

Neue Sphaerotheriden des Wiener Museums.

Von C. Graf Attems, Wien.

Mit 27 Figuren auf Tafel VII—XI.

Mit den Sphaerotheriden habe ich mich bereits früher beschäftigt und 1935 im Archiv für Hydrobiologie, Suppl. v. XLV, einen Schlüssel für einen Teil der Indoaustralischen Gattungen veröffentlicht. Um die Stellung der zwei hier als neu beschriebenen Gattungen klar zu machen, gebe ich einen neuen Schlüssel aller mir bekannten und zureichend beschriebenen Gattungen.

- 1 Femur der hinteren Telopoden mit starken Riefen *Sphaerotherium* Brdt. 2
 — Femur der hinteren Telopoden ohne solche Riefen 3
 2 Antenne mit 4 Sinneskegeln Subgen. *Sphaerotherium* Brdt.
 — Antenne mit zahlreichen Sinneskegeln Subgen. *Plethoconium* nov.
 3 Hüften des 2. Beinpaares des Weibchens völlig zu einem nahtlosen Syncoxit verschmolzen *Indosphaera* Att.
 — Diese Hüften getrennt 4
 4 Praefemur der vorderen Telopoden mit ein oder mehreren Stridulationskielen 5
 — Praefemur der vorderen Telopoden ohne solche Kiele 6
 5 Antenne mit 4 Sinneskegeln. 7. Antennenglied ein kurzer Zylinder. Tibiotarsus der vorderen Telopoden mit Knöpfen. Praefemur der vorderen Telopoden mit ein oder mehreren Längskielen *Globotherium* Bröl.
 — Antenne mit zahlreichen Sinneskegeln, 7. Antennenglied nur als Endscheibe entwickelt. Tibiotarsus der vorderen Telopoden ohne Stridulationsapparate. Praefemur der vorderen Telopoden mit einem vierästigen Feld von Querkielen *Sphaeromimus* Sauss. & Zehntn.
 6 Antenne mit 4 Sinneskegeln 7
 — Antenne mit zahlreichen Sinneskegeln 9
 7 Praefemur der vorderen Telopoden ungewöhnlich breit mit kurzem, dickem Fortsatz auf der Medialseite *Cyliosoma* Subgen. *Cyliosoma* Poc.

- 17 Praefemur und Femur der hinteren Telopoden sehr breit. An Stelle der dreieckigen Syncoxitplatte 2 glatte Zapfen, die die Syncoxithörner überragen, Tibia und Tarsus der hinteren Telopoden verwachsen. Haare der Tergite in eigentümlicher Weise angeordnet, in unregelmäßig geformten Feldern am Vorderrand, die scharf gegen die spiegelglatte Umgebung abstechen *Rajasphaera* Att.
- Praefemur und Femur der hinteren Telopoden normal breit. Syncoxit der hinteren Telopoden mit der gewöhnlichen dreieckigen Platte . 18
- 18 Femoralfortsatz des vorderen Telopoden lateral vom Tibiotarsus. Femoralfortsatz des hinteren Telopoden nicht keulig. Tarsus bis zum Ende dick bleibend *Lissosphaera* nov.
- Femoralfortsatz des vorderen Telopoden hinter dem Tibiotarsus. Femoralfortsatz des hinteren Telopoden keulig. Tarsus am Ende verschmälert *Sphaerobelum* Verh.
- 19 Vorderes Drittel des Brustschildes einen steilen Absturz bildend *Borneopoeus* Verh.
- Brustschild normal 20
- 20 Halsschild mit 1 oder 2 starken Querleisten. Femoralfortsatz des vorderen Telopoden lateral vom Tibiotarsus *Castanotherium* Poc.
- Halsschild ohne starke Leisten. Femoralfortsatz des vorderen Telopoden hinter dem Tibiotarsus *Pulusphaera* Att.
- 21 (15) Stridulationsapparate fehlen 22
- Stridulationsapparate vorhanden 25
- 22 Femoralfortsatz des vorderen Telopoden lateral vom Tibiotarsus. Rand des Brustschildes hinter den Augen spindelig verdickt *Tonkinobelum* Verh.
- Femoralfortsatz des vorderen Telopoden hinter dem Tibiotarsus *Kophosphaera* Att.
- 23 Tibia und Tarsus des hinteren Telopoden verwachsen, Tibia mit zwei weiblichen Zipfeln. Bursa der Vulva geteilt. Tibiotarsus des vorderen Telopoden quer zur Längsachse des Telopoden medianwärts gerichtet. Syncoxit der vorderen Telopoden mit Mediannaht, Tarsus am Ende dick, wie abgestutzt *Arthrosphaera* Poc.
- Tibia und Tarsus der hinteren Telopoden getrennt, Bursa der Vulva ungeteilt 24
- 24 Coxite der vorderen Telopoden völlig zu einem Syncoxit verschmolzen, ohne Mediannaht. Tarsus des vorderen Telopoden am Ende breit, wie abgestutzt. Jede Sternithälfte mit einem großen spitzen Zahn *Odontosternum* nov. gen.

- Syncoxit der vorderen Telopoden mit Mediannaht. Sternite ohne Zahn. Femoralfortsatz des vorderen Telopoden mehr oder weniger hinter dem Tibiotarsus 25
- 25 Femoralfortsatz des hinteren Telopoden mit 2 weiblichen Zipfeln, Tarsus der Beine allmählich verjüngt *Zephronia* Gray.
- Hintere Telopoden ohne weiße Zipfeln. Tarsus der Beine wie abgestutzt *Pantitherium* Att.

Lissosphaera nov. gen.

Syncoxit der vorderen Telopoden mit vollständig erhaltener Mediannaht, Femoralfortsatz lateral vom Tibiotarsus, Tibia und Tarsus ganz verschmolzen. Syncoxit der hinteren Telopoden mit normalen Dreiecksplatten, Femoralfortsatz und Tibiotarsus ohne weiße Zipfel, Tibia und Tarsus ganz getrennt. Beide Telopodenpaare ohne Stridulationsorgane.

Bursa der Vulva ungeteilt. Tarsen der Beine bis zum Ende gleich dick bleibend. Letztes Antennenglied eiförmig, mit zahlreichen Sinneskegeln.

Halsschild ohne stärkere Leiste. Vordere Kante der Tergite ungeperlt. Hüften des 2. Beinpaares des Weibchens getrennt.

Typus und einzige Art: *L. speciosa* nov. sp.

Lissosphaera speciosa nov. sp. (Fig. 1—4, Taf. VII).

Kastanienbraun mit einer Zeichnung von großen schwarzbraunen runden Flecken, die zu größeren Flächen zusammenfließen können. Brustschild fast ganz schwarzbraun. Pygidium nur mit vereinzelt schwarzen Punkten. Länge 45 mm, Breite 25 mm.

