

591.994
M 58

(Vol. 4, 1912-14
an. # 71200
23 Aug 56
DL4

Die Fauna Südwest-Australiens

Ergebnisse der Hamburger
südwest-australischen Forschungsreise 1905

herausgegeben von

Prof. Dr. W. Michaelsen und Dr. R. Hartmeyer.

== Band IV, Lieferung 1-4. ==

Inhalt:

- Lief. 1. **Caprellidae.** Von Prof. P. Mayer, Neapel.
Lief. 2. **Oniscoidea.** Nachgelassenes Fragment von G. Buddé-Lund,
Kopenhagen.
Lief. 3. **Mantodea und Phasmodea.** Von Prof. Dr. F. Werner, Wien.
Lief. 4. **Plecoptera.** Von Dr. Günther Enderlein, Stettin.

Mit 1 Tafel und 32 Abbildungen im Text



Verlag von Gustav Fischer in Jena.
1912.

QL
338
M 60

Die Fauna Südwest-Australiens.

Ergebnisse der Hamburger
südwest-australischen Forschungsreise 1905

herausgegeben von

Prof. Dr. W. Michaelsen und Dr. R. Hartmeyer

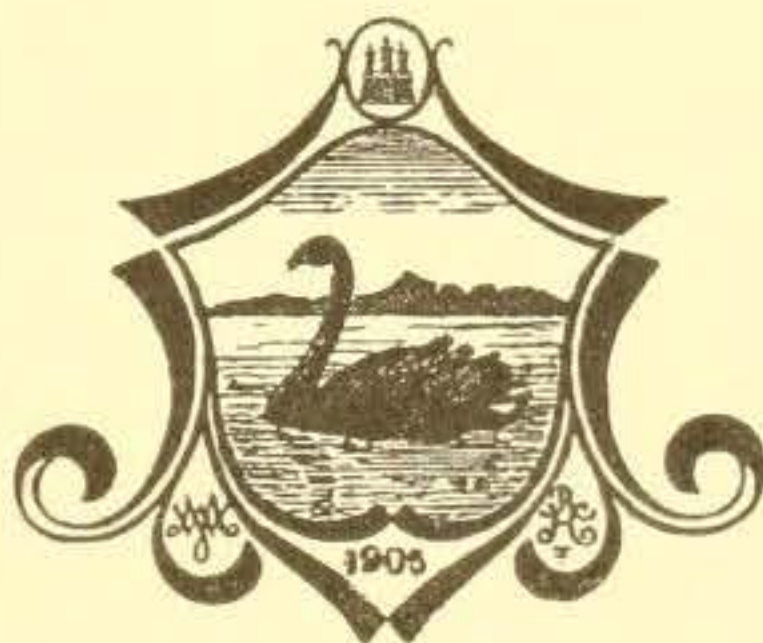
== Band IV, Lieferung 2 ==

Oniscoidea, nachgelassenes Fragment

von

G. Budde-Lund
(Kopenhagen).

Mit Tafel I und 26 Abbildungen im Text.



Verlag von Gustav Fischer in Jena
1912

Alle Rechte vorbehalten.

Vorwort.

Im Herbst des verflossenen Jahres starb GUSTAF BUDDE-LUND. In ihm verlor die Wissenschaft den besten Kenner und eifrigsten Erforscher der Land-Isopoden, in ihm betrauern die Hamburger Zoologen einen lebenswürdigen Mitarbeiter, der stets bereit war, bei gemeinsamen faunistischen Arbeiten den auf sein Spezialfach entfallenden Teil zu übernehmen. So übernahm er auch die wissenschaftliche Bearbeitung der Land-Isopoden der Hamburger südwest-australischen Forschungsreise 1905. Leider war es ihm und uns nicht vergönnt, diese Arbeit vollendet zu sehen. Im Nachlaß des Verstorbenen fand sich das Fragment einer Abhandlung, in dem zwar viele Arten des südwest-australischen Materials vollständig beschrieben, manche Arten aber nur als „nomina nuda“ aufgeführt oder gar nicht erwähnt sind. Trotz dieser Unvollständigkeit bildet die Arbeit einen wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Oniscoiden und ihrer Verbreitung. Wir schätzen uns glücklich, dieses Fragment unserem Sammelwerk über die Fauna Südwest-Australiens einverleiben zu können, und wissen dem Dahingeschiedenen innigen Dank für seine Mühewaltung.

Zur faunistisch-statistischen Bewertung der in dem vorliegenden Fragment enthaltenen Angaben über die Oniscoiden-Fauna Südwest-Australiens ist zu beachten, daß BUDDE-LUND das Material gruppenweise bearbeitete, daß gewisse vorweggenommene Gattungen vollständig durchgearbeitet, andere Gattungen zurückgestellt wurden und nicht zur Bearbeitung gelangten. Die folgende Zusammenstellung der Arten ergibt demnach kein statistisch reines Bild des südwest-australischen Oniscoiden-Materials. Wir glauben jedoch annehmen zu dürfen, daß alle Nummern des Materials wenigstens der Gattung nach bestimmt sind, und daß nur eine einzige Gattung, die Gattung *Philoscia*, nicht bis zur Sonderung der Arten durchgearbeitet wurde. Es fand sich nämlich in der zurückgesandten Sammlung außer den mit Artbezeichnung versehenen Nummern nur ein Glas mit der allgemeinen Bezeichnung *Philoscia*. Diese Bezeichnung bezieht sich zweifellos

auf alle in dem Glase enthaltenen Tuben, wenngleich nur ein Teil derselben die Sonderbezeichnung *Philoscia* sp. enthielt. Soweit ich erkennen kann, gehören auch die Stücke in den Tuben ohne Sonderbezeichnung zur Gattung *Philoscia*.

An Zahl der Nummern übertrifft dieses *Philoscia*-Material alle übrigen Gattungen, selbst die große, durch 19 Arten mit 26 Nummern vertretene Gattung *Armadillo*. Fraglich bleibt aber, ob auch die Zahl der Arten von *Philoscia* dieser großen Nummern- und Individuenzahl entspricht. Vielleicht sind in den vielen Nummern einige Arten mehrfach oder vielfach vertreten im Gegensatz zu *Armadillo*, dessen Arten meist nur von je einem einzigen Fundort stammen, während nur wenige *Armadillo*-Arten mehrfach gefunden wurden. Neben diesen großen Gattungen *Philoscia* und *Armadillo* weist das südwest-australische Oniscoiden-Material nur einige kleinere, durch eine oder zwei Arten vertretene Gattungen auf, und zwar die Gattungen *Angara* (1 Art), *Deto* (1 Art), *Alloniscus* (2 Arten), *Hanoniscus* (2 Arten), *Porcellio* (2 Arten) und *Metoponorthus* (1 Art). Ein Teil dieser letzteren Arten, so z. B. *Porcellio laevis* LATR., *P. scaber* LATR. und *Metoponorthus pruinosis* BR., sind zweifelsohne nicht endemisch in Südwest-Australien, sondern durch den Menschen eingeschleppt.

Die wenigen in dänischer Sprache abgefaßten Erörterungen des Originalmanuskriptes sind vom Unterzeichneten in die deutsche Sprache übertragen worden. Die ebenfalls vom Unterzeichneten vorgenommene Revision des lateinischen Textes wurde sehr erschwert durch die starke Abkürzung der Fachausdrücke, die häufig im Unklaren ließ, welcher Konstruktion sich der Autor zu bedienen gedachte, ferner auch durch die Verschiedenartigkeit der im folgenden Text möglichst unverändert wiedergegebenen Ausdrucksweisen bei der Beschreibung gleichartiger Verhältnisse.

Hamburg, im April 1912.

W. MICHAELSEN.

Gen. *Deto*.

***Deto* n. sp.**

Fundnotiz: Stat. 121, Rottnest; 6./13. IX. 05 (viele Exempl.).

Gen. *Armadillo*.

Subgen. *Buddelundia* MICHAELSEN, n. subgen.¹⁾.

Diagnose: Trachearum paria quattuor, 5. occultis.

1) Da BUDDE-LUND nicht mehr dazu gekommen ist, diese von ihm als neue Untergattung bezeichnete und charakterisierte Gruppe mit einem besonderen Untergattungsnamen zu versehen, so bezeichne ich sie zu Ehren des Verstorbenen als *Buddelundia* n. subgen.

Bemerkungen: Die meisten west-australischen *Armadillo*-Arten gehören einem neuen Typus an, der von den bisher bekannten Arten dieser Gattung verschieden ist. Ich fasse sie vorläufig zu einer neuen Untergattung zusammen, da ich zurzeit die Wertigkeit der verschiedenen Charaktere nicht übersehen kann.

Der eigentümlichste Charakter dieser Untergattung liegt in der Gestaltung der Pleopoden, insofern nur 4 Paar ausgebildet zu sein scheinen und sichtbar sind, während das 5. Paar klein ist und ganz von dem großen 4. Paar verdeckt wird.

Übersicht über die Arten des subgen. *Buddelundia*.

- a. Epistoma supra linea transversa divisum.
- b. Pars superior epistomatis post linea marginali manifestiore a fronte discreta.
 - c. Clypeus margine superiore in medio late abbreviato, lobis lateralibus rotundatis. — Trunci segmentum 1. margine laterali post fisso, laciniae subaequales . . . *A. (B.) labiatus* n. sp.
 - cc. Clypeus margine superiore subintegro, in medio leviter impresso, lobis lateralibus rotundatis.
 - d. Trunci segmentum 1. margine laterali post fisso, lacinia interior major quam lacinia exterior . . . *A. (B.) monticola* n. sp.
 - dd. Trunci segmentum 1. lacinia interior brevior quam lacinia exterior *A. (B.) sulcatus* n. sp.
A. (B.) laevigatus n. sp.
A. (B.) binotatus n. sp.
 - ccc. Clypeus margine superiore deletiore, in medio paulum impresso, lobis lateralibus subtetragonis, intus dentiformiter productis.
 - d. Trunci segmentum 1. laciniis subaequalibus
A. (B.) bipartitus n. sp.
A. (B.) cinerascens n. sp.
 - dd. Trunci segmentum 1. lacinia exteriore multo majore quam lacinia interiore *A. (B.) inaequalis* n. sp.
A. (B.) callosus n. sp.
- bb. Pars superior epistomatis linea marginali plus vel minus deleta, saltem cum medio fronte concreta.
 - c. Caudae segmentum 5. epimeris parallelis vel convergentibus.
 - Trunci segmentum 1. lamina exteriore brevior
A. (B.) rugifrons n. sp.
A. (B.) opacus n. sp.

Trunci segmentum 1. lamina exterioriore longiore

A. (B.) frontosus n. sp.

cc. Caudae segmentum 5. epimeris divergentibus.

Trunci segmentum 1. lamina exterioriore longiore

A. (B.) lateralis n. sp. (nom. nud.)*)

aa. Epistoma supra non divisum, a fronte linea marginali discretum.

b. Trunci segmentum 1. lamina exterioriore longiore

A. (B.) quadritracheatus n. sp. (nom. nud.)*)

A. (B.) subinermis n. sp.

bb. Trunci segmentum 1. laminis subaequalibus

A. (B.) nitidissimus n. sp.

A. (B.) nigripes n. sp.

A. (B.) albomaculatus n. sp.

bbb. Trunci segmentum 1. lamina interioriore longiore

A. (B.) tomentosus n. sp.

Die Beschreibungen der nicht in West-Australien beheimateten Arten, deren Namen hier als „nomina nuda“ aufgeführt und mit „*“ bezeichnet sind, werden voraussichtlich noch dieses Jahr in den „Mt. Mus. Hamburg XXVIII“ (G. BUDDE-LUND, Über einige Land-Isopoden von Australien, nachgelassenes Fragment) veröffentlicht werden.

Armadillo (Buddelundia) labiatus n. sp.

(Taf. I, Fig. 1–5.)

Superficies nitida, granulis vel squamis minutissimis in parte posteriore segmentorum trunci dense oblecta.

Oculi magni (paulum intra marginem lateralem positi), ocelli numero 19.

Mandibula sinistra penicillis quattuor liberis; mandibula dextra penicillis tribus liberis; seta ramo solido multibranchiata.

Epistoma supra transverse divisum, pars superior reflexa, margine manifesto a fronte discreta.

Clypeus margine superiore in medio late abbreviata; lobis lateralibus rotundatis.

Trunci segmentum 1. margine crasso, alte cincto, sulco profundo a medio segmenti discreto, nisi in angulo postico; margine non sulcato, post

supra leviter et subaequaliter fissus, lacinia interioriore late rotundata paulo minore quam exterioriore.

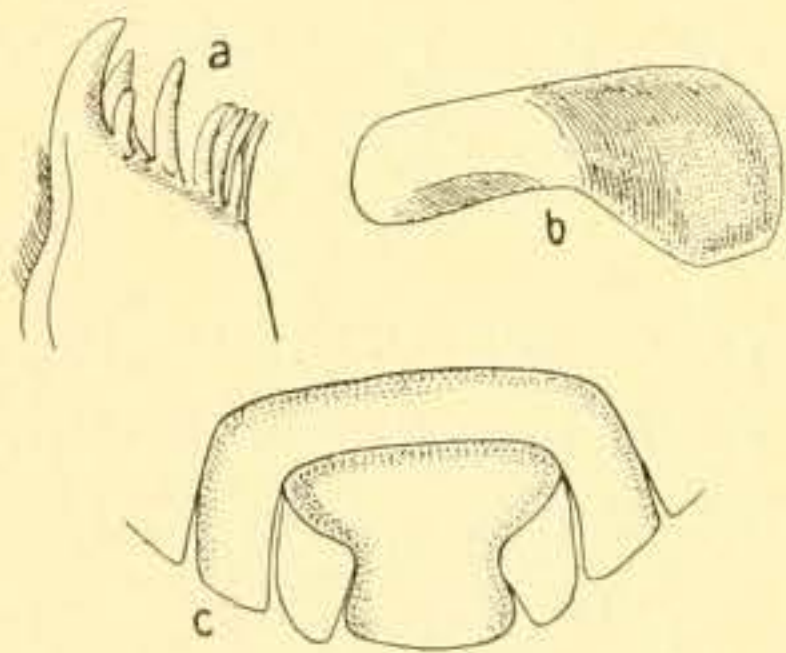


Fig. I. *Armadillo labiatus* n. sp. a) Lacinia ext. maxill. prior. par.; $\frac{50}{1}$. b) Pleop. dextr. 1. par.; ♂. c) Caud. segm. 5. cum telso et urop.; $\frac{8}{1}$.

Trunci segmentum 2. pronoto perbrevis, lineari; epimera leviter fissa, lacinia inferiore brevi, acutiore.

Trunci segmenta 5., 6., 7. et segmenta 3. caudae duplicatura inferiore leviori parva.

Pleopodes operculis minoribus, ovalibus (♂).

Telsum quarta parte latius quam longius, in medio fortiter coarctatum, basis et apex subaequalis.

Subunicolor, obscure brunneus, in lateribus dilutior.

Long. 12 mm, lat. 5,5 mm.

Fundnotiz: Coll. Mus. London, West-Australia, am Lake Miranda (1 Exemplar).

Armadillo (Buddelundia) monticola n. sp.

(Taf. I, Fig. 10.)

