig).
- † Camponotus sericeus F., subsp. opaciventris Mayr. Z. Peradeniya, bei Termes Redemanni (sicher zufällig).

Camponotus sericeus F., subsp. integer Forel, §. Seenigoda, (Bugnion).

Camponotus Simoni Em. &d. Djungel, Exper. Stat.; in morschem Baumstamm.

Camponotus maculatus F., subsp. mitis Sm. v. bacchus Sm. \$\forall \cap \delta\$. Hantana bei Peradeniya, Djungel, in morschem Stamm.

Camponotus maculatus F., subsp. mitis Sm. v. variegata Sm. ♀♀♂. Seenigoda (Bugnion); Peradeniya, Garten in hohlem Baum (Escherich).

I) Die Acropyga scheinen Wurzelaphiden zu züchten. Ich erhielt kürzlich die gleiche Acropyga-Art (forma typica) aus Java (von Dr. Roepke), wo sie durch Züchtung von Wurzelaphiden großen Schaden am Coffea robusta verursacht. Auch die Arten der Untergattung Rhizomyrma Forel züchten (wie Forel mir mitteilt) in Südamerika und Neuguinea Wurzelaphiden. K. Escherich.

Ganz glatt und glänzend; Hinterleib stellenweise ganz schwach lederartig ge-

Zerstreut gelblich abstehend behaart, auch am Fühlerschaft und an den Schienen. Die Haare sind ziemlich fein und ziemlich spitz. Anliegende Behaarung fast Null; nur an den Gliedern gut sichtbar.

Kopf und Hinterleib gelblich braun. Thorax, Schuppe und Beine gelblich. Fühler und Kiefer schmutzig gelb.

Moisregion, Zentral-Cochinchina (Dugas).

Diese Art (ein einziger &) ist durch die Kopfform, die Skulptur und die Behaarung sehr charakteristisch.

²⁾ Prenolepis (Nylanderia) Dugasi n. sp. \(\frac{\pi}{2}\). L. 2,6 mm. Kieser sechszähnig, glänzend, mit sehr seinen zerstreuten Punkten und ganz verworrenen, schmalen Runzeln. Clypeus gekielt. Kopf fast herzförmig, vorn stark verschmälert, mit sehr stark konvexen Seiten, hinten breit, beiderseits stark gerundet, am Hinterrand in der Mitte schwach konkav (diese Kopfform noch auffälliger als bei amblyops Forel aus Madagascar). Augen etwas hinter der Mitte und stark nach der Kopfvorderseite (gegen die Mittellinie zu) gelegen, ziemlich groß. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um etwa \(^1/a\) seiner Länge. Pronotum bedeutend breiter als lang. Zwischensegment in der Tiese der breiten Thoraxeinschnürung, scharf abgesetzt, mit zwei scharf höckerartig hervorragenden Stigmata. Epinotum buckelförmig; abschüssige Fläche etwas länger als die Basaltläche. Schuppe dünn, geneigt, scharfrandig.

- Camponotus maculatus F., subsp. mitis Sm. v. fuscithorax Forel. Dividosgala, unter Steinen (Escherich); Peradeniya (Bugnion).
- † Camponotus maculatus F., subsp. mitis Sm. Im Hügel von Termes obscuriceps-ceylonicus.
- Camponotus barbatus Roger, subsp. Taylori Forel v. disturbans n. var. \(\times \) maj. L. 6,5—7 mm. Farbe der subsp. albosparsus Forel, aber die Wangen nur sehr zerstreut behaart, wie bei der var. infuscoides Forel (was ich bei der Beschreibung dieser var. anzugeben unterließ).

Peradeniya, Garten, in einem morschen Baum.

Camponotus reticulatus Roger v. latitans Forel & Q. Peradeniya, Garten (Escherich, Bugnion).

† Camponotus reticulatus Roger subsp. Yerburyi Forel § min. et major. Aus einem Nest von Eutermes ceylonicus.

Polyrhachis Mayri Rog. A. Dividosgala. Baumstamm.

Polyrhachis clypeata Mayr Y. Blattnest. Peradeniya, Lady Black Drive.

Polyrhachis tibialis Sm. v. parsis Em. ♀♀. Blattnester. Ebenda.

 $Polyrhachis\ rastellata\ {\it Latr.},\ v.\ fornicata\ {\it Em.}\ {\it Y}.$ In Bambus,

Polyrhachis aculeata Mayr, v. gibbosa Forel. Seenigoda (Bugnion).

Polyrhachis scissa Roger Y. Seenigoda (Bugnion).