Kopf punktiert, vorn sehr dicht, mit etwas längeren Borsten in den Grübchen, hinten zerstreut punktiert und die Borsten kaum sichtbar. Hinter dem Vorderrand des Halsschildes eine sehr feine Leiste, dahinter etwas dichter, im übrigen ganz zerstreut punktiert, die Borsten kaum sichtbar. Die Fläche abgesehen von den Punkten spiegelglatt. Krempe des Brustschildes gegen die Rückenmitte in eine sehr seichte Furche übergehend, die vorn durch die scharfe Vorderkante begrenzt ist und hinten ganz allmählich in die erhöhte Fläche übergeht. Hinten keine 2. Furche. Beim Männchen hat der vordere Krempe teil eine mit dem Vorderrand in Verbindung stehende Auftreibung, beim Weibchen ist die Krempe gleichmäßig flach. Die ganze Krempe kräftig punktiert, ohne sichtbare Borsten in den Grübchen. Auf der Unterseite neben den Augen eine dicke Beule. Der eigentliche Randwulst ist ganz schmal. Vorderrand der Tergite nicht geperlt, hinter dem Vorderrand eine tiefe Furche, der vordere Teil der Tergite dicht

sehr fein gerunzelt und dazwischen größere erhabene glatte Runzeln, der übrige Teil ganz glatt, unbehaart, nur mit mikroskopischen Punkten, Hautdrüsen.

Pygidium gleichmäßig gewölbt auch beim Männchen, spiegelglatt, nicht punktiert, der Hinterrand sehr fein gesäumt. Auf der Unterseite seitlich ein dunkel gefärbter Kiel wie auf den übrigen Tergiten. Die zwei erhabenen Querkanten treffen sich in der Mitte nicht, der Teil hinter den Kanten dicht punktiert und beborstet. Marginalborsten sind von oben nicht sichtbar. Sternithälften (*v*) ohne Zahn, nur mit einigen winzigen Kegelchen. Hüfte (*c*) der Beine mit großem, breit gerundetem, lateralem Fortsatz, der mit kleinen Kegelchen besetzt ist (Fig. 1). Tarsus bis zum Ende gleich dick, die Apicalborste in geringer Entfernung von der Kralle.

Bursa der Vulva ungeteilt, Operculum auf der Medialseite in einen kurzen breiten runden Lappen ausgezogen (Fig. 2).

Mediannaht im Syncoxit der vorderen Telopoden (Fig. 3) noch deutlich erhalten. Femoralfortsatz schlank, lateral vom Tibiotarsus. Tibia und Tarsus ganz verschmolzen, mit einem dicken, gegen den Femoralfortsatz zu gerichteten Fortsatz. Coxithörner der hinteren Telopoden (Fig. 4) zapfenförmig, am Ende einfach gerundet, so lang wie die Dreiecksplatten. Femoralfortsatz in der basalen Hälfte breiter als in der distalen, ohne weiße Zipfel. Tibia und Tarsus getrennt. Keine Stridulationsorgane.

Sumatra. (Konsul Schild coll.)

Odontosternum nov. gen.

Coxite der vorderen Telopoden völlig verschmolzen ohne Mediannaht. Femur mit einem Fortsatz, der kleine Höcker trägt. Tibia und Tarsus völlig getrennt, quer medianwärts angesetzt, so daß der Femoralfortsatz lateral vom Tibiotarsus vorragt. Femoralfortsatz des hinteren Telopoden mit einem Streif von Knöpfchen. Tibia und Tarsus ganz verwachsen, auch mit Knöpfchen. Femoralfortsatz und Tibiotarsus ohne weiße Zipfel.

Vulve zweiteilig, Bursa ungeteilt, Operculum eine niedrige Calotte. Coxite des 2. Beinpaars des Weibchens nicht verwachsen.

Jede Sternithälfte mit einem langen spitzen Zahn. Hüfte der Beine ohne größeren Höcker.

Endglied der Antenne eiförmig mit vielen Sinneskegeln. Halsschild ohne stärkere Leiste. Vordere Kante der Tergite ungeperlt. Tarsen der Beine bis zum Ende breit, am Ende wie abgestutzt, die Apicalborste am oberen, die Kralle am unteren Ende.

Typus und einzige Art: *O. fuscum* nov. sp.

Odontosternum fuscum nov. sp. (Fig. 5—8, Taf. VII u. VIII).

Einfärbig schmutzig dunkelbraun.

Länge 22 mm, Breite 10·5 mm.

Kopf punktiert, vorn feiner und dichter, hinten zerstreut, in den Grübchen feine Borsten. Antennen sehr kurz, Endglied eiförmig, nach oben und vorn erweitert. Halsschild sehr glänzend, vorn eine sehr feine Leiste, längs des Vorderrandes eine Reihe Grübchen mit feinen kurzen Borsten, die übrige Fläche sehr zerstreut punktiert. Die Krepfenfurche des Brustschildes zieht über den ganzen Rücken durch, hinten ist sie durch eine Kante begrenzt, hinter dieser eine sekundäre Furche, zwischen beiden Furchen in der Rückenmitte manchmal eine dritte Furche. Krempe schmal. Schrägfalten vorhanden. Die Fläche sehr zerstreut punktiert. Vorderer Teil der Tergite dicht und ziemlich grob punktiert. Die Punktierung wird hinten auf jedem Tergit immer spärlicher und ein Streif am Hinterrand ist ganz unpunktiert oder hat nur vereinzelte Grübchen. In den Punkten der Tergite sind keine Borsten zu sehen, nur in der vorderen Reihe des Halsschildes sind solche vorhanden. Vorderkante glatt ohne Perlen. Die Marginalborsten ragen nicht über den Rand vor. Pygidium des Männchens gleichmäßig gewölbt, der Hinterrand nicht wulstig gesäumt, die ganze Fläche fein punktiert, im hinteren Teil erheblich dichter als im vorderen. Auf der Unterseite jederseits 2 runde dunkle Höcker, die ganze Unterseite behaart. Jede Sternithälfte (*v*) hat am Rande einen langen, spitzen dünnen Zahn (Fig. 5), Hüfte (*c*) der Beine ohne größeren Höcker, Tarsus bis zum Ende gleich dick. Die Krallen sitzen am unteren, die Apicalborste am oberen Ende des Endrandes.

Vulve (Fig. 6) zweiteilig, die Bursa nur bis zur Mitte herab geteilt, kahl, Operculum calottenförmig; am Rande mit einigen Borsten. Coxite des 2. Beinpaars des Weibchens getrennt, lateral ohne Höcker.

Hüften der vorderen Telopoden (Fig. 7) vollständig zu einem Syncoxit verschmolzen, in dem keine Spur einer Mediannaht mehr sichtbar ist. Praefemur kurz und dick. Femoralfortsatz lateral vom Tibiotarsus, mit mehreren Reihen von Höckerchen. Tibia und Tarsus völlig getrennt, quer zur Längsrichtung des ganzen Telopoden angesetzt, Tarsus mit einem kleinen runden Höcker, der kleine Kegelzähnen trägt. Syncoxithörnchen der hinteren Telopoden (Fig. 8) am Ende geteilt in ein rundes Läppchen und einen spitzen Zipfel, fast unbehaart, die Dreiecksplättchen dicht beborstet. Femoralfortsatz mit einem mehrreihigen Streif kleiner runder Höckerchen, nicht keulig. Tibia und Tarsus völlig verschmolzen, mit zwei

großen spitzen weißen Lappen und einer Reihe von Höckerchen. Beborstung des ganzen hinten Telopoden sehr spärlich.