Breviter ovalis, tuberculis ordinariis trunci minus prominentibus, cetera superficies minutissime et densissime maxime in posteriore parte segmentorum trunci. Posterior pars segmentorum trunci quam anterior pars elevatior.

Oculi majores, ocelli numero c. 20.

Flagellum antennarum articulo 1. fere duplo brevior quam articulo 2.

Epistoma supra transverse divisum; pars superior reflexa, fronti adcreta, margine posteriore minus regulari a fronte discreta.

Clypeus ad latera crassior, margine superiore subrecto, lobis lateralibus rotundatis.

Trunci segmentum 1. sulco epimeri intramarginali profundo sed latiore et aperto. Ipse margo lateralis crassus, post inaequaliter fissus: lamina interior triangula quam lamina exterior rotundata manifesto longior. Margo posterior utrinque levissime incurvus.

Trunci segmentum 2. epimeris fissis, lamina interior denti acutiore, longiore, obliquo similis. Pronotum breve, vix $\frac{1}{15}$ dorsilongitudine superans.

Trunci segmenta 6. et 7. epimeris infra duplicatura leviori.

Caudae segmentum 5. epimeris parallelis vel subconvergentibus.

Telsum breve, tertia parte vel plus latius quam longius, post medium forte coarctatum; apex satis brevior quam basis, margine postico leviter curvato angulis externis rotundatis.

Uropodum scapus ejusdem fere longitudinis et latitudinis vel fere latior quam longior. Endopoditum brevissimum. Exopoditum minutissimum, supra in scapo prope latus interius satis longe a latere posteriore positum.

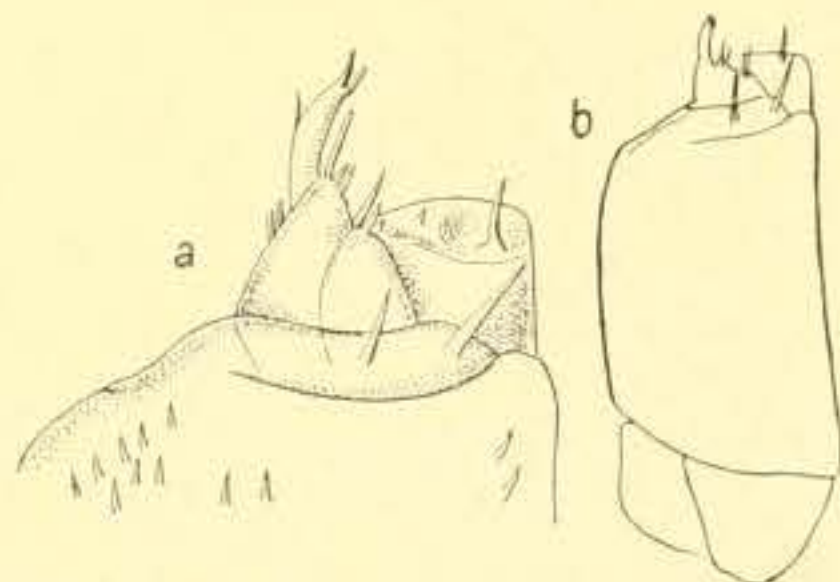


Fig. II. *Armadillo monticola* n. sp. a) Maxill. dext. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. b) Maxill. dext. prior. par.; $\frac{16}{1}$.

Unicolor, obscure brunneus.

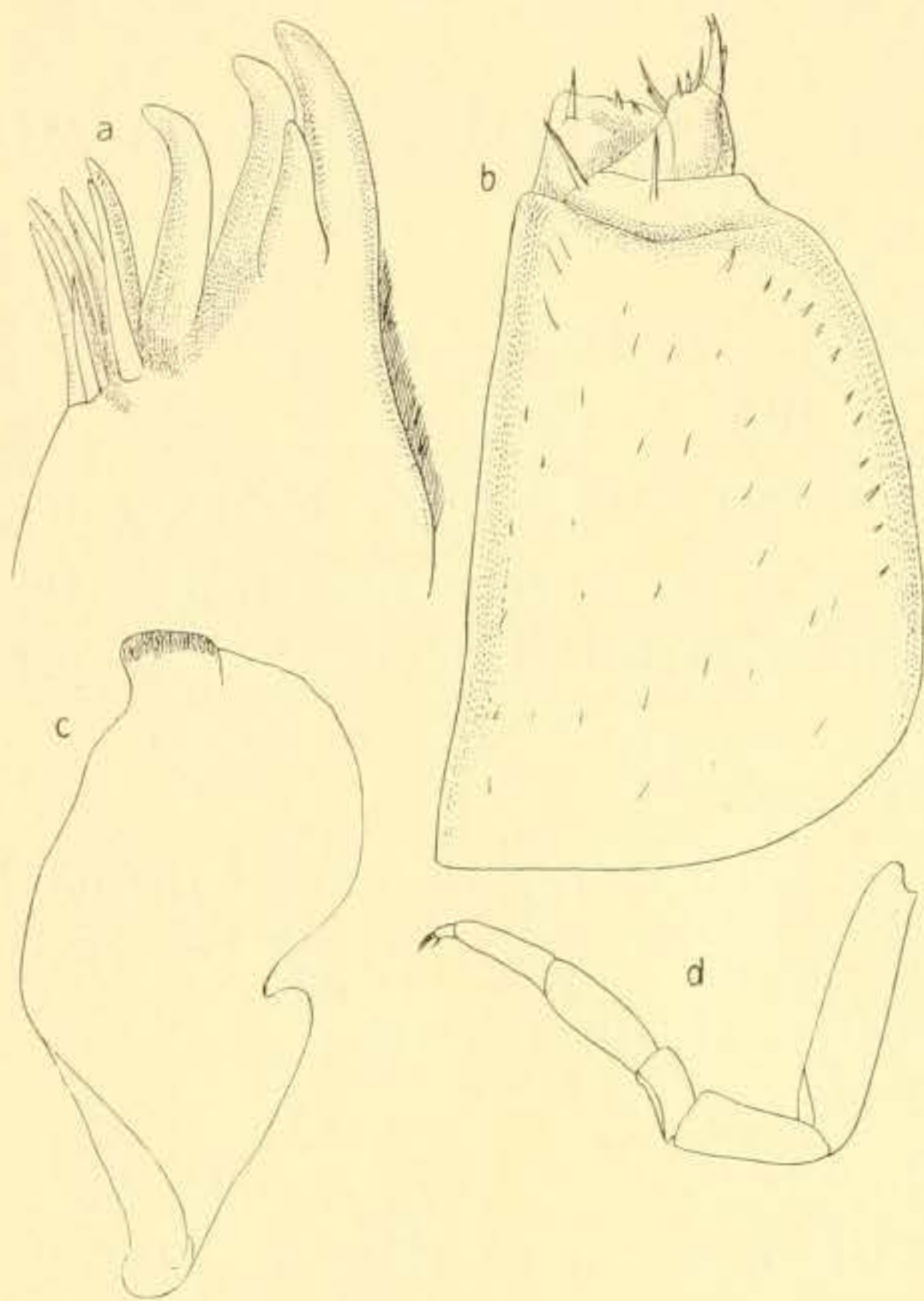
Long. c. 10 mm, lat. 5,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 91, Mount Robinson bei Kalgoorlie; 1.VII. 05 (1 ♀).

Armadillo (Buddelundia) sulcatus n. sp.

(Taf. I, Fig. 11–13.)

Fig. III.



Superficies laevis, nitida, punctatissima.

Epistoma transverse divisum; pars superior reflexa, fronti adcreta nisi in angulis externis libera, margine superiore irregulariter sinuato obscuro.

Fig. III. *Armadillo sulcatus* n. sp. a) Lacinia ext. maxill. prior. par.; $\frac{90}{1}$. b) Maxill. prior. par.; $\frac{34}{1}$. c) Maxill. alt. par.; $\frac{34}{1}$. d) Pes 7.; $\frac{8}{1}$.

Fig. IV. *Armadillo sulcatus* n. sp. a) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. dext. 2. ♂; $\frac{16}{1}$. c) Pleop. dext. 3. ♂; $\frac{16}{1}$. d, e) Pleop. dext. 4. ♂; $\frac{16}{1}$. f, g) Pleop. dext. 5. ♂; $\frac{16}{1}$.

Fig. V. *Armadillo sulcatus* n. sp. a) Pleop. dext. 1. ♀; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. dext. ♀; $\frac{16}{1}$. c) Pleop. dext. 3. ♀; $\frac{16}{1}$. d) Pleop. dext. 4. ♀; $\frac{16}{1}$. e) Pleop. dext. 5. ♀; $\frac{16}{1}$.

Fig. IV.

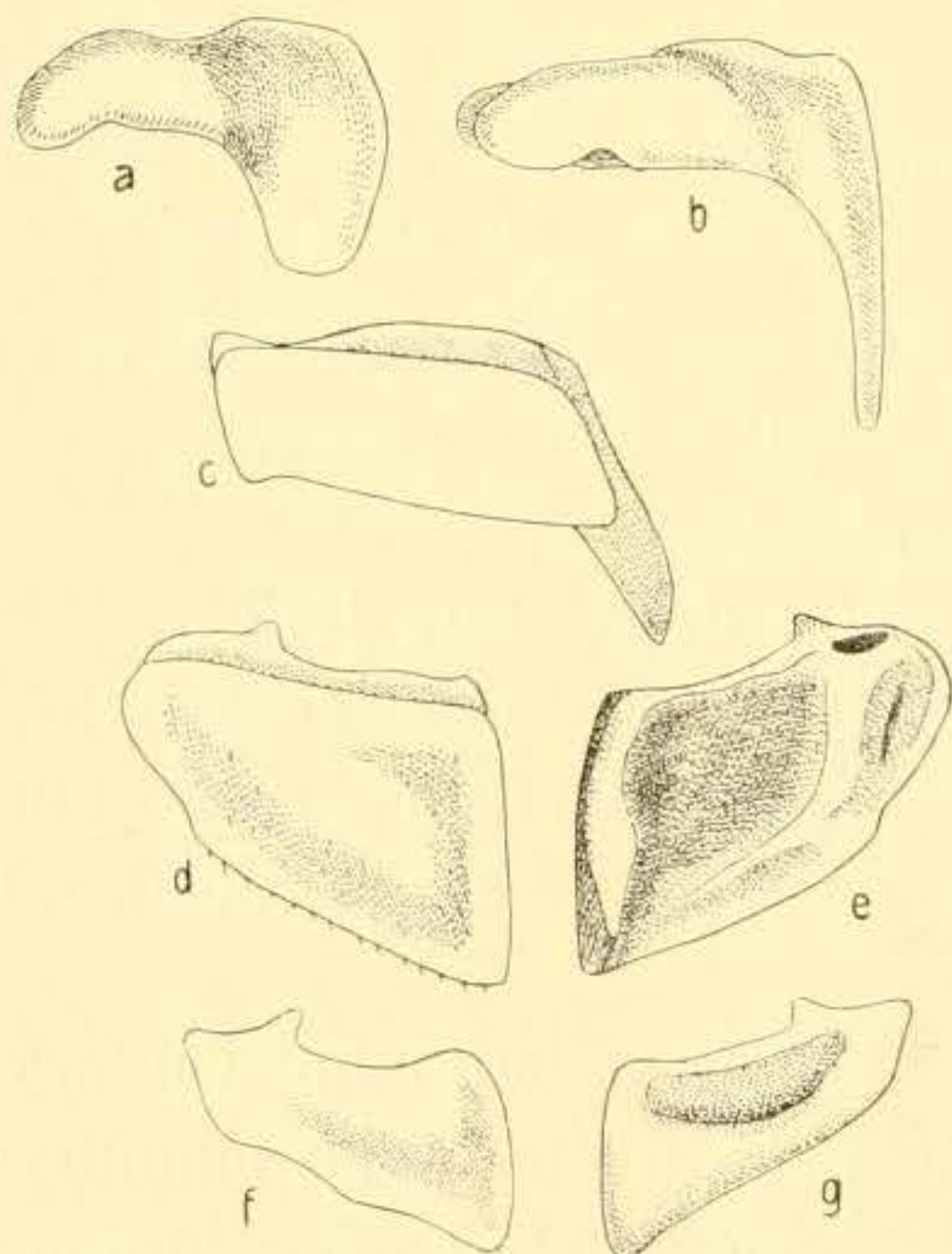
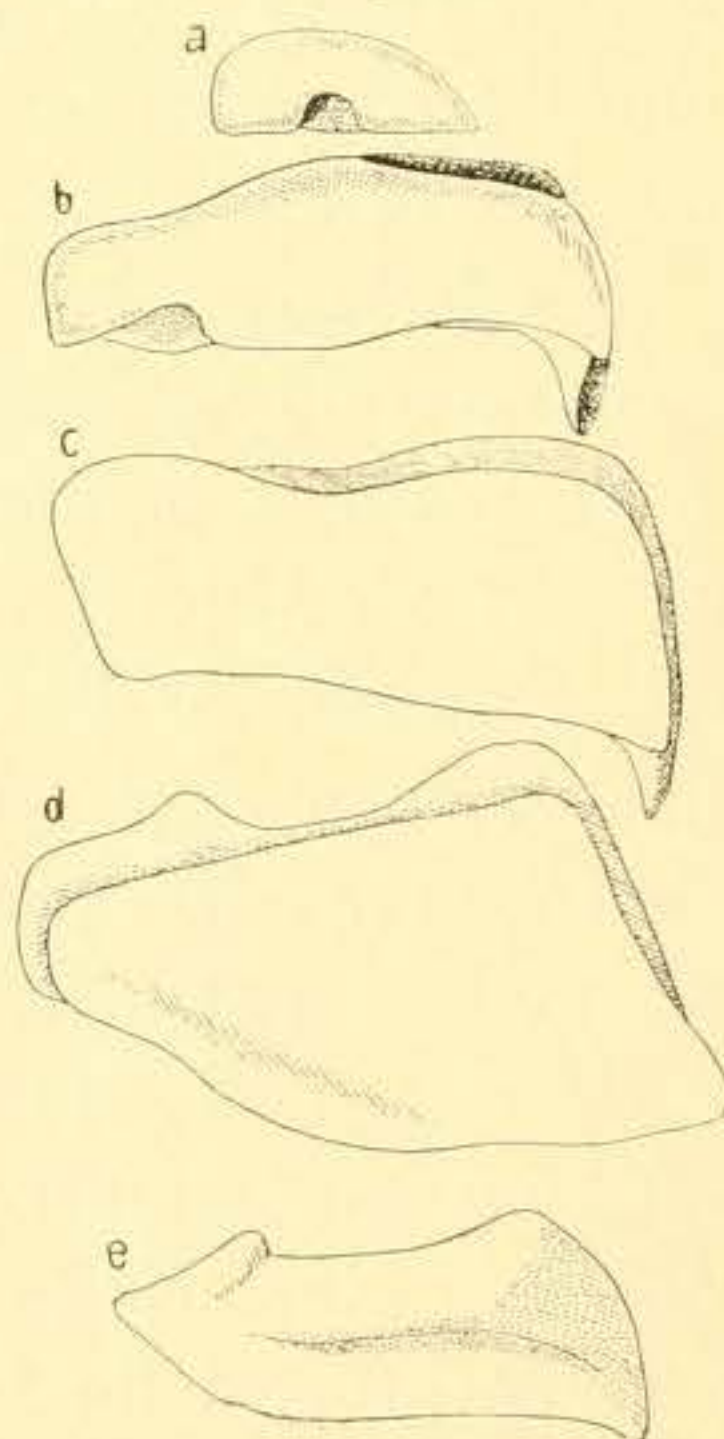


Fig. V.