Süd-Indien: Ahmednagar. (Gebauer coll. 23 ♂ 3 ♀.)

Kophosphaera uncigera nov. sp. (Fig. 9, Taf. VIII).

Ein schlecht erhaltenes Männchen jetzt gleichmäßig schwarzbraun. Länge 27 mm, Breite 14 mm.

Kopf mäßig dicht punktiert, jetzt ohne Borsten in den Grübchen, nur am Labralrand sind solche vorhanden. Letztes Antennenglied eiförmig nach vorn und oben erweitert. Halsschild ebenso punktiert wie der Kopf und ohne Borsten, vorn mit feiner Leiste. Krempe des Brustschildes schmal, punktiert, die Krempefurche läuft über den Rücken durch, die erhöhte Fläche fällt gegen die Furche schräg ohne scharfe Kante ab. Randwulst schmal, hinter demselben keine Verdickung und keine zweite Furche. Schwache Schrägfalten vorhanden. Erhöhte Fläche und vorderer Schrägabfall dicht punktiert mit winzigen Borsten. Vorderes Drittel der Tergite mit unregelmäßigen glatten Erhöhungen, mittleres Drittel sehr fein und dicht punktiert, letztes Drittel dicht und etwas gröber punktiert, ganz ohne Borsten. Vorderrand nicht geperlt. Marginalborsten von oben nicht sichtbar. Pygidium gleichmäßig gewölbt, der Hinterrand nicht wulstig gesäumt, bis zum Hinterrand sehr dicht punktiert ohne Borsten.

Hüfte der Beine an der Basis lateral mit kurzem, rundem Höcker. Tarsus bis zum Ende breit, wie abgestutzt.

Im Syncoxit der vorderen Telopoden (Fig. 9) sieht man noch deutlich die Mediannaht. Praefemur auf der Medialseite dicht und stark beborstet, die übrige Beborstung schwach. Femoralfortsatz schlank, hinter dem Tibiotarsus gelegen. Tibia und Tarsus völlig getrennt, Tibia mit dickem, stumpfem, etwas hakigem, gegen den Femoralfortsatz zu gerichtetem Fortsatz. Keine Stridulationsapparate. Hinterer Telopoden wie bei *K. devolvens*.

Weibchen unbekannt.

Sumatra. (Hagen coll. 1887.)

Kophosphaera pellita nov. sp. (Fig. 10–12, Taf. VIII u. IX).

Dunkel kastanienbraun. ♂ Länge 51 mm, Breite 28.5 mm.

Kopf vorn sehr dicht punktiert, nach hinten wird die Punktierung allmählich immer spärlicher, vorn keine Zone längerer Borsten. Letztes Antennenglied eiförmig, stark nach vorn und oben erweitert. Halsschild nur mäßig dicht und seicht punktiert, jetzt ohne Borsten, vorn eine feine Querleiste. Die Krempefurche des Brustschildes erlischt fast in der Rückenmitte, sie ist hier als undeutliche, ganz seichte, beborstete Vertiefung

fortgesetzt, gegen die der erhöhte Teil ganz allmählich abfällt. Randwulst schmal, in der Augenhöhe und etwas lateral davon hinter dem Randwulst und durch eine feine Furche von ihm getrennt eine starke Verdickung. Die Seiten des erhöhten Teils fallen steil gegen die Krempe ab, so daß dieser Teil eine Art Vorgebirge bildet. Ganzer Brustschild fein punktiert, in der vorderen Hälfte sehr dicht und etwas stärker, in der hinteren zerstreut und äußerst fein. Börstchen sind jetzt nur im hinteren Teil der Krempe und im medialen Teil der Kremenfurche deutlich. Keine Schrägfallen. Vordere Kante der Tergite sehr fein geperlt. Das vordere Drittel mit glatten unregelmäßigen Längskielen, dann folgt ein beiderseits zugespitztes und bis an den Beginn der Seitenflügel reichendes Feld, das dicht punktiert und mit winzigen Härchen besetzt ist, der restliche Teil der Tergite, ungefähr ein Drittel, sehr glatt, dicht punktiert ohne Haare. Marginalborsten sind von oben nicht sichtbar. Auch auf dem Pygidium findet sich das behaarte Feld, das aber so wie auf den Tergiten am gestreckten Tier nicht sichtbar ist, weil es im eingeschobenen Teil sich befindet. Pygidium gleichmäßig gewölbt, dicht punktiert, nur ein hinterer Streif unpunktiert.

Die 2 Querleisten der Unterseite lassen einen Zwischenraum frei.

Sternithälften ohne Zahn. Hüfte der Beine mit waagrechtter Außenschulter, ohne vorragenden Zacken. Tarsus (Fig. 10) bis zum Ende breit, die Apicalborste sehr groß. Bursa der Vulva ungeteilt (Fig. 11).

Syncoxit der vorderen Telopoden (Fig. 12) mit erhaltener Mediannaht. Femoralfortsatz hinter dem Tibiotarsus, dick, Tibia und Tarsus getrennt, Tibia ohne seitlichen Fortsatz. Hintere Telopoden wie bei *K. devolvens*, ohne Stridulationsapparate.

Sumatra. (Breitenstein coll. 1894.)

Ist nahe mit *K. devolvens* verwandt. Unterschiede: Bei *devolvens* fehlt die Anschwellung des Brustschildes in der Augenhöhe, ist das Endglied der Antenne zylindrisch und die Scheibe mit den Sinnesstäbchen quer zur Längsachse. Die Coxalhörner der hinteren Telopoden sind bei *devolvens* stark nach hinten gekrümmt, gerade bei *pellita*. Der erhöhte Teil des Brustschildes ist bei *devolvens* nicht so steil gegen die Krempe abgesetzt, Größe und Farbe sind auch bei beiden Arten verschieden, aber bei der geringen bisher bekannten Zahl der Individuen beider Arten läßt sich nicht sagen, inwieweit das konstant ist.

Schlüssel der Arten der Gattung *Kophosphaera*.

- 1 Pygidium am Endrand glockenartig erweitert *excavata, politissima*
- Pygidium gleichmäßig gerundet 2
- 2 Letztes Antennenglied fast zylindrisch, die Fläche mit den Sinneskegeln

- quer zur Längsachse der Antenne. Punktierung des Pygidium sehr dicht, bis zum Hinterrand reichend *devolvens*
- Letztes Antennenglied eiförmig, nach vorn und oben erweitert. Pygidium weniger dicht punktiert 3
- 3 Im mittleren Drittel der Tergite vom 5. bis zum Pygidium ein beiderseits zugespitztes Feld winziger Borsten. Hinter dem Randwulst des Brustschildes eine Verdickung. Tibia der vorderen Telopoden ohne seitlichen Fortsatz. Hintere Zone des Pygidium unpunktiert *pellita*
- Tergite unbeborstet. Hinter dem Randwulst des Brustschildes keine Verdickung 4
- 4 Pygidium bis zum Hinterrand punktiert. Tibia der vorderen Telopoden mit einem seitlichen Fortsatz *uncigera*
- Hinterster Streif des Pygidium unpunktiert. Tibia der vorderen Telopoden ohne seitlichen Fortsatz *brevilamina*

Pulusphaera variegata nov. sp. (Fig. 13—15, Taf. IX).