Clypeus margine superiore integro, lobis lateralibus late rotundatis. Mandibulae sinistrae penicillis 2 fixis, 7 liberis; mandibulae dextrae penicillis 1(—2) fixis, 6(—7) liberis.

Seta inferior radice longa, valida, ramis numerosis criniformibus munita.

Trunci segmentum 1. margine laterali crassum, alte cinctum, post oblique fissum; laminae ambo late rotundatae, exterior paulo major.

Epimera sulco profundo angusto ad marginem lateralem nonnihil ante angulum posteriorem finiente, a medio segmento discreta.

Segmenti 2. epimera ante paulo crassiora, dente inferiore minutissimo munita.

Pronotum $\frac{1}{9}$ dorsi longitudine aequans.

Pleopodes 1., 2. paris trachea magna, 3.—4. paris trachea parva, 5. paris trachea nulla; in femina 1. par sine operculo; opercula 5. paris semper obtecta.

Telsum quarta parte latius quam longius, post medium leviter coarctatum, margine posteriore leviter curvato, supra convexiusculum.

Color e brunneo violaceus, utrinque in corporis segmentis maculis et striis confluentibus in series duas longitudinales positus.

Long. 12 mm, lat. 5,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 80, Eradu; 13. VII. 05 (viele Exemplare). Stat. 94, Coolgardie; 3. VII. 05 (1 Exemplar).

Armadillo (Buddelundia) laevigatus n. sp.

(Taf. I, Fig. 6—9.)

Superficies minutissime squamata, tuberculis ordinariis subdeletis. Subnitidus.

Oculi magni, ocelli majores, c. 17, distantes inter se.

Flagellum articuli 1. duplo brevius quam articuli 2.

Mandibula sinistra penicillis 2 + 5.

Epistomatis pars superior reflexa, margine posteriore maxime in medio deletiore.

Trunci segmentum 1. sulco intramarginali angusto, profundo. Ipse margo minus crassus, post supra paulum inaequaliter fissus; lamina interior rotundate triangulara quam lamina exterior rotundata paulo brevior.

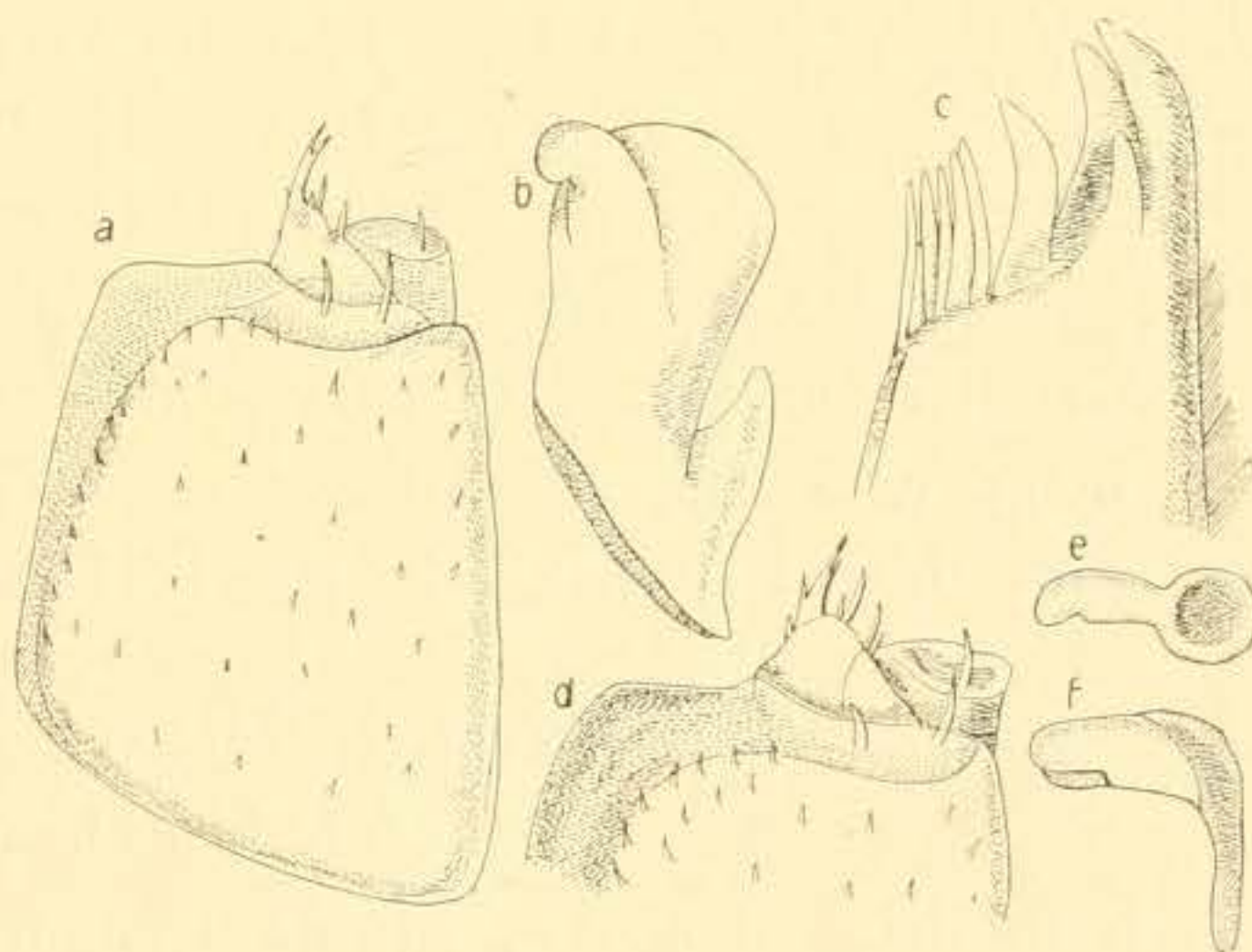


Fig. VI. *Armadillo laevigatus* n. sp. a) Maxill. prior. par.; $\frac{35}{1}$. b) Maxill. alter. par.; $\frac{90}{1}$. c) Lacinia maxill. prior. par.; $\frac{90}{1}$. d) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. e) Pleop. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. f) Pleop. 2. ♂; $\frac{16}{1}$.

Trunci segmentum 2. pronoto c. $\frac{1}{9}$ dorsi, epimera ante fissas, lamina interior brevis paulum distans.

Caudae segmenta 5. epimeris brevibus, lateribus subconvergentibus.

Telson breve, tertia parte latius quam longius, post medium leviter coarctatum, pars apicalis multo brevior quam pars basalis. Margo posterior leviter curvatus angulo exteriori late rotundato. Basis triangulo elevato.

Color e griseo brunneus, sparse flavo maculatus.

Long. ca. 9 mm, lat. 4,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 76, Day Dawn; 9. VII. 05 (6 Exemplare).

***Armadillo (Buddelundia) binotatus* n. sp.**

(Taf. I, Fig. 46.)

A. laevigato affinis et similis.

Superficies minute et densius squamata, tuberculis ordinariis minus prominentibus.

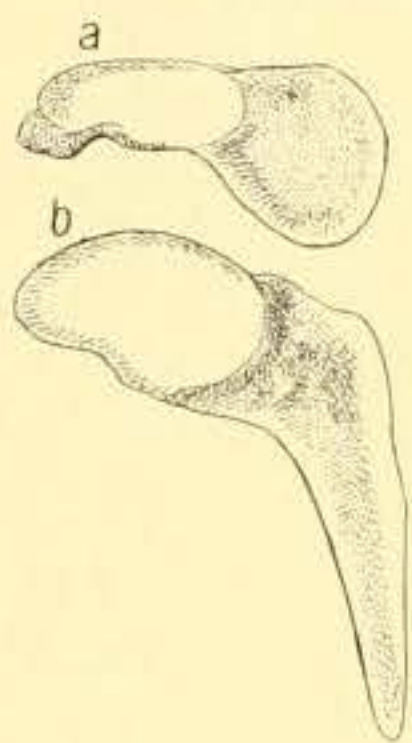


Fig. VII. *Armadillo binotatus* n. sp.
a) Pleop. dext. 1. ♂;
 $\frac{24}{1}$. b) Pleop. dext.
2. ♂; $\frac{24}{1}$.

Oculi magni, ocelli majores, inter se distantes.

Clypeus margine superiore subrecto, vix in medio impresso; lobis lateralibus rotundatis.

Trunci segmentum 1. sulco intramarginali latiore quam in *A. laevigato*, margo lateralis multo crassior, post subaeque fissus, lamina interior paululo brevior quam exterior.

Telson breve, tertia parte latius quam longius, post medium satis coarctatum; margine posteriori leviter curvato, angulis exterioribus late rotundatis.

Color: Medium dorsum fuscum, latera trunci segmentorum flava vel albescentia; epistoma obscure fuscum, caput ante fuscum, post flavum; trunci tubercula flava; in caudae segmento 3. duae maculae parvae rotundae albae, etiam in basi teli duae maculae parvae albae.

Long. c. 7 mm, lat. 3,5 mm.

Fundnotiz: Stat. 95, Boorabbin; 3. VII. 05.

***Armadillo (Buddelundia) bipartitus* n. sp.**

(Taf. I, Fig. 25—29.)

Superficies dense et grobuis¹⁾ punctata, pars anterior segmentorum minutissime squamata, truncus utrinque tuberculis ordinariis paulum prominentibus, sublaevibus.

1) Die Bedeutung dieser Bezeichnung ist mir unklar. Ein von mir auf die Oberflächenstruktur hin untersuchtes typisches Stück zeigte eine dichte und feine Punktierung, wie die Stichfläche eines Fingerhutes.

Anterior pars segmentorum posteriore parte inferior.

Oculi magni paulum intra angulos laterales positi, ocelli magni, c. 17—19.

Antennae $\frac{1}{3}$ corporis nonnihil longitudine superantes; articulus 2. = 4. vel fere longior, 4. quarta parte brevior quam 5.

Flagellum $\frac{1}{3}$ brevior quam 5.; articulus 1. duplo brevior quam 2.

Mandibulae sinistrae penicillis 2 + (9—10). Mandibulae dextrae penicillis 5—6.

Clypeus verticalis margine superiore in medio deletiore; lobi laterales late rotundati, oblique tetragoni, intus producti.

Linea verticalis lineam frontalem vix attingens.

Epistoma margine superiore reflexo in frontem, eamque nonnihil vel vix superante. Frons post marginem epistomatis transverse leviter sulcate excavata. — Caput post ruga transversa saepe deleta. Epistoma supra linea transversa, pars superior a parte inferiore discreta.

Trunci segmentum 1. margine laterali sulco longitudinali ab angulo priore nonnihil ante angulum posteriorem desinente a medio segmento discreto. Ipse margo ad longitudinem ante leviter, post profundius sulcatus, post paulum oblique fissus; lacinia exterior late rotundata, lacinia interior rotundate triangula; margo crassus, altecinctus.

Epimera subtus ad longitudinem curvate carinata. Margo posterior utrinque leviter incurvus.

Segmenta 2., 3., 4., 5., 6. margine posteriore levissime utrinque incurvo.

Trunci segmentum 6. pronoto $\frac{1}{8}$ dorsi; epimera fissa, lacinia interiore in obliquo tetragona vel trigona producta.

Segmentorum 2.—7. pars anterior inferior quam posterior.

Caudae epimera mediocria, epimera 5. subparallela.

Telsum $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ latius quam longius, in medio forte coarctatum supra

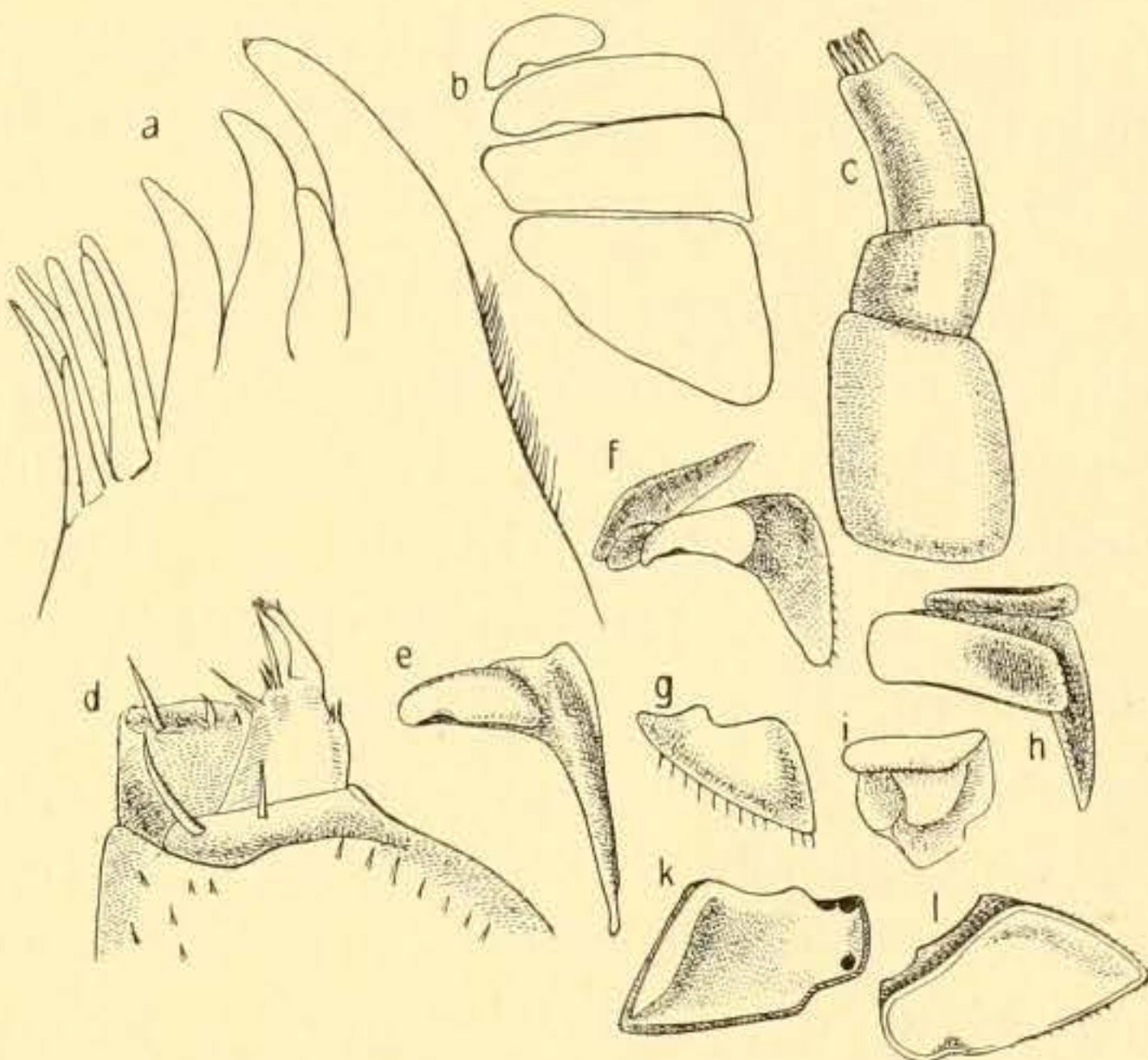


Fig. VIII. *Armadillo bipartitus* n. sp. a) Lacinia ext. maxill. prior. par.; $\frac{90}{1}$. b) Pleop. dext. 1.—4. ♀; $\frac{8}{1}$. c) Antennula; $\frac{90}{1}$. d) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. e) Pleop. dext. 2. ♂; $\frac{8}{1}$. f) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{8}{1}$. g) Pleop. dext. 5. ♂; $\frac{8}{1}$. h) Pleop. dext. 3. ♂; $\frac{8}{1}$. i) Pleop. dext. 4. endopod. ♂; $\frac{8}{1}$. k, l) Pleop. dext. 4. ♂; $\frac{8}{1}$.

convexiusculum; basis utrinque impressione leviores longitudinali. Margo posterior leviter curvatus, angulis posticis late rotundatis.