Sehr schlecht erhalten, die Farbe scheint rotbraun und schwarz gefleckt gewesen zu sein.

Länge 29 mm, Breite 15 m..

Endglied der Antennen eiförmig. Halsschild vorn mit einer feinen Leiste. Alle Tergite vom Halsschild bis Pygidium sehr dicht punktiert, in den Grübchen winzige Borsten, verdeckter Teil der Tergite mit kleinen Höckerchen. Krempe des Brustschildes schmal, die breite Krempefurche läuft über den Rücken durch und ist dicht behaart. Eine zweite Furche entweder gar nicht vorhanden oder nur sehr schwach. Randwulst sehr schmal, er kann da, wo auf der Unterseite die Beule steht, etwas nach vorn ausbiegen. Vordere Kante der Tergite sehr fein bis undeutlich gegerlt. Hinter der Furche ein Gürtel von Borsten, die etwas länger als die übrigen winzigen Borsten der Punktierung sind. Die Marginalborsten überragen den Hinterrand. Pygidium gleichmäßig gewölbt, hinten nicht gesäumt. Auf der Unterseite lateral ein Kiel und vor ihm ein Höckerchen.

Lateraler Fortsatz der Hüften länger und spitzer als bei *plasoni*. Tarsus wie dort. Sternite ohne Besonderheiten, ohne Zahn.

Die Coxite der vorderen Telopoden legen sich zwar eng aneinander, aber die Mediannaht ist noch vollkommen erhalten. Jederseits lateral ein Feld sehr kurzer Kegelborsten. Femur mit einem dicken Fortsatz auf der Hinterseite der Tibia. Tibia und Tarsus völlig verschmolzen, mit einer Reihe von zirka 5 Knöpfchen und einer starken Stachelborste (Fig. 13). Femur und Tibiotarsus reichlich beborstet. Syncoxithörnchen der hinteren

Telopoden am Ende einfach röhrig, die Dreiecksplatten kurz, reichlich beborstet. Praefemur lateral mit winzigen Kegelborsten. Femoralfortsatz dick, aber nicht ausgesprochen keulig, reichlich beborstet. Tibia und Tarsus verwachsen, mit einer Reihe von etwa 12 Knöpfchen und mehreren etwas gebogenen kurzen Stacheln, an der Übergangsstelle mit oder ohne Zacken, individuell verschieden (Fig. 14, 15).

Borneo, Baram Distrikt, Sarawak.

Pulusphaera indigena nov. sp. (Fig. 16—18, Taf. IX).

Gelbbraun. Breite 15 mm, Länge 31 mm.

Kopf dicht punktiert, die Borsten in der vorderen Hälfte länger, in der hinteren winzig. Letztes Antennenglied eiförmig, nach vorn und oben erweitert. Halsschild dicht punktiert, mit feiner vorderer Leiste. Der Brustschild fällt vom Vorderrand des erhöhten Teils nach vorn senkrecht ab. Der schmale Randwulst macht in der Augenhöhe einen Bogen nach vorn. Auf der Unterseite hier eine dicke Beule. Krempe ziemlich schmal, die Krempefurche läuft sehr breit über den ganzen Rücken durch und ist so wie die Krempe behaart. Hinter der Furche durch eine scharfe Kante getrennt eine zweite Furche. Schrägfalten vorhanden.

Alle Tergite vom Brustschild bis Pygidium dicht und ganz gleichmäßig fein granuliert, auf jedem Körnchen eine winzige Borste. Vorderrand äußerst fein geperlt, dahinter eine tiefe Furche. Pygidium gleichmäßig gewölbt, die Querkante auf der Unterseite durchlaufend. Die Marginalborsten überragen den Hinterrand. Tarsus endwärts allmählich verschmälert, die Apicalborste nahe der Krallen. Auf der Unterseite nur am Ende wenige starke Borsten.

Die Coxite der vorderen Telopoden verwachsen mit dem basalen Teil ihres Medialrandes, die distalen Teile der Innenränder bleiben frei. Femoralfortsatz kahl, ganz hinter dem Tibiotarsus gelegen. Die Teilung in Tibia und Tarsus ist nur in Spuren angedeutet. Auf einer gebogenen Leiste, die zum Teil der Tibia, zum Teil dem Tarsus angehört, eine Anzahl Höckerchen. Am Ende des Tarsus eine starke Stiftborste, überall dichte, feine Borsten (Fig. 16). Die Coxlahörner der hinteren Telopoden (Fig. 17) sind nach hinten herüber gebogen, Dreiecksplatten stark beborstet. Am Lateralrand des Praefemur lange Borsten und winzige Dörnchen. Femoralfortsatz etwas keulig oder löffelförmig, am Ende kahl. Tibia und Tarsus ganz verschmolzen, auf der Hinterseite eine Reihe runder Knöpfchen, am Ende 2 Stiftborsten, außerdem reichlich dünne Borsten (Fig. 18).

Borneo. (Ida Pfeiffer coll. 1853.)

Pulusphaera extranea nov. sp. (Fig. 19—21, Taf. X).

Farbe schmutzig dunkel olivbraun.

Länge 51 mm, Breite 16 mm.

Kopf und Halsschild reichlich punktiert, Borsten sind jetzt nur am Vorderrand des Clypeus und Hinterrand des Halsschildes zu sehen. Krempe des Brustschildes schmal, die Krempefurche läuft als schmale scharfe Furche über den ganzen Rücken durch, hinter ihr eine scharfe Kante und hinter dieser die Sekundärfurche. Krempe punktiert und behaart, Fläche sehr dicht punktiert. Auf der Unterseite neben den Augen eine dicke Beule.

Vordere Hälfte der Tergite oder mehr mit kleinen Körnchen, außerdem dicht fein punktiert, in jedem Punkt ein winziges Härchen. Hintere Hälfte nur fein punktiert, ohne Körnchen und ohne Härchen. Die Marginalborsten überragen den Hinterrand.

Pygidium gleichmäßig gewölbt, der Hinterrand nicht wulstig gesäumt, dicht punktiert, außerdem in der vorderen Hälfte dieselben Körnchen wie auf den Tergiten. Auf der Unterseite jederseits ein längerer und ein kurzer Kiel.

Die Mediannaht ist im Syncoxit der vorderen Telopoden (Fig. 20) noch erhalten, in der proximalen Hälfte sind die Coxite ganz verwachsen. Auf der Lateralseite des Praefemur außer den spärlichen zarten Borsten (*b*) eine Anzahl spitzer Kegelborsten (*k*). Man sieht in der dicken Chitinwand (*c*) deutlich die Kanäle mit den Nervenendigungen (*n*), die zu den Kegelzähnen (*K*) ziehen (Fig. 19). Femoralfortsatz gekrümmt, lateral vom Tibiotarsus. Tibia und Tarsus ganz verschmolzen, mit einigen Knöpfchen nahe dem Ende, auf der Hinterseite eine Stiftborste (in der Abbildung ist sie durchscheinend gedacht). Syncoxithörner der hinteren Telopoden am Ende einfach röhrig. Femoralfortsatz breit, etwas keulig, auf der Medialseite reichlich beborstet, im übrigen die Beborstung des Telopoden spärlich. Tibia und Tarsus ganz verschmolzen, mit einer Reihe von etwa ein Dutzend schwarzer Knöpfchen (Fig. 21).

Samarang. (Plason coll. 1 ♂.)

Pulusphaera plasoni nov. sp. (Fig. 22—25, Taf. X u. XI).

Dunkel kastanienbraun, es scheinen große schwarze Flecken vorhanden zu sein, doch ist die Erhaltung so schlecht, daß über die Farbe nichts Sicheres gesagt werden kann. Bauch und Beine schwarzbraun.

Länge 45 mm, Breite 26 mm.

Kopf punktiert, vorn sehr dicht mit einer Zone langer gelber Borsten,

hinten zerstreuter punktiert. Endglied der Antennen eiförmig, die Fläche mit den Sinneskegelchen senkrecht zur Längsachse der Antenne. Der ganze Rücken vom Halsschild bis zum Pygidium gleichmäßig sehr dicht punktiert, in jedem Grübchen eine winzige gelbe Borste, diese Borsten sind zwar klein, aber mit der Lupe deutlich sichtbar. Die vorderen zwei Drittel jedes Tergit außerdem mit kleinen Körnchen. Nahe dem Vorderrand des Halsschildes eine feine erhabene Leiste. Die Krempefurche des Brustschildes läuft über den ganzen Rücken durch, vor ihr eine scharfe Kante, hinter ihr durch eine zweite scharfe Kante getrennt eine zweite Furche. Randwulst dick, aber ohne plötzliche Anschwellung. Krempe fein behaart, Schrägfalten vorhanden. Auf der Unterseite in der Augenhöhe eine dicke Beule. Vordere Kante der Tergite sehr fein geperlt, dahinter eine Furche und dann eine Zone etwas längerer Borsten. Der vordere vertiefte Teil der Seitenflügel dicht behaart mit einer schrägen Kante parallel dem Vorderrand des Seitenflügels. Unterseite der Seitenflügel dicht behaart. Marginalborsten von oben nicht sichtbar. Pygidium hinten gleichmäßig gerundet, nicht gesäumt, ebenso dicht punktiert wie die übrigen Tergite, die Unterseite dicht behaart, lateral ein Kiel. Hüfte der Beine (Fig. 22) lateral in der Mitte mit einer scharfkantigen Vorrangung. Tarsus (Fig. 23) endwärts ein wenig verjüngt, die obere Apicalborste nahe der Kralle.

Im Syncoxit der vorderen Telopoden ist die Mediannaht nur mehr in schwachen Spuren sichtbar. Lateralrand des Praefemur bucklig vorgewölbt. Femur (*F*) mit breitem, gerundetem Fortsatz, der hinter dem Tibiotarsus vorragt. Tibia und Tarsus völlig verschmolzen (*Tt*), auf der Lateralseite ungefähr in der Mitte eine Reihe von Höckerchen. Ganzer Tibiotarsus reichlich beborstet (Fig. 24), Femur nur auf der Medialseite, sonst ist die Beborstung schwach. Syncoxithörnchen der hinteren Telopoden einfach röhrig. Femoralfortsatz dick, etwas keulig, ohne weiße Zipfel. Tibia und Tarsus verschmolzen, mit einer Reihe von etwa 12 Knöpfchen. Beborstung des hinteren Telopoden sehr schwach (Fig. 25).

Java, Samarang. (Plason coll. 1874.)

Pulusphaera fera Att.

Von dieser Art und von der Gattung überhaupt war bisher das Weibchen unbekannt, nun liegen mir vom Bismarckarchipel 4 ♂ und 1 ♀ vor. Die Bursa der Vulve ist ungeteilt, das Operculum ist mäßig hoch, sein Endrand seicht eingebuchtet. Die Coxite des 2. Beinpaars des Weibchens sind getrennt, wie meist, nur bei *Indosphaera* verwachsen sie zu einem Syncoxit. Jedes Coxit hat lateral einen quergerichteten Höcker.

Schlüssel der *Pulusphaera*-Arten.

- 1 Die Marginalborsten sind von oben nicht sichtbar. Randwulst des Brustschildes dick, kräftig punktiert. Hinter der Krepfenfurche eine deutliche 2. Furche *plasoni*
- Die Marginalborsten überragen den Hinterrand. Randwulst des Brustschildes ganz schmal 2
- 2 Hinter der Krepfenfurche keine deutlich ausgeprägte zweite Furche 3
- Hinter der Krepfenfurche eine zweite Furche vorhanden 5
- 3 Auf der Unterseite des Pygidium lateral kein Kiel *crinita*
- Auf der Unterseite des Pygidium lateral ein Kiel vorhanden 4
- 4 Halsschild zerstreuter punktiert, die vordere Leiste sehr fein. Die Krepfenfurche wird in der Rückenmitte zu einer schmalen scharfen Furche. Perlung der Vorderkante der Tergite deutlich. Die Spitzhöckerchen in der vorderen Abteilung der Tergite stehen weitschichtiger *fera*
- Halsschild sehr dicht punktiert und behaart, die vordere Leiste viel ausgeprägter. Die Krepfenfurche zieht als breite, seichte, grubenartige Vertiefung über den ganzen Rücken durch. Perlung der Vorderkante der Tergite undeutlich. Die Spitzhöckerchen der Tergite stehen dichter *variegata*
- 5 Die ganzen Tergite und das ganze Pygidium mit feinen Höckerchen besetzt. Femoralfortsatz des vorderen Telopoden gerade und hinter dem Tibiotarsus gelegen *indigena*
- Nur die vordere Hälfte der Tergite und des Pygidium granuliert. Femoralfortsatz des vorderen Telopoden gekrümmt und lateral vom Tibiotarsus *extranea*

Arthrosphaera glabra nov. sp. (Fig. 26, 27, Taf. XI).

Einfärbig dunkel olivbraun, der vorderste verdeckte Streif der Tergite gelblich.

Länge 41 mm, Breite 24 mm.