Uropodum scapus quinta parte longior quam latior.

Exopoditum minutum, lateri interiori scapi procul ab apice inserto, apice seta longa.

Endopoditum brevissimum, complanatum, ovale.

Subunicolor flavus vel pallide brunneus.

Long. 12—15 mm, lat. 5,5—8 mm.

Fundnotizen: Stat. 65, Denham; 9./11. VI. 05 (mehrere Exemplare). Stat. 69, Baba Head in Edel-Land; 7. IX. 05 (2 ♀). Stat. 70, Tamala in Edel-Land; 7. IX. 05 (5 Exemplare). Stat. 75, Geraldton; 7. VII. 05 (viele Exemplare). Stat. 84, Dongarra, Dünenbusch; 17. VII. 05 (5 Exemplare).

Bemerkungen: Diese in ziemlich großer Individuenzahl gesammelte Art variiert in mehreren Hinsichten, so daß ich im Zweifel war, ob es sich hier nicht um mehrere einander nahestehende Arten handle. Von den variablen Charakteren ist die bei einigen Individuen viel stärker auftretende Skulptur am meisten in die Augen fallend. Aber da die starke, von den vorspringenden Tuberkelknoten gebildete Skulptur auf den Körpersegmenten, oft von kleinem Korn auf den Kaudalsegmenten und dem Telsum begleitet, das gewöhnliche Verhalten jüngerer Individuen darstellt und sich auch hier hauptsächlich bei solchen findet, so lege ich nicht viel Gewicht darauf. Verschiedenheiten treten auch auf in dem mehr oder minder weiten Zusammenschluß des Epistoma-Randes gegen die Stirn, in dem mehr oder minder einwärts vortretenden Clypeus-Zahn, der beim Männchen stärker zu sein scheint, in der Ausbildung des inneren Zipfels am zweiten Körpersegment und schließlich in dem etwas abweichenden Verhältnis zwischen Länge und Breite des Telsums. Aber da all die Charakterzüge innerhalb von Individuenreihen abweichen, habe ich keine konstanten Verhältnisse zur Begründung verschiedener Arten finden können.

Armadillo (Buddelundia) cinerascens n. sp.

Superficies minute et dense punctata, tuberculis ordinariis trunci segmentorum minus prominentibus; pars anterior segmentorum quam pars posterior paulum inferior.

Flagelli articulus 1. duplo brevior quam articulus 2.

Epistomatis pars superior reflexa, fronti adcreta, linea marginali irregulariter sinuata in medio deletiore discreta.

Clypeus margine superiore subrecto in medio leviter impresso, lobis lateralibus subtetragonis, intus in dentem productis.

Trunci segmentum 1. sulco intramarginali latiore et minus profundo. Ipse margo crassus post inaequaliter fissus: lamina interior crassa rotundata quam exterior brevior.

Epimera subtus crassa, ad longitudinem elevate carinata.

Segmentum 2. epimeris fissis, lamina interior magna, oblique rotundate tetragona. Pronotum $\frac{1}{9}$ — $\frac{1}{8}$ dorsi explens.

Caudae segmentum 5. epimeris parallelis vel paulum convergentibus.

Telsonum quarta parte latius quam longius, in medio satis coarctatum, margine postico recto, angulis externis rotundate subrectis; supra in basi medio longitudinaliter impressum.

Scapus uropodum paulo longior quam latior, ad apicem leviter angustatus. Endopoditum brevissimum. Exopoditum minutissimum, lateri interiori scapi supra insertus.

Unicolor, griseus.

Long. c. 12 mm, lat. 6 mm.

Fundnotiz: Stat. 121, Rottneß; 6./13. IX. 05 (8 Exemplare).

***Armadillo (Buddelundia) inaequalis* n. sp.**

(Taf. I, Fig. 21—22.)

A. bipartito valde affinis et similis.

Superficies minute et densissime reticulata punctata.

Pars superior epistomatis fronti adcreta.

Clypeus lobis lateralibus intus in dentem acutum productis.

Trunci segmenti 1. sulco epimeri latiore et minus profundo quam in *A. bipartito*; lamina exterior fissurae posterioris epimeri laminam internam multo superans.

Scapus uropodum vix longior quam latior; endopoditum brevissimum, ovale; exopoditum minutissimum satis a margine interiore scapi insertum.

Long. 8 mm, lat. 4 mm.

Fundnotiz: Stat. 119, Fremantle, Obelisk-Hügel; 20. V. 05 (6 Exemplare).

***Armadillo (Buddelundia) callosus* n. sp.**

(Taf. I, Fig. 23—24.)

Superficies tuberculis ordinariis lateralibus utrinque valde prominentibus, etiam in medio trunco et ad latera granulis parvis sparsius oblecta;

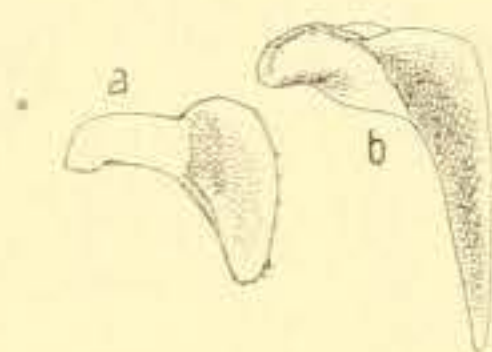


Fig. IX. *Armadillo cinerascens* n. sp. a) Pleop. 1. ♂; $\frac{10}{1}$. b) Pleop. 2. ♂; $\frac{10}{1}$.

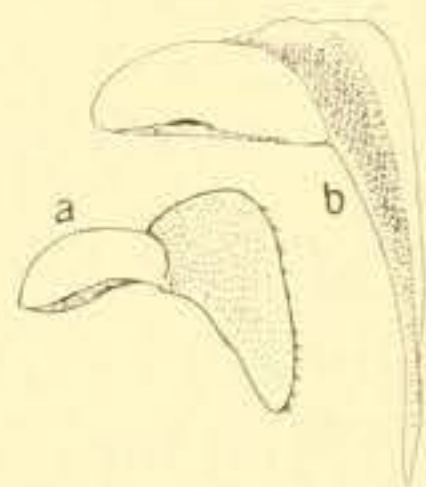


Fig. X. *Armadillo inaequalis* n. sp. a) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. dext. 2. ♂; $\frac{16}{1}$.

dimidia posterior pars segmentorum quam dimidia anterior pars multo elevatior. Caudae segmenta tranverse granulis obsoletis. Cetera superficies squamata.

Linea marginalis verticalis utrinque ante oculos producta, marginem epistomatis non attingens, area infraocularis angustissima.

Oculi mediocres, in margine laterali positi, ocelli c. 17—18.

Mandibula sinistra penicillis 2 fixis, 7 liberis.

Seta inferior radice longa, solida, ramis numerosis criniformibus.

Antennarum articulus 2. = 4., paulo brevior quam 5., multo longior quam 3.

Flagellum duas partes scapi articuli 5. aequans; articulus 1. multo, fere duplo, brevior quam articulus 2.

Epistoma supra reflexum, transverse paulum impressum, frontem accurate superans.

Clypeus in medio paulum impressum, lobis lateralibus latis, oblique tetragonis, intus acute productis.

Trunci segmentum 1. margine postico utrinque fortius incurvo. Epimera crassiora, revoluta, supra ad marginem revolutam excavata; ipse margo ante integer,

post leviter sulcatus et fissus; lamina interior brevis, rotundata, lamina exterior tetragona, retroducta; multo longior quam lamina interior; angulus anticus acutus.

Trunci segmentum 2. pronotum breve $\frac{1}{10}$ dorsi.

Fundnotiz: Stat. 71, Northampton; 15. VII. 05 (mehrere Exemplare).

***Armadillo (Buddelundia) rugifrons* n. sp.**

Trunci tubercula ordinaria minus prominentia, tota cetera superficies minutissime et densissime reticulate punctata. Pars posterior segmentorum quam dimidia anterior pars paulum elevatior.

Oculi magni, ocelli c. 17—18.

Epistoma supra linea transversa sinuata divisum; superior pars reflexa fronti adpressa et cum hoc concreta, linea marginali deleta nisi in lateribus ante oculos manifesta.

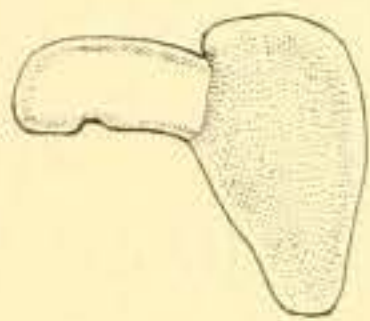


Fig. XII. *Armadillo rugifrons* n. sp.
Pleop. dext. 1. ♂;
 $\frac{16}{1}$.

Clypeus margine superiore integro, in medio levissime recurvo, lobis lateralibus mediocribus late rotundatis.

Trunci segmentum 1. epimeris sulco intramarginali minus profundo et latiore. Margo crassus, post paulum oblique fissus; lamina interior triangula quam lamina exterior rotundata paulo longior. Margo posterior utrinque levissime incurvus.

Trunci segmentum 2. epimeris oblique fissis; lamina interior denti obtuso similis.

Pronotum $\frac{1}{8}$ dorsi.

Telsum $\frac{1}{3}$ latius quam longius, post medium satis coarctatum; apex paulo brevior quam basis, margo posticus subrectus vel levissime curvatus, angulis externis rotundate subrectis. Telsum supra in basi triangulo medio elevato.

Uropodum scapus ejusdem longitudinis et latitudinis. Endopoditum brevissimum.

Exopoditum minutissimum supra in scapo paulum a latere interiore satis a latere posteriore positum.

Unicolor, griseus; nonnulla exempla maculis parvis flavis maxime in cauda positis ornata.

Long. 8,5 mm, lat. 4,5 mm.

Fundnotizen: Stat. 103, Guildford; 19. V. 05 (1 Exemplar). Stat. 110, East Fremantle, Recreation Ground; 19. VII. 05 (5 Exemplare der gefleckten Varietät). Stat. 139, Brunswick; 7. X. 05 (1 Exemplar).

Armadillo (Buddelundia) opacus n. sp.

(Taf. I, Fig. 47—48.)

Caput rugosum. Tubercula ordinaria trunci segmentorum obsoletiora. Cetera superficies densissime et minutissime squamate punctata; pars posterior trunci segmentorum quam anterior pars paulum elevatior.

Ocelli c. 20.

Antennarum flagelli articulus 1. quam articulus 2. fere triplo brevior.

Epistoma supra transverse divisum; pars superior reflexa cum fronte maximam partem concreta, margine discernendo solum in lateribus ante oculo manifesto.

Clypeus margine superiore sub-integro, in medio tamen paulum impresso; lobis lateralibus brevibus, latis, rotundatis.

Trunci segmentum 1. epimera sulco intramarginali lato fossam oblongam satis profundam fingente. Ipse margo percrassus, post paulum inaequaliter fissus, lamina interior rotundate triangula quam exterior paulo longior.

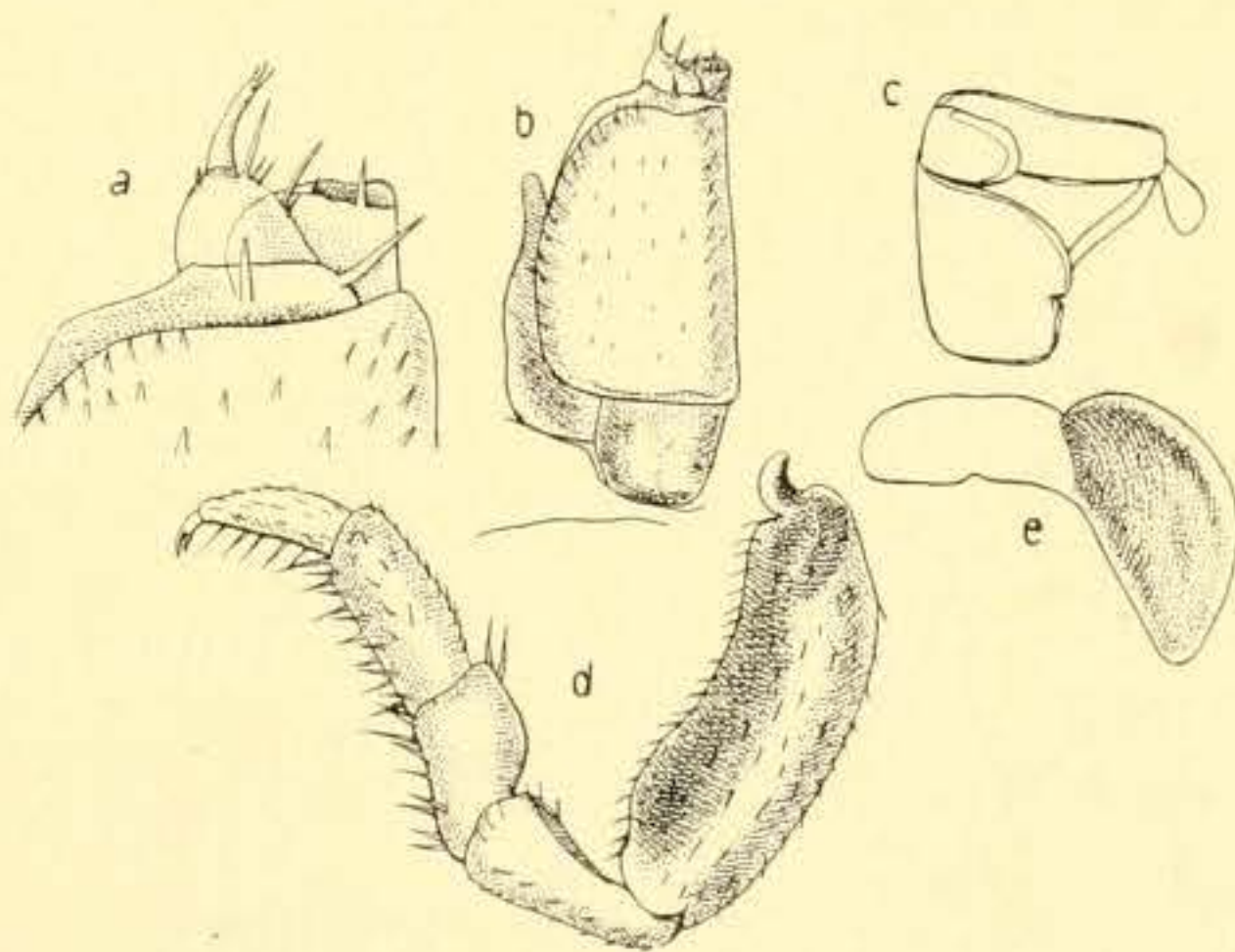


Fig. XIII. *Armadillo opacus* n. sp. a) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. b) Maxill. prior. par.; $\frac{16}{1}$. c) Urop. $\frac{16}{1}$. d) Pes 1. ♀; $\frac{10}{1}$. e) Pleop. 1. ♂; $\frac{16}{1}$.