Kopf vorn dicht, auf dem Scheitel zerstreut punktiert, die Borsten, die in den Grübchen stehen, bis zu den Augen ziemlich lang, auf dem Scheitel winzig. Halsschild vorn mit einer sehr feinen Furche, hinter dieser eine Reihe sehr seichter Grübchen, am Hinterrand eine Reihe ebensolcher Grübchen, die übrige Fläche zerstreut punktiert. Vorderer Randwulst des Brustschildes dick, medialwärts allmählich in die scharfe Vorderkante übergehend, ohne spindelige Verdickung. Krepfenfurche über den ganzen Rücken fortgesetzt als seichte Grube, hinten nicht von einer Kante

begrenzt, keine sekundäre Furche vorhanden. Krempe und Randwulst punktiert und fein und sehr kurz behaart. Fläche ganz glatt, nicht punktiert.

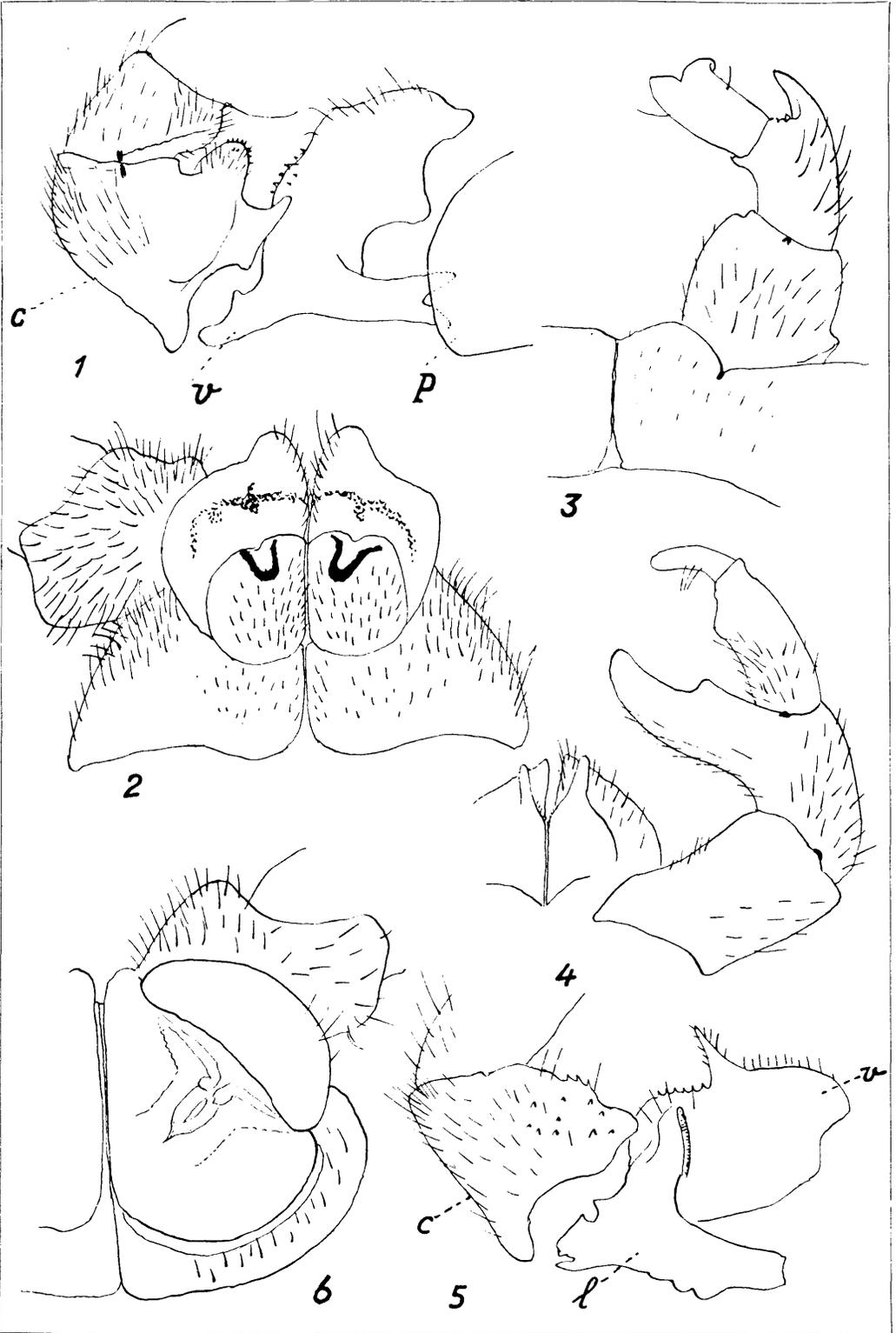
Tergite spiegelglatt und glänzend, unpunktirt und unbehaart. Im vorderen Teil flache, unregelmäßige, schmale Erhöhungen. Vorderkante nicht geperlt. Marginalborsten von oben nicht sichtbar. Pygidium gleichmäßig gewölbt, spiegelglatt, unpunktirt, auf der Unterseite lateral ein dunkel gefärbter kurzer Wulst.

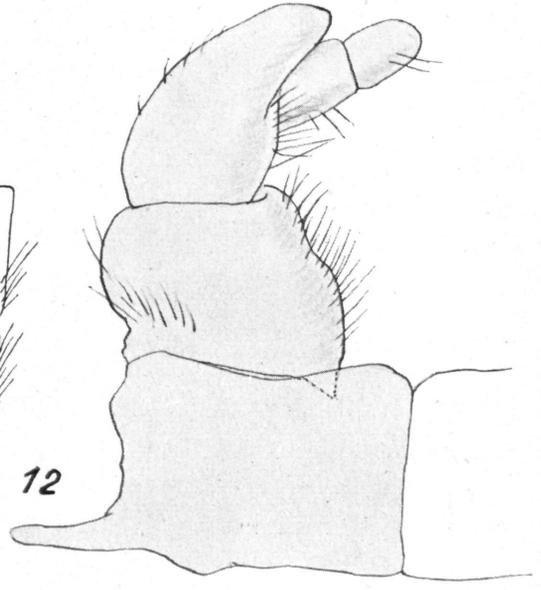
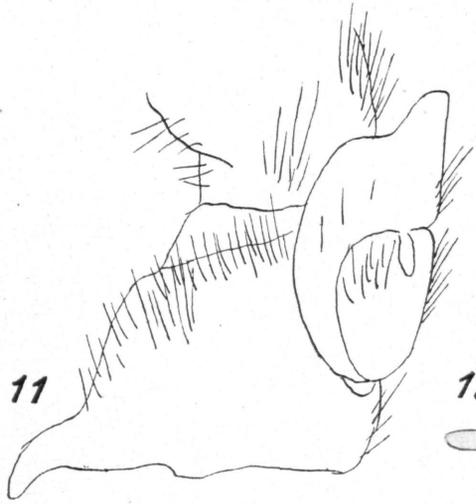
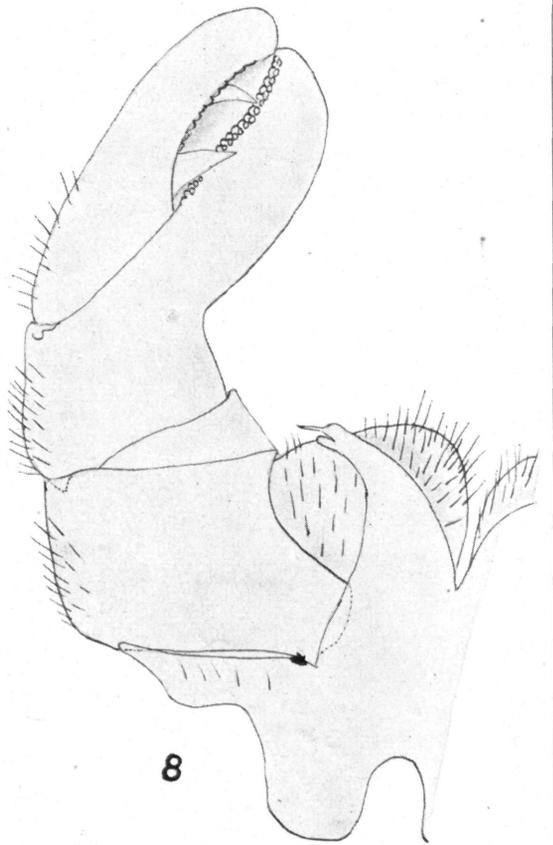
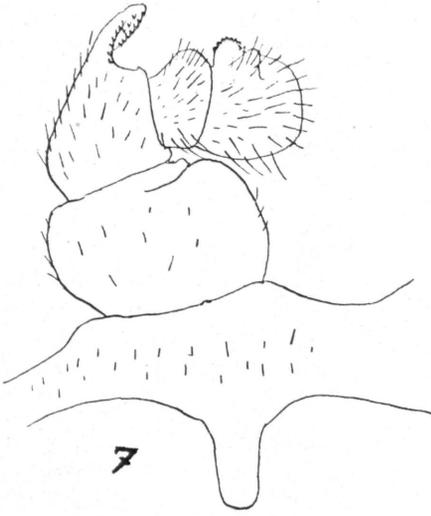
Tarsen bis zum Ende gleich breit, Hüfte mit großem, breitem, rundem Seitenlappen. Sternithälften ohne Zahn.

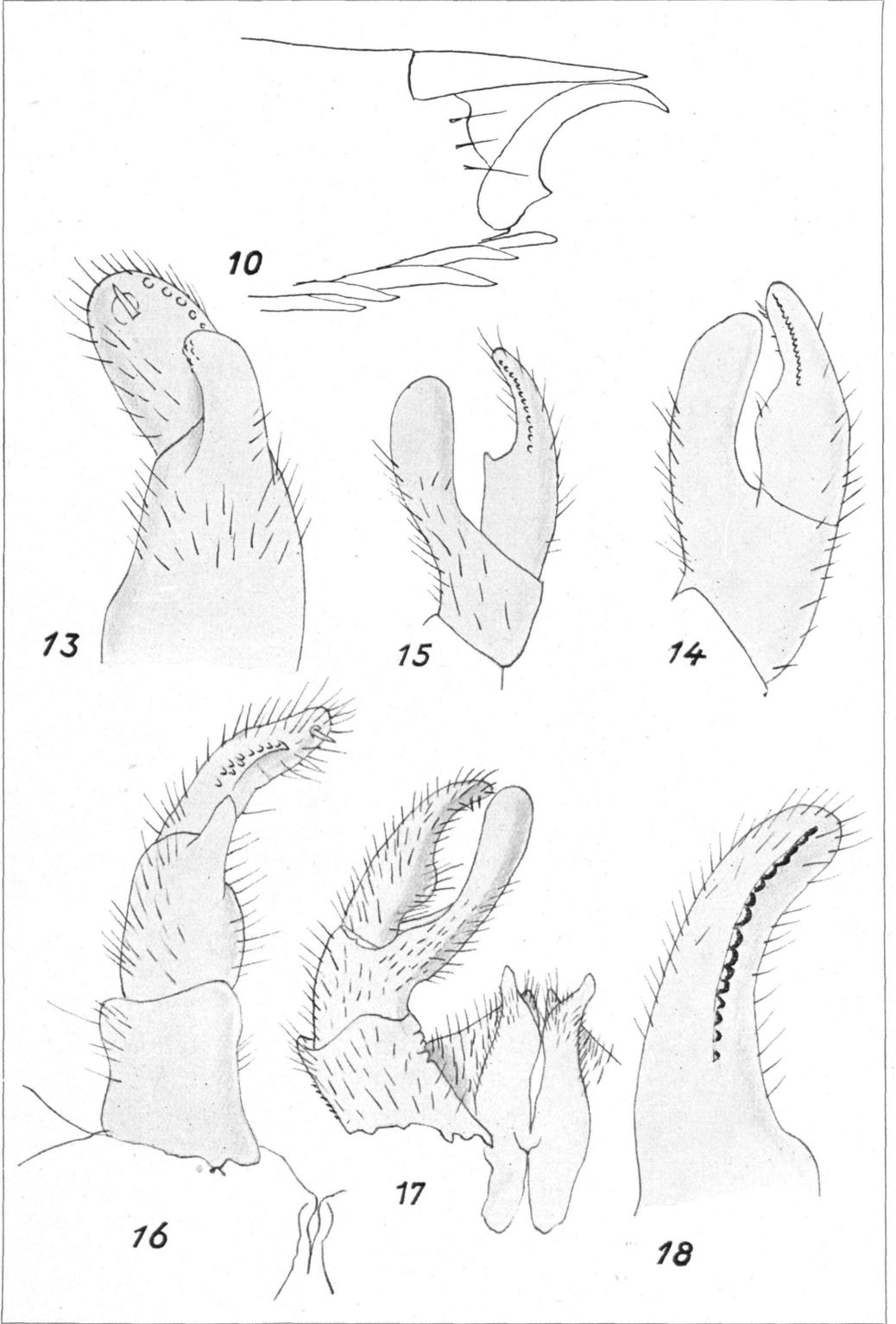
Vordere Telopoden (Fig. 26) sehr reichlich beborstet, Mediannaht des Syncoxit noch deutlich erhalten. Femoralfortsatz schlank, lateral vom Tibiotarsus. Tibia und Tarsus getrennt, Tibia am Ende mit lateral gerichtetem, stumpfhakigem Fortsatz. Syncoxithörner der hinteren Telopoden (Fig. 27) kurz, von den dicht beborsteten Dreiecksplatten etwas überragt, am Ende einfach röhrig. Praefemur sehr reichlich beborstet. Femoralfortsatz in der basalen Hälfte breiter als in der distalen, mit einem spitzen Zipfel. Tibia und Tarsus deutlich getrennt, Tibia mit einer Reihe von Knöpfchen, Tarsus mit einem kleinen Hügel, der 2 kurze Spitzen trägt.