Trunci segmentum 2. epimera fissa, lamina interior subbasalis, oblique dentiforme producta.

Segmentorum 6.—7. epimera duplicatura inferiore leviore.

Caudae epimeris segmento 5. subparallelis.

Telsum breve, tertia parte latius quam longius; pars apicalis multo brevior quam pars basalis, margine posteriore subrecto vel levissime curvato, angulis externis rotundate subrectis; supra in media basi triangule convexum.

Uropodum scapus ejusdem fere longitudinis atque latitudinis.

Unicolor, griseus.

Long. c. 12 mm, lat. 6 mm.

Fundnotiz: Stat. 152, Gooseberry Hill; 31. V. 05 (8 Exemplare).

Armadillo (Buddelundia) frontosus n. sp.

(Taf. I, Fig. 64.)

Superficies densissime minute squamata nitida.

Oculi magni, ocelli majores, c. 17. inter se paulum distantes.

Antennarum flagellum articulo 1. fere duplo quam 2.

Epistoma supra transverse divisum; pars superior reflexa, fronti adcreta, margine posteriore in medio omnino deleta, ad latera manifestiore.

Clypeus margine superiore in medio impresso, lobis lateralis rotundatis.

Trunci segmentum 1. sulco intramarginali paulum profundo, latiore.

Ipse margo crassior post paulum inaequaliter fissus, lamina interior rotundate triangula quam lamina exterior rotundata paulo brevior. Margo posterior utrinque leviter incurvus.

Trunci segmentum 2. epimeris leviter fissis, lamina interior dentiformis oblique paulum retroducta.

Trunci segmenta 6.—7. duplicatura inferiore leviore.

Caudae segmentum 5. epimeris subconvergentibus.

Telsum fere tertia parte latius quam longius, post in medio leviter coarctatum; apex multo brevior quam basis; margo posterior leviter curvatus, angulis late rotundatis.

Unicolor, griseus, lateribus paulum dilutioribus.

Long. 9 mm, lat. 4 mm.

Fundnotiz: Stat. 94, Coolgardie; 3. VII. 05 (1 ♂)

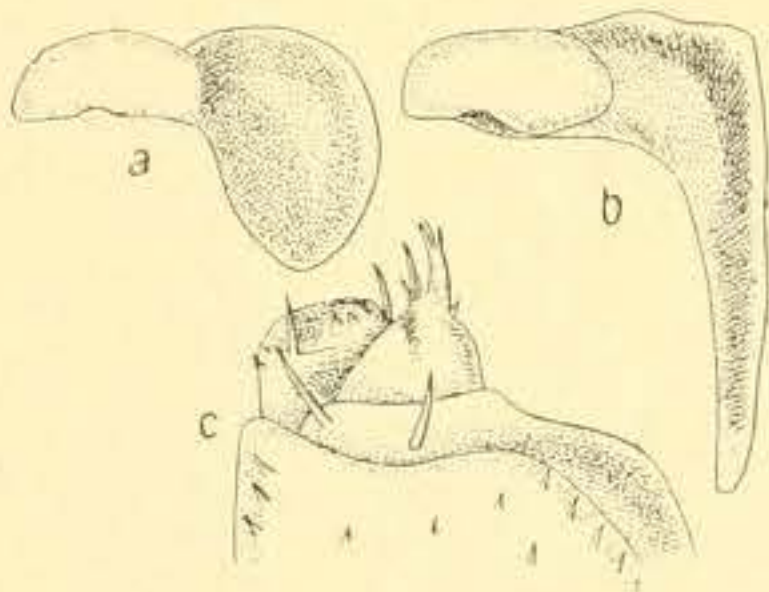


Fig. XIV. *Armadillo frontosus* n. sp. a) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. dext. 2. ♂; $\frac{16}{1}$. c) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$.

Armadillo (Buddelundia) subinermis n. sp.

(Taf. I, Fig. 33—34.)

Superficies squamis vel granulis minutissimis dense oblecta.

Oculi magni, ocelli c. 18, marginem lateralem occupantes.

Flagelli articulus 1. triplo brevior quam articulus 2.

Epistoma infra tuberculo vel carinula brevi, angusta, in medio, supra reflexum fronti adpressum, margine superiore frontem in lateribus paulum, in medio accurate superans.

Clypeus margine superiore crassiore, curvato, in medio recurvo, subabbreviato.

Margo verticalis utrinque ad marginem anteriorem oculorum producta, marginem epistomatis non attingens.

Area infraocularis utrinque angustissima.

Trunci segmentum 1. sulco intramarginale subdeleto; ipse margo minus crassus, post oblique fissus; lamina interior rotundata triangula quam exterior rotundata satis brevior. Epimera infra crassiora; margo posterior utrinque leviter incurvus.

Segmentum 2. pronoto $\frac{1}{6}$ dorsi; epimera ante levissime fissa, lamina interior parva obtusa.

Color e flavo brunneus crebro fusco maculatus, maculis in lateribus majoribus. Telsum ante albidum, post fuscum; uropodes albi.

Long. c, 6,5 mm, lat. 3,2 mm.

Fundnotiz: Stat. 80, Eradu; 13. VII. 05 (8 ♀♀).

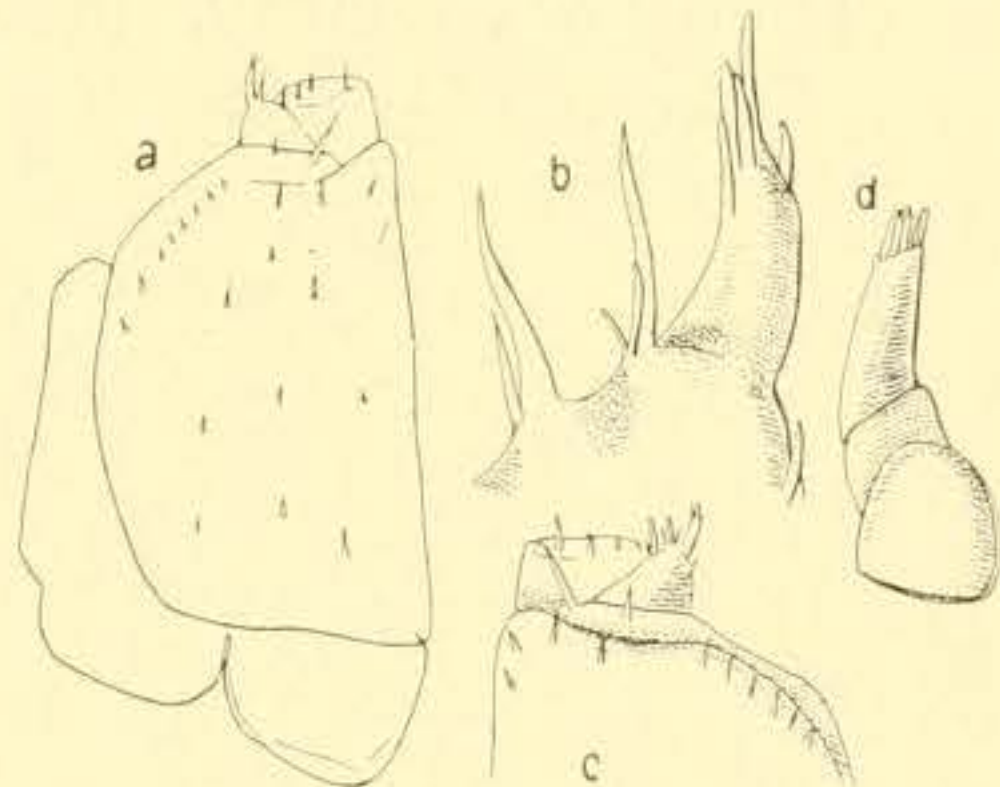


Fig. XV. *Armadillo subinermis* n. sp. a) Maxill. prior. par.; $\frac{34}{1}$. b) Palpus; $\frac{266}{1}$. c) Maxill. prior. par. apex; $\frac{48}{1}$. d) Antennula; $\frac{90}{1}$.

Armadillo (Buddelundia) nitidissimus n. sp.

(Taf. I, Fig. 42—45.)

Superficies minutissime et densissime reticulata, nitida.

Oculi magni, ocelli majores, c. 19—20.

Antennae $\frac{1}{3}$ corporis longitudine paulum superantes; articulus 2. vix brevior quam articulus 4., articulus 4. satis, quarta parte brevior quam articulus 5.

Flagellum nonnihil longius quam dimidium articuli 5.; articulus 1. fere triplo brevior quam articulus 2.

Epistoma supra in medio paulum impressum, margine superiore frontem accurate superante; area infraocularis utrinque angustissima.

Clypeus verticalis, in medio levissime impressus, lobis lateralibus rotundate triangulis.

Sulcus intramarginalis apertus, subdeletus.

Trunci segmentum 1. margine posteriore utrinque levissime incurvo, margo lateralis crassus, paulum revolutus, post oblique fissus, laciniae longitud. subaequales; superior late rotundata, inferior angustior, rotundate triangula. Margo posterior subrectus.

Trunci segmenti 2. pronotum breve, $\frac{1}{11}$ — $\frac{1}{10}$ dorsi longitudinis aequale; epimera fissa, lacinia interiore mediocri, angusta, dentiforme producta, satis distante.

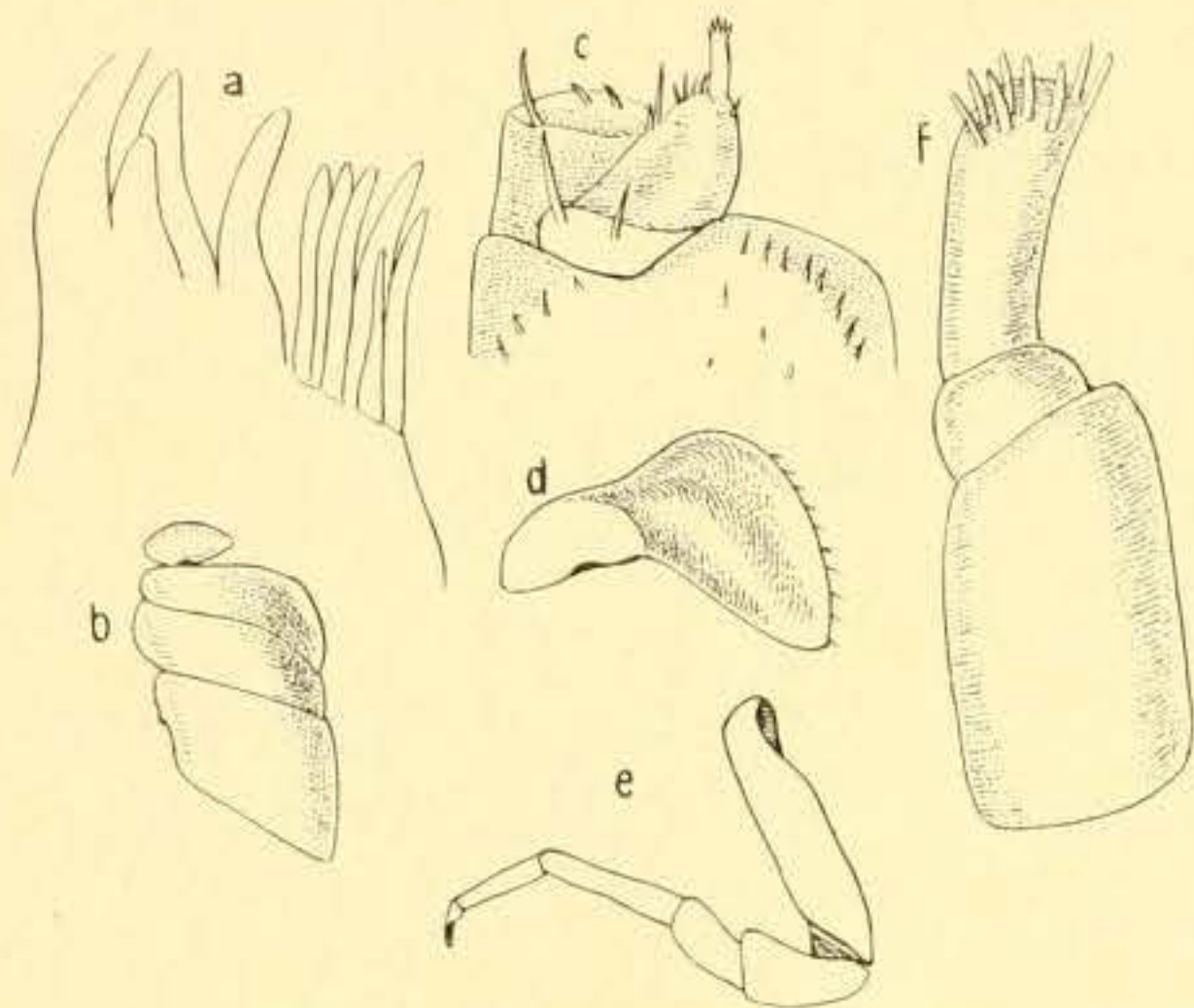


Fig. XVI. *Armadillo nitidissimus* n. sp.
a) Lacinia maxill. dext. prior. par.; $\frac{90}{1}$. b) Pleop. 1.—4. ♀; $\frac{8}{1}$. c) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. d) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. e) Pes 7. ♀; $\frac{8}{1}$. f) Antennula; $\frac{168}{1}$.

Segmenta 2., 3., 4., 5., 6. margine posteriore utrinque leviter incurvo; segmento 7. medio leviter incurvo.

Segmenta 5., 6., 7. duplicatura inferiore dimidii epimeri obliqua.

Caudae epimera mediocria, epimera segmenti 5. subparallela.

Telsum in medio vel paulum post medium coarctatum; telsum breve, multo latius, $\frac{1}{3}$

vel plus, quam longius, convexiusculum; margine postico leviter curvato, angulis externis rotundatis.

Uropodes breves; scapus ejusdem longitudinis et latitudinis, post paulum angustatus, apice leviter rotundate obtuso. Exopoditum minutissimum, vix longius quam latius, latus interius scapi procul ab apice insertum. Endopoditum brevissimum, compressum, ovale.

Color e griseo brunneus, in medio trunci utrinque striis albidis condensatis, in epimeris macula parva rotunda albida, saepe evanescens.

Long. 9—11 mm, lat. 4,5—5 mm.

Fundnotizen: Stat. 98, Wooroloo; 29. V. 05 (2 Exemplare). Stat. 99, Lion Mill; 26. VI. 05 (1 Exemplar). Stat. 101, Mundaring Weir; 4. VIII. 05 (1 Exemplar). Stat. 103, Guilford; 19. V. 05 (1 Exemplar). Stat. 109, Subiaco nördl.; 16. V. 05 (1 Exemplar). Stat. 136, Harvey; 27. VII. 05 (1 Exemplar). Stat. 145, Donnybrook; 28. VII. 05 (1 Exemplar). Stat. 146, Boyanup; 2. VIII. 05 (3 Exemplare).

Armadillo (Buddelundia) nigripes n. sp.

(Taf. I, Fig. 54—55.)

Pars posterior trunci segmentorum anteriore articulari parte elevatior.

Oculi magni, marginem lateralem occupantes; ocelli c. 17.

Flagelli articulus 1. triplo brevior quam articulus 2.

Epistoma breve, plus duplo latius quam longius, infra in medio tuberculo oblongo minimo, supra maxime in medio leviter reflexum, margine superiore mediam frontem, non latera frontis paululo superante.

Clypeus margine superiore subrecto in medio levissime incurvo, lobis lateralibus paulum elongatis, rotundatis.

Linea marginalis verticalis ad marginem anteriorem oculorum utrinque producta epistoma non attingens.

Area infraorbitalis angustissima.

Trunci segmentum 1. epimera sulco intramarginali deletiore, aperto, latiore; ipse margo crassior, post subaequaliter fissus; lamina interior rotundate triangula, lamina exterior late rotundata; margo posterior utrinque leviter incurvus.

Trunci segmentum 2. epimeris fissis, lamina interiore angusta, dentiformi oblique retroducta.

Pronotum c. $\frac{1}{7}$ dorsi.

Trunci segmenta 6.—7. et caudae segmentum 3. duplicatura inferiore basali manifesta.

Caudae segmenta 5 epimeris convergentibus.

Telsum tertia parte latius quam longius, medio fortius coarctato, margine postico curvato, angulis exterioribus late rotundatis.

Subunicolor, niger; pedes grisei, coxae nigrae.

Long. c. 6—8 mm, lat. 3—4,2 mm.

Fundnotiz: Stat. 142, Bunbury; 24./25. VII. 05 (viele Exemplare).

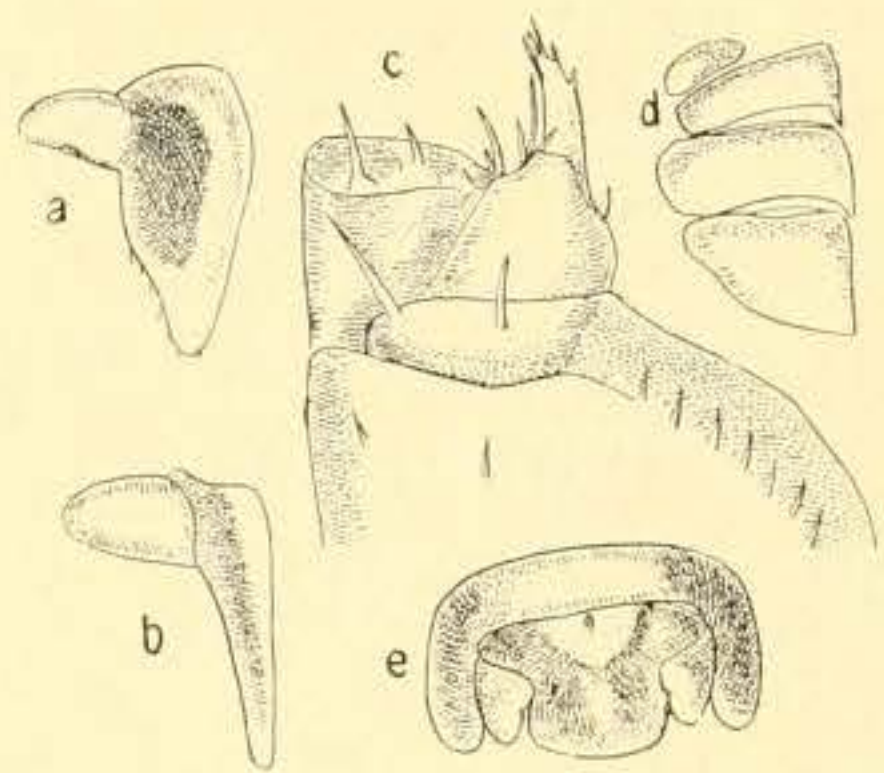


Fig. XVII. *Armadillo nigripes* n. sp. a) Pleop. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. 2. ♂; $\frac{16}{1}$. c) Maxill. prior. par. apex; $\frac{66}{1}$. d) Pleop. 1.—4. ♀; $\frac{16}{1}$. e) Caud. segm. 5. cum telso et urop.; $\frac{16}{1}$.

Armadillo (Buddelundia) albomaculatus n. sp.

(Taf. I, Fig. 61—63.)

Superficies densissime squamis minutissimis adhaerentibus laevibus confertis oblecta.

Oculi majores, ocelli c. 16—17.

Clypeus margine superiore paulum prominens, in medio fortius impressus, lobis lateralibus parvis, late rotundatis.

Epistoma infra in medio carinula vel tuberculo oblongo, supra paulum reflexum, margine superiore frontem accurate superanto.

Trunci segmentum 1. epimera sulco intramarginali deletiore; ipse margo crassior post subaequaliter fissus; laminae rotundatae.

Margo posterior utrinque levissime incurvus.

Trunci segmentum 2. pronoto $\frac{1}{10}$ dorsi; epimera leviter fissa, lamina interior dentiformis, obliqua, brevis.

Pori dorsales in omnibus segmentis trunci manifesti, in segmentis 1.—6. procul a margine laterali paulum a margine posteriore positi, in segmento 7. in ipso margine.

Caudae segmenta 5 epimeris paulum divergentibus.

Telsum breve; pars apicalis brevissima; longe post medium leviter coarctatum; margo posterior subrectus, angulis exterioribus subrectis.

Color e nigro brunneus, tuberculis ordinariis trunci segmentorum albidis, etiam in segmentis caudae et in lateribus segmentorum trunci maculis conspersis albidis. Pedes albi, antennae griseae.

Long. 7,5 mm, lat. 3,7 mm.

Fundnotiz: Stat. 158, Broome Hill; 24. VIII. 05 (5 Exemplare).

Armadillo (Buddelundia) tomentosus n. sp.

(Taf. I, Fig. 35—38.)

Tota superficies setis minutissimis, minus dense positis; tomentosa, subnitida.

Oculi magni; ocelli majores, c. 21.

Antennae $\frac{1}{3}$ corporis vix longiores; articuli 2. = 4., 4. paulo brevior quam 5.

Flagelli articulus 2. fere duplo longior quam articulus 1.

Epistoma margine superiore frontem non superante.

Clypeus verticalis, integer, lobis lateralibus subaequaliter rotundatis, mediocribus.

Area pleuralis subocularis minima.

Trunci segmentum 1. margine laterali crasso, post tenuiore, supra marginem epimero fissus, lacinia exteriori brevi, rotundata, ipso margine brevior; margo posterior subrectus.

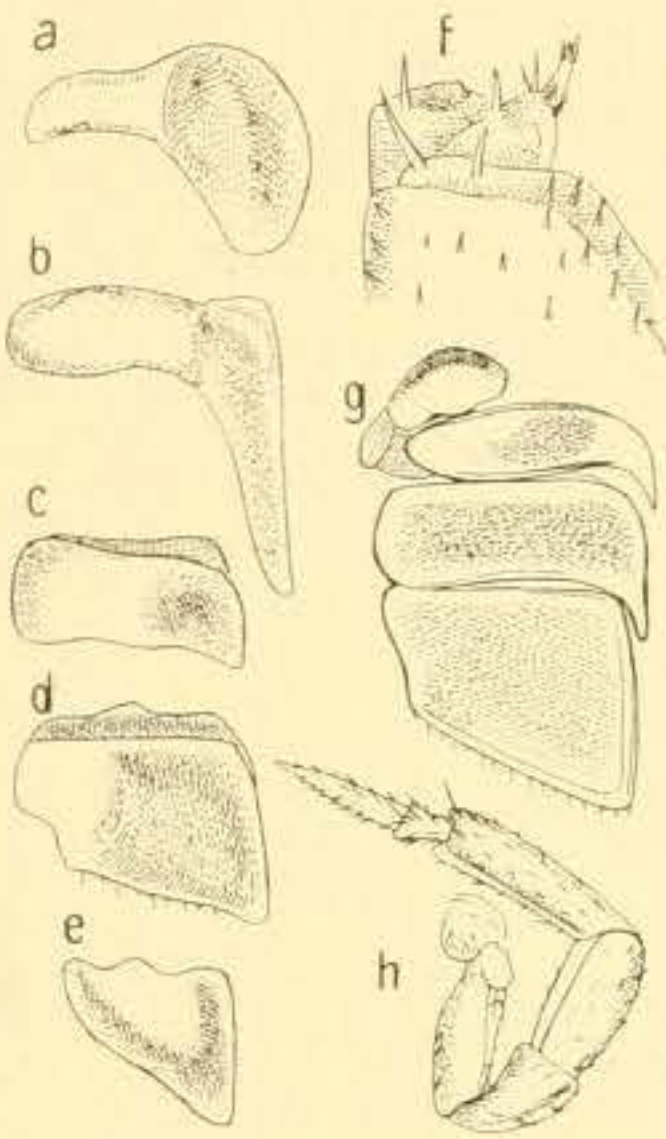


Fig. XVIII. *Armadillo albomaculatus* n. sp. a) Pleop. 1. ♂; $\frac{16}{1}$. b) Pleop. 2. ♂; $\frac{16}{1}$. c) Pleop. 3. ♂; $\frac{16}{1}$. d) Pleop. 4. ♂; $\frac{16}{1}$. e) Pleop. 5. ♂; $\frac{16}{1}$. f) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. g) Pleop. 1.—4. ♀; $\frac{16}{1}$. h) Antenna dext.; $\frac{16}{1}$.

Segmentum 2. pronoto lineari, vix $\frac{1}{20}$ dorsi longiore; epimero ante fisso; lacinia interior parva, subdentiformis; margo posticus subrectus.

Segmenta 3.—4. margine postico subrecto; 5., 6., 7. margine postico utrinque leviter incurvo.

Pleuropodes ♀ par. 1. parvus, operculo minuto, 2., 3. minores transversi, 4. magnus, oblique tetragonus; 5. parvus, occultus.

Epimera caudae segmento 5. subparallela.

Telsum fere $\frac{1}{3}$ latius quam longius, basis brevis; medio tetragono producto a basi nulla coarctatione discreto.

Uropodes paulum elongati, longiores quam latiores, ad apicem rotundatum paulum angustati. Exopoditum parvum, lateri interiore procul ab apice insertum. Endopoditum brevissimum, subovale.

Long. 11—12 mm, lat. 5,5—6 mm.

Fundnotiz: Stat. 69, Baba Head in Edel-Land; 7. IX. 05 (2 ♀).

Subgenera haud nominata¹⁾.

Gemeinsame Diagnose: Tracheae parium quinque.

Armadillo integer n. sp.

(Taf. I, Fig. 39—41.)

Superficies opacior; squamulis minutissimis dense oblecta.

Oculi majores, marginem lateralem capitis attingentes, ocelli majores, c. 16.

Mandibulae latus exterius sparse aculeata, mandibulae sinistrae penicillis 2 + 1, dextrae 1 + 2.

1) Für die wenigen südwest-australischen *Armadillo*-Arten, die nicht zu der von BUDDE-LUND abgesonderten, von mir *Buddelundia* genannten Untergattung gehören, findet sich im Manuskript keine Angabe über die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Untergattung. Ich belasse sie deshalb unter der im Manuskript vorgefundenen einfachen Gattungsbezeichnung *Armadillo*.

W. MICHAELSEN.

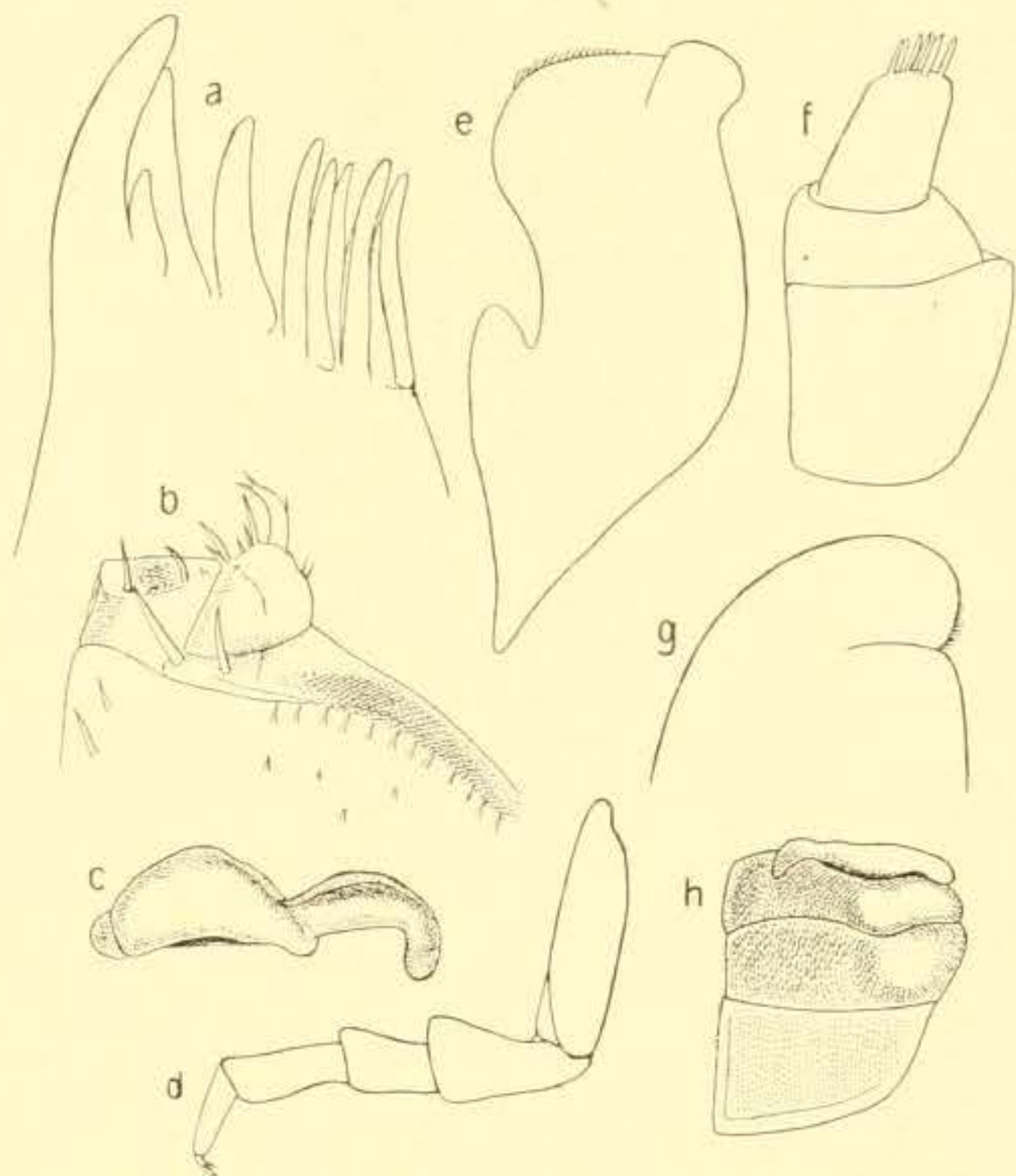


Fig. XIX. *Armadillo tomentosus* n. sp. a) Lacinia maxill. dext. prior. par.; $\frac{90}{1}$. b) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. c) Pleop. dext. 1. ♀; $\frac{16}{1}$. d) Pes 7. ♀; $\frac{8}{1}$. e) Maxill. alt. par.; $\frac{34}{1}$. f) Antennula; $\frac{90}{1}$. g) Lingua; $\frac{34}{1}$. h) Pleop. sin. 1.—4. ♀; $\frac{8}{1}$.