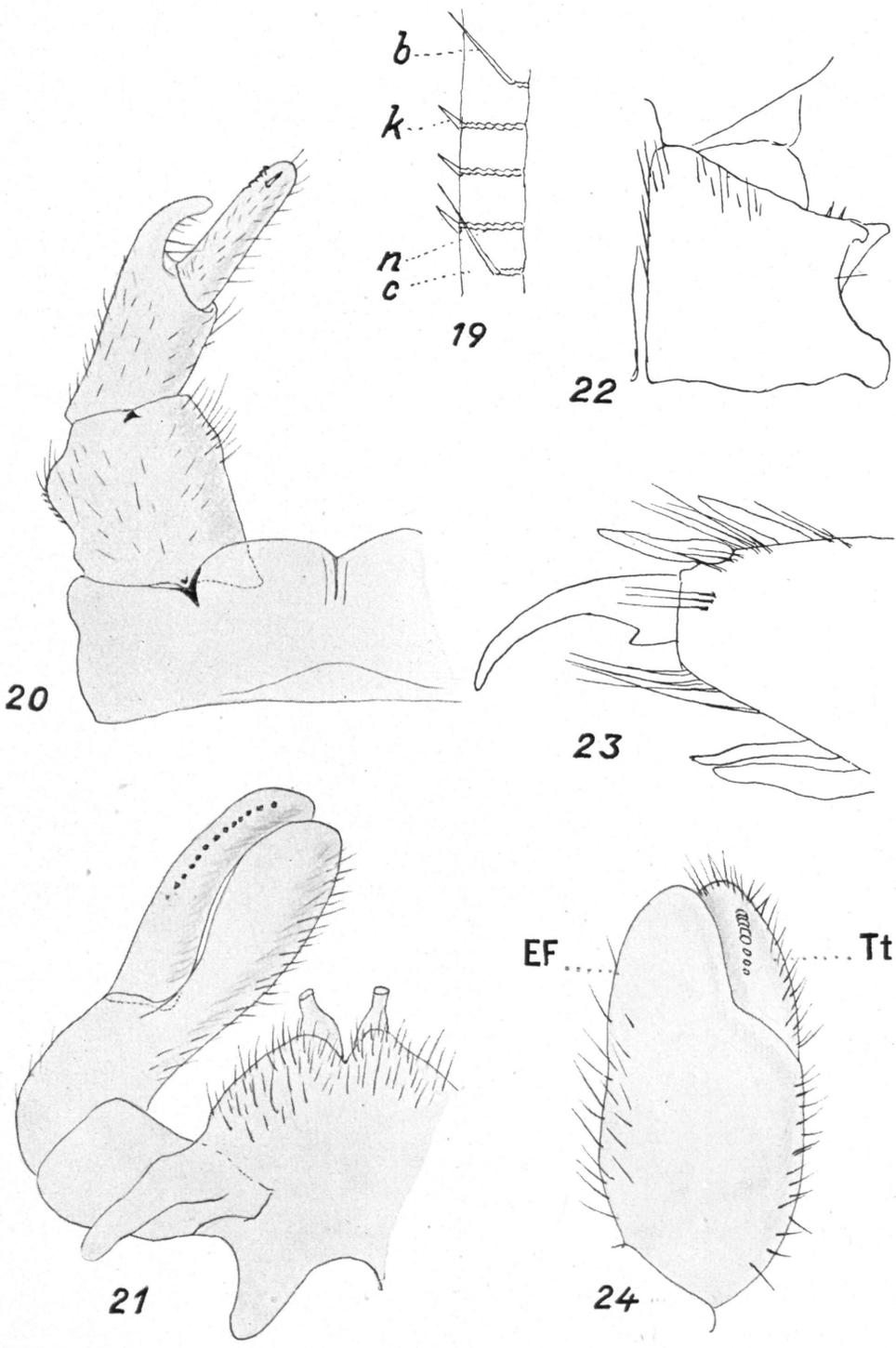
Sumatra, Padang. (Konsul Schild coll. 2 ♂.)

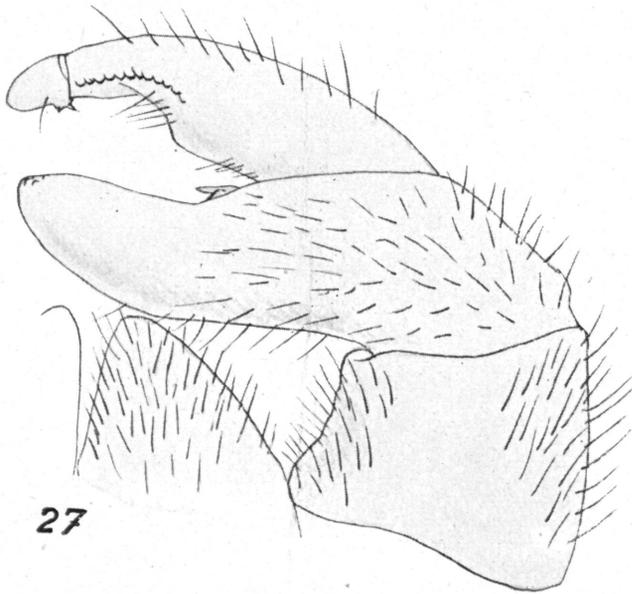
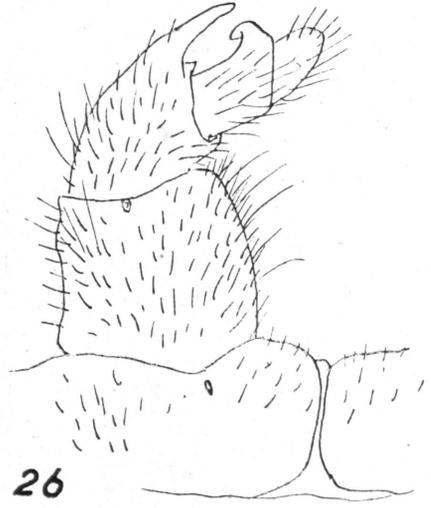
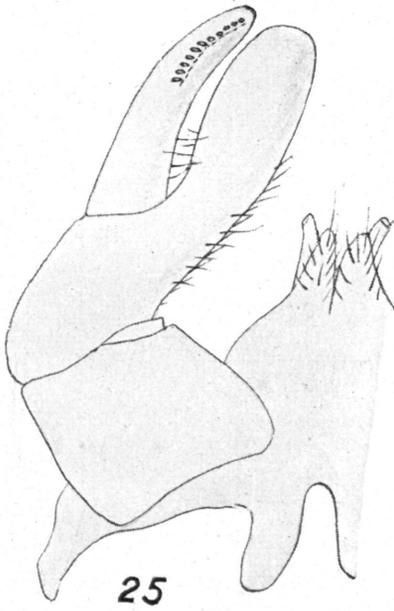
A. glabra ist am nächsten mit *A. magna* und *transitiva* verwandt, bezüglich dessen ich auf meinen Schlüssel in 1936 Mem. Indian Mus. v. 11, p. 155, verweise. Bei *magna* und *transitiva* ist die vordere Zone der Tergite dicht punktiert und behaart, bei *glabra* sind die Tergite und der erhöhte Teil des Brustschildes nicht punktiert und unbehaart.











ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [53_2](#)

Autor(en)/Author(s): Attems-Petzenstein Carl [Karl] August

Artikel/Article: [Neue Sphaerotheriden des Wiener Museums.Tafel VII-XI. 60-75](#)