Epistoma breve, plus duplo latius quam longius, supra reflexum, margine postico frontem in medio accurate, in lateribus paululum superante.

Clypeus brevis, fornicatus, margine superiore subrecto, lobis lateralibus porrectis, rotundatis, parvis. Margo lateralis verticalis utrinque ad medium oculorum productus, margo epistoma non attingens.

Trunci segmentum 1. margine postico utrinque satis incurvo, angulis externis late rotundatis, angulis anticis acutis.

Margo ipse tenuis, leviter revolutus, epimeris subtus ante crassioribus, post tenuibus, non fissis.

Trunci segmentum 2. pronoto $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ dorsi explente.

Pleopodes primi paris feminae parvi, inter se longe distantes.

Telsum in medio vix coarctatum, quarta parte latius quam longius, pars apicalis tetragona parte basali vix brevior.

Long. 5 mm, lat. 2 mm.

Fundnotiz: Stat. 162, Torbay; 19. VIII. 05 (ca. 10 Exemplare).

Armadillo pygmaeus n. sp.¹⁾

(Taf. I, Fig. 30—32.)

Long. 3,7—4,3 mm, lat. 1,5—2,0 mm.

Fundnotiz: Stat. 103, Guildford; 19. V. 05 (6 Exemplare).

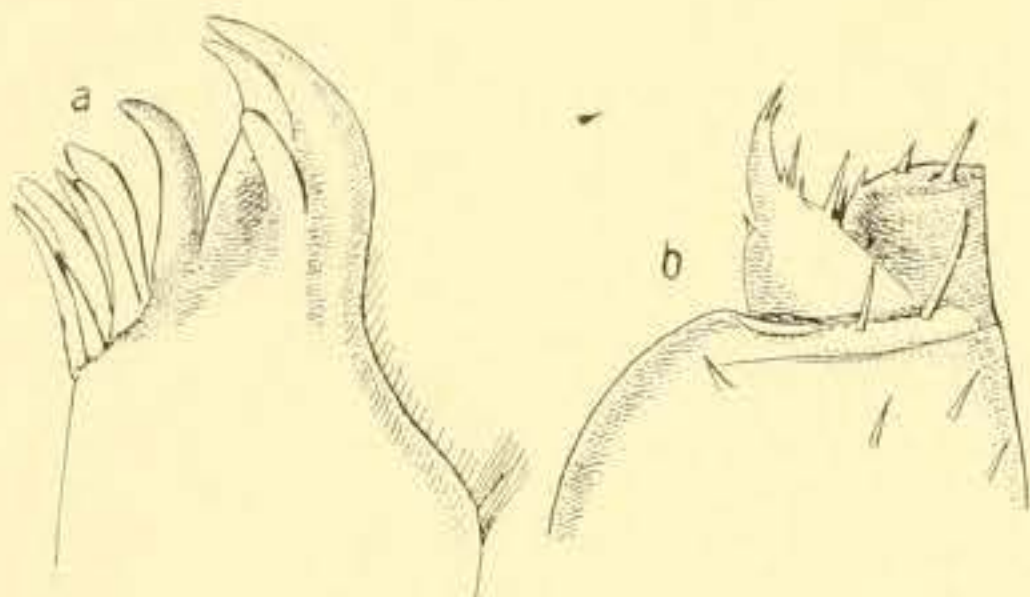


Fig. XXI. *Armadillo pygmaeus* n. sp. a) Lacinia maxill. prior. par.; $\frac{167}{1}$. b) Maxill. prior. par. apex; $\frac{90}{1}$.

Armadillo bituberculatus n. sp.

Cetera superficies squamulis minutissimis densius oblecta.

Tubercula ordinaria trunci maxima ad latera prominentia, in epimeris tuberculo obliquo majore. Telsi basis granulis duobus magnis in medio.

Oculi magni; ocelli majores, c. 17; oculi ante fere ad marginem epistomatis positi.

Mandibulae sinistrae penicillis 2 + 0.

1) Die Beschreibung dieser vielleicht an den Abbildungen wiederzuerkennenden Art ist nicht zur Ausführung gelangt.

Epistoma breve, duplo latius quam longius, infra in medio tuberculo paulo oblongo, supra leviter reflexum, in medio fovea subrotunda obsoletiore; margo superior in medio accurate, in lateribus paulum frontem superans.

Clypeus brevis, fornicatus, margine superiore subrecto; lobis lateribus parvis, subporrectis, rotundatis.

Linea verticalis marginalis fere ad marginem anteriorem oculorum utrinque producta, marginem epistomatis non attingens. Area infraocularis nulla.

Trunci segmentum 1. epimeris supra excavatis, subtus crassioribus; margo lateralis subtenuis revolutus.

Epimera postica sub marginem lateralem oblique fissa; lamina interior rotundate triangula, quam lamina exterior rotundate tetragono multo brevior.

Trunci segmentum 2. pronoto c. $\frac{1}{5}$ dorsi; epimera ante leviter fissa, lamina interior parva, obliqua, obtusior.

Trunci segmentum 3. pronoto c. $\frac{1}{4}$ dorsi. Margo posticus omnium segmentorum utrinque incurvus, maxime segmenti 1.

Caudae segmenta 3.—4. epimeris majoribus, rectangulis; segment. 5. longioribus, angustis, subtriangulis, subparallelis.

Pleopodes ♀ minuti, nulla area operculari, inter se longe distantes¹⁾.

Telson breve, fere duplo latius quam longius, post medium fortiter coarctatum, margine postico subrecto, angulis exterioribus rotundatis.

Color griseus, tuberculis trunci et lateribus perluculentibus albescentibus, Uropodes albi.

Long. c. 5 mm, lat. 2,3 mm.

Fundnotiz: Stat. 162, Torbay; 19. VIII. 05 (2 Exemplare, zusammen mit *A. integer* n. sp.).

Armadillo flavus n. sp.

(Taf. I, Fig. 59—60.)

Caput tuberculis minoribus rugosum. Superficies segmentorum trunci fortiter tuberculata, tuberculis latis, obtusioribus; segmentorum 2.—7. pars

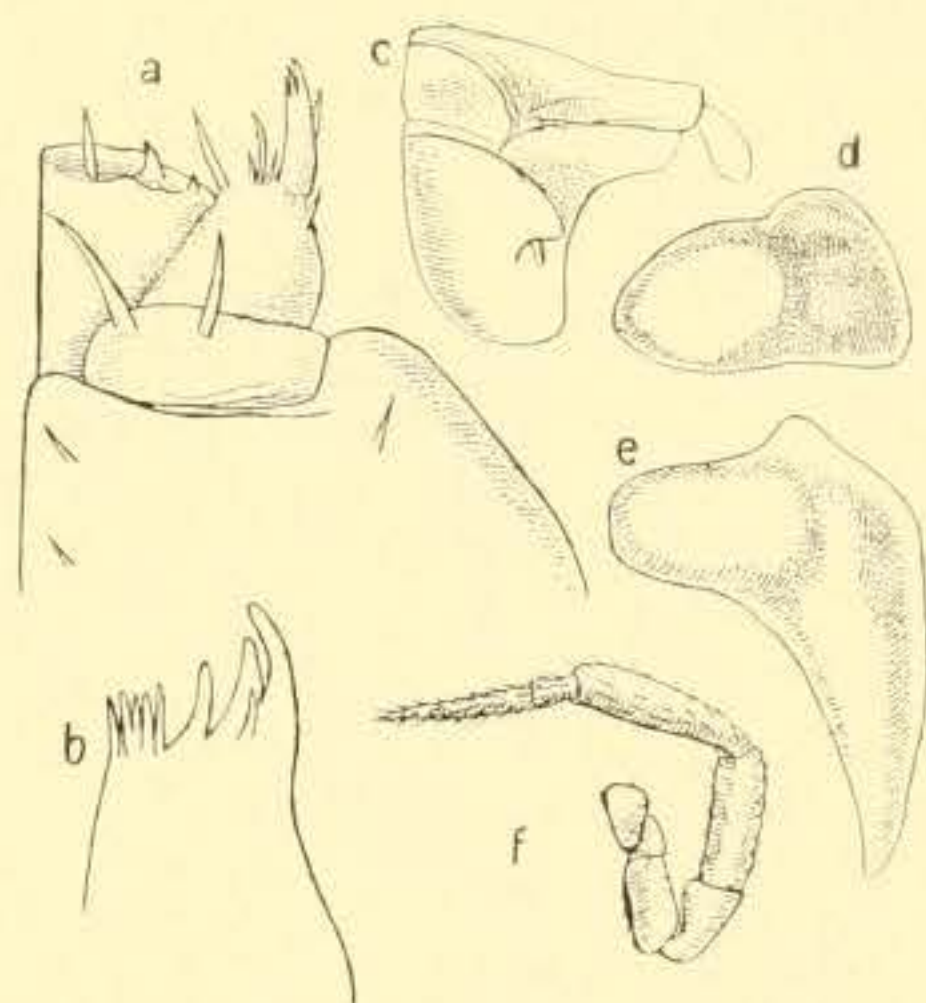


Fig. XXII. *Armadillo bituberculatus* n. sp. a) Maxill. prior. par. apex; $\frac{90}{1}$. b) Lacinia maxill. prior. par.; $\frac{133}{1}$. c) Urop.; $\frac{34}{1}$. d) Pleop. 1. ♂; $\frac{34}{1}$. e) Pleop. 2. ♂; $\frac{34}{1}$. f) Antenna dext.; $\frac{16}{1}$.

1) Der Originaltext lautet: Pleop. ♀ minuto, nulla area operc., inter se longe distantes.

anterior inferior quam pars posterior; pars anterior laevis, pars posterior tuberculis in serie transversa disposita; epimera omnia laevia.

Oculi parvi, oblongi; ocelli minuti, saepe occulti, c. 10, inter se longe distantes procul a margine laterali capitis positi.

Epistoma margine superiore frontem multum superans, ante supra in medio trianguli excavatum, infra in medio carinula longitudinali.

Clypeus subhorizontalis, margine superiore crassiore, leviter curvato, lobis lateralibus parvis, rotundatis.

Linea marginalis verticalis utrinque ante oculos producta, minus manifesto cum margine superiore epistomatis conjuncta.

Fig. XXIII.

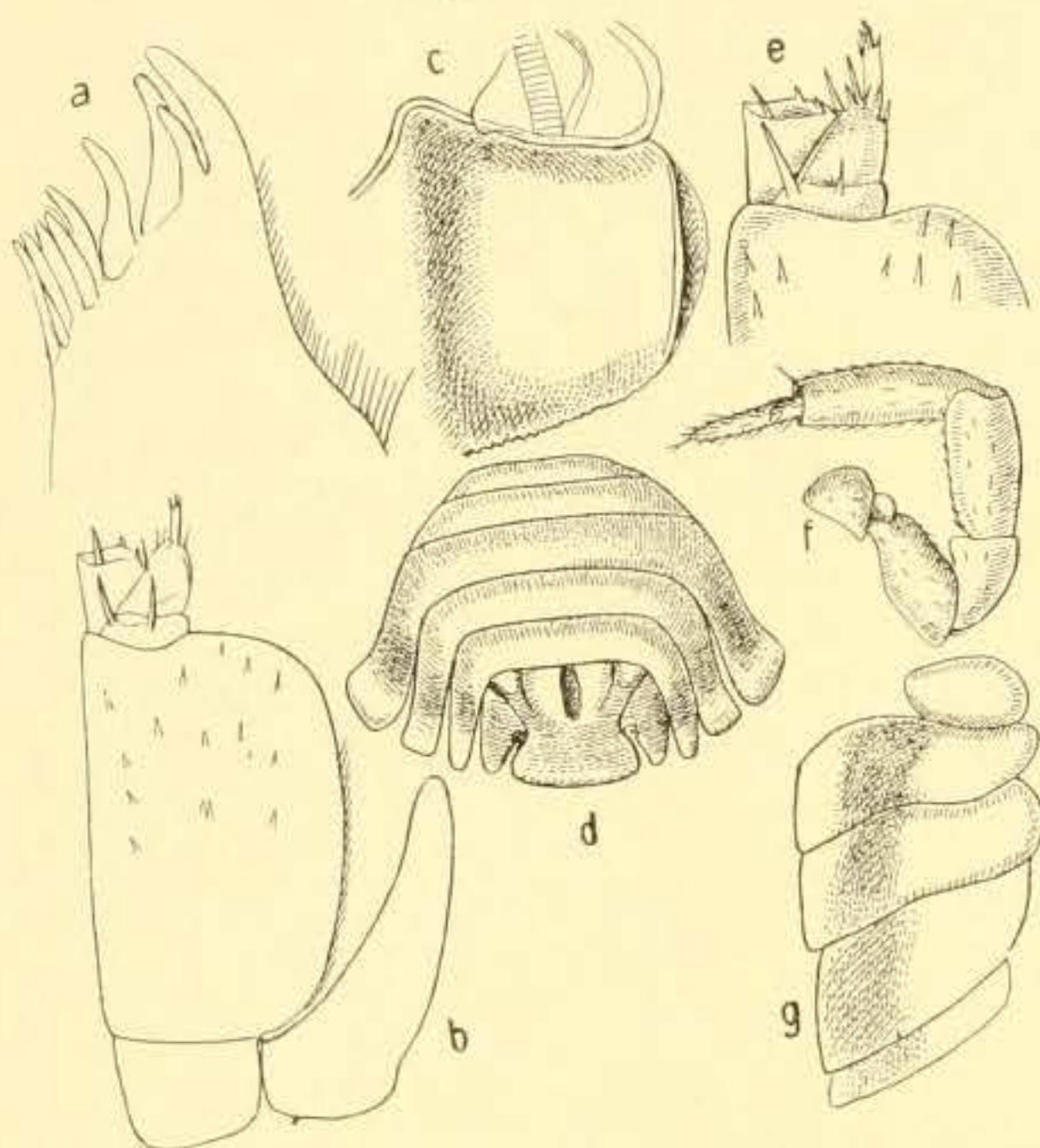


Fig. XXIV.

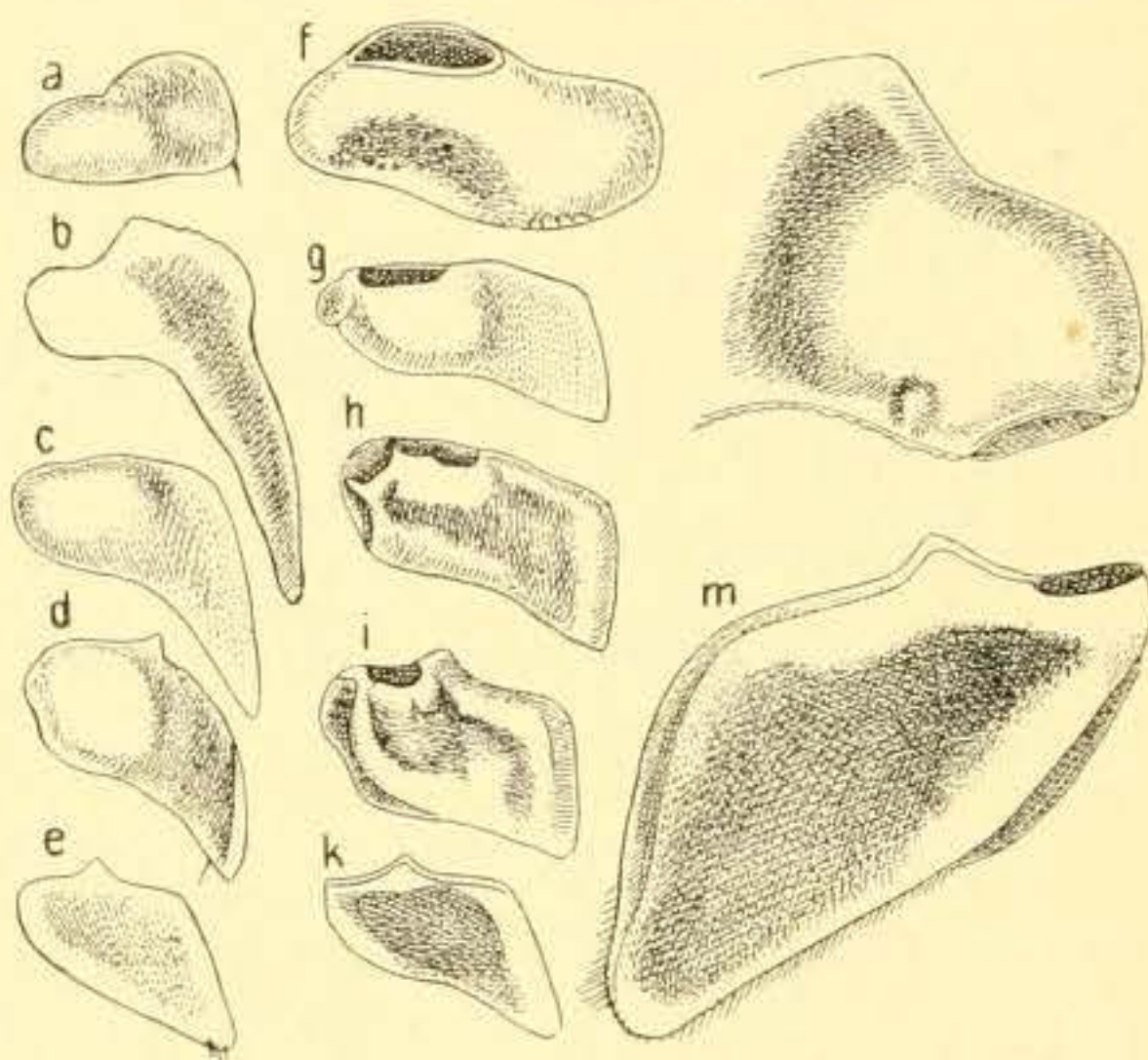


Fig. XXIII. *Armadillo flavus* n. sp. a) Lacinia maxill. prior. par.; $90/1$. b) Maxill. prior. par.; $34/1$. c) Pleop. dext. 4. ♂; $40/1$. d) Caud. cum telso et urop.; $8/1$. e) Maxill. prior. par. apex; $50/1$. f) Antenna dext.; $16/1$. g) Pleop. sin. 1.—4. ♀; $16/1$.

Fig. XXIV. *Armadillo flavus* n. sp. a) Pleop. dext. 1. ♂; $16/1$. b) Pleop. dext. 2. ♂; $16/1$. c) Pleop. dext. 3. ♂; $16/1$. d) Pleop. dext. 4. ♂; $16/1$. e) Pleop. dext. 5. ♂; $16/1$. f) Pleop. sin. 1. ♀; $50/1$. g) Pleop. sin. 2. ♀; $16/1$. h) Pleop. sin. 3. ♀; $16/1$. i) Pleop. sin. 4. ♀; $16/1$. k) Pleop. sin. 5. ♀; $16/1$. l) Pleop. dext. 2. ♂; $40/1$. m) Pleop. dext. 5. ♂; $40/1$.

Trunci segmenta omnia epimeris magnis, supra paulum excavatis.

Trunci epimera segmenti 1. paulum revoluta, subtus post crassiora, margine laterali tenui, post sub margine fisso; lamina interior crassa, brevis, oblique rotundata.

Segmentum 2. pronoto brevi $1/15$ dorsi vix longius; epimeris ante fissis, lamina anterior brevis rotundate subtetragona.

Segmenta 6.—7. subtus duplicatura.

Margine posteriore segmentorum 1., 2., 3. ad epimera utrinque subangulate incurvo.

Anguli postici segmenti 1. late rotundati.

Caudae segmenta 1.—2. laevia, 3., 4., 5. tuberculis in medio obsoletis.

Telsum convexum, in medio basis sulco brevi profundo, utrinque sulco brevior, curvato, minus profundo. Telsum $\frac{1}{4}$ latius quam longius; margo posticus leviter curvatus, paulum post medium fortiter coarctatus.

Unicolor, flavus.

Fundnotiz: Stat. 101, Mundaring Weir; 9. VIII. 05 (7 Exemplare).

Gen. *Porcellio*.

Porcellio laevis Latr.

Fundnotizen: Stationen 67, 83, 93, 105, 114, 116—121, 142, 145, 155, 165; Dirk Hartog, Dongarra, Kalgoorlie, Perth, Fremantle und Umgegend, Bunbury, Donnybrook, York und Albany (viele Exemplare).

Porcellio scaber Latr.

Porcellio graniger HASWELL, Austral. Crust., p. 280.

Porcellio obtusifrons HASWELL, Austral. Crust., p. 280 = *P. laevis* s. CHILTON.

Fundnotizen: Stat. 164, 9 Meilen NO von Albany; 17. VIII. 05 (2 Exemplare). Stat. 165, Albany; 13./22. VIII. 05 (viele Exemplare).

Weitere Verbreitung in Australien: New South Wales, Sydney (sec HASWELL u. CHILTON); Tasmania (sec HASWELL); Victoria, Melbourne (sec HASWELL), Healsville (sec CHILTON).

Gen. *Metoponorthus*.

Metoponorthus pruinosus Br.

Fundnotizen: Stationen 65, 75, 76, 93, 94, 95, 101, 105, 115, 117—120, 142, 145, 155; Denham, Geraldton, Day Dawn, Kalgoorlie, Coolgardie, Boorabbin, Mundaring Weir, Perth, Fremantle und Umgegend, Bunbury, Donnybrook und York (viele Exemplare).

Gen. *Angara*.

Angara n. sp.

Fundnotiz: Stat. 150, York; 11. VIII. 05 (1 Exemplar).

Weitere Verbreitung: Coll. Mus. Hamburg, Haiti, Port au Prince; 7. V. 94 (1 Exemplar). Coll. Dr. EMMERY, Mauritius (1 Exemplar). Coll. BUDDE-LUND, Progreso [Yukatan oder Coahuila in Mexiko?]; 20. X. 05.

Gen. *Alloniscus*.***Alloniscus pallidulus* B.-L.**

Fundnotizen: Stat. 65, Denham; 9./11. VI. 05, Dünenbusch (6 Exemplare) und Detritus am Strande (1 Exemplar).

***Alloniscus nicobaricus* B.-L.**

Fundnotiz: Stat. 115, North Fremantle; 30. VIII. 05 (4 Exemplare).

Gen. *Philoscia*.***Philoscia subterranea* n. sp.**

(Taf. I, Fig. 49—53.)

Superficies laevis, nitida.

Oculi parvi, elongati; ocelli pauci, aegre rufopigmentati.

Mandibula sinistra penicillis 2 + 1.

Seta inferior multiramosa, radice brevi.

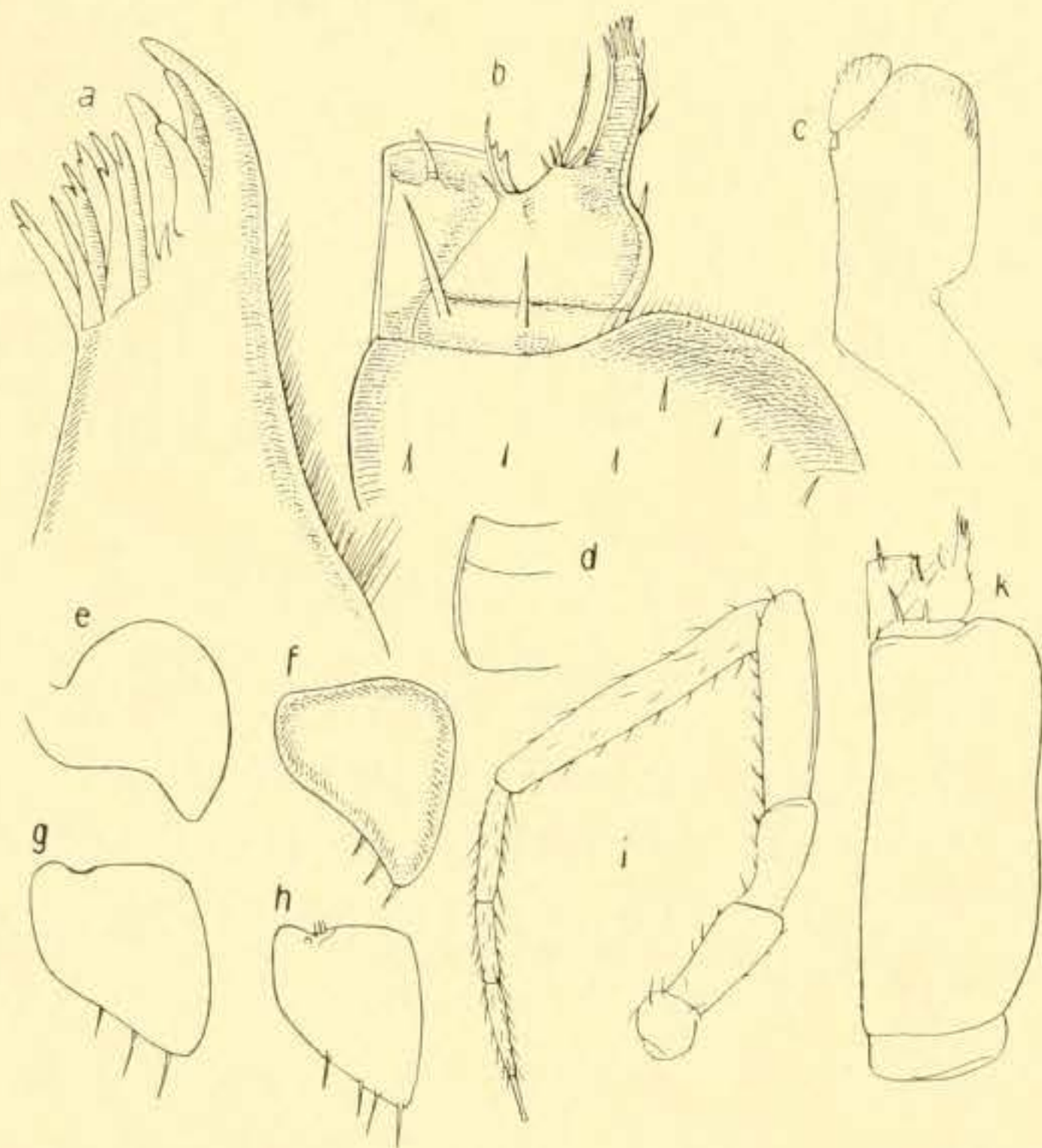


Fig. XXV. *Philoscia subterranea* n. sp. a) Lacinia maxill. prior. par.; $1^{20}/_1$. b) Maxill. prior. par. apex; $9^0/_1$. c) Maxill. alt. par.; $4^8/_1$. d) Trunci segm. 2. lat. sin.; $8/_1$. e) Pleop. dext. 1. ♀; $1^6/_1$. f) Pleop. dext. 2. ♀; $1^6/_1$. g) Pleop. dext. 3. ♀; $1^6/_1$. h) Pleop. dext. 4. ♀; $1^6/_1$. i) Antenna dext.; $1^6/_1$. k) Maxill. prior. par.; $3^4/_1$.

Frons ab epistomate non discreta, linea marginalis frontalis nulla.

Epistoma declivum, infra linea subrecta transversa inter margines superiores foraminum antennarum in duas partes divisum.

Clypeus magnus, angustior, porrectus, leviter fornicatus.

Trunci segmentum 1. margine paulum curvato.

Linea collaris integra ad angulos priores producta, ramus interior brevis.

Trunci segmenta 2., 3., 4. margine postico leviter curvato subrecto, angulis externis late rotundatis; segmenta 5., 6., 7. margine postico medio incurvo, angulis acutioribus.

Caudae segmenta 1., 2., 3., 4., 5. subaequilonga.

Caudae segmenta epimeris brevissimis, adpressis, infra inflexis.

Telsum breve triangulum, plus triplo latius quam longius, apice late rotundato.

Unicolor, albidus.

Long. c. 6,5 mm, lat. 2,6 mm.

Fundnotiz: Stat. 151, Yallingup-Höhle, an einer Baumwurzel, die 90 engl. Fuß tief durch die Decke der Höhle hindurchgewachsen ist; 5. X. 05 (1 ♀).

***Philoscia* sp.** (Species diversae?) ¹⁾.

Fundnotizen: Stationen 65, 71, 74, 76, 77, 77, 80, 84, 88, 98, 99, 101, 103, 106, 110, 112, 113, 115, 116, 119, 121, 123, 129, 133, 136, 137, 142, 144, 145, 146, 150, 152, 154, 155, 158, 160, 165, 167; Denham, Northampton, Mac Guire, Day Dawn, Yalgoo, Eradu, Dongarra, Moora, Wooroloo, Lion Mill, Mundaring Weir, Guildford, South Perth, Fremantle und Umgegend, Rottnest, Cannington, Jarrahdale, Pinjarra, Harvey, Collie, Bunbury, Bridgetown, Donnybrook, Boyanup, Yallingup, Gooseberry Hill, Pickering Brook, York, Broome Hill, Cranbrook, Albany und South Albany.

Gen. *Hanoniscus*.

***Hanoniscus* n. sp.**

Fundnotiz: Stat. 88, Moora; 8. VIII. 05 (8 Exemplare).

***Hanoniscus* n. sp.**

Fundnotiz: Stat. 142, Bunbury; 25. VII. 05 (8 Exemplare).

1) Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine größere Zahl verschiedener Arten.
W. MICHAELSEN.

***Hanoniscus tuberculatus* n. sp.¹⁾**

(Taf. I, Fig. 14—20.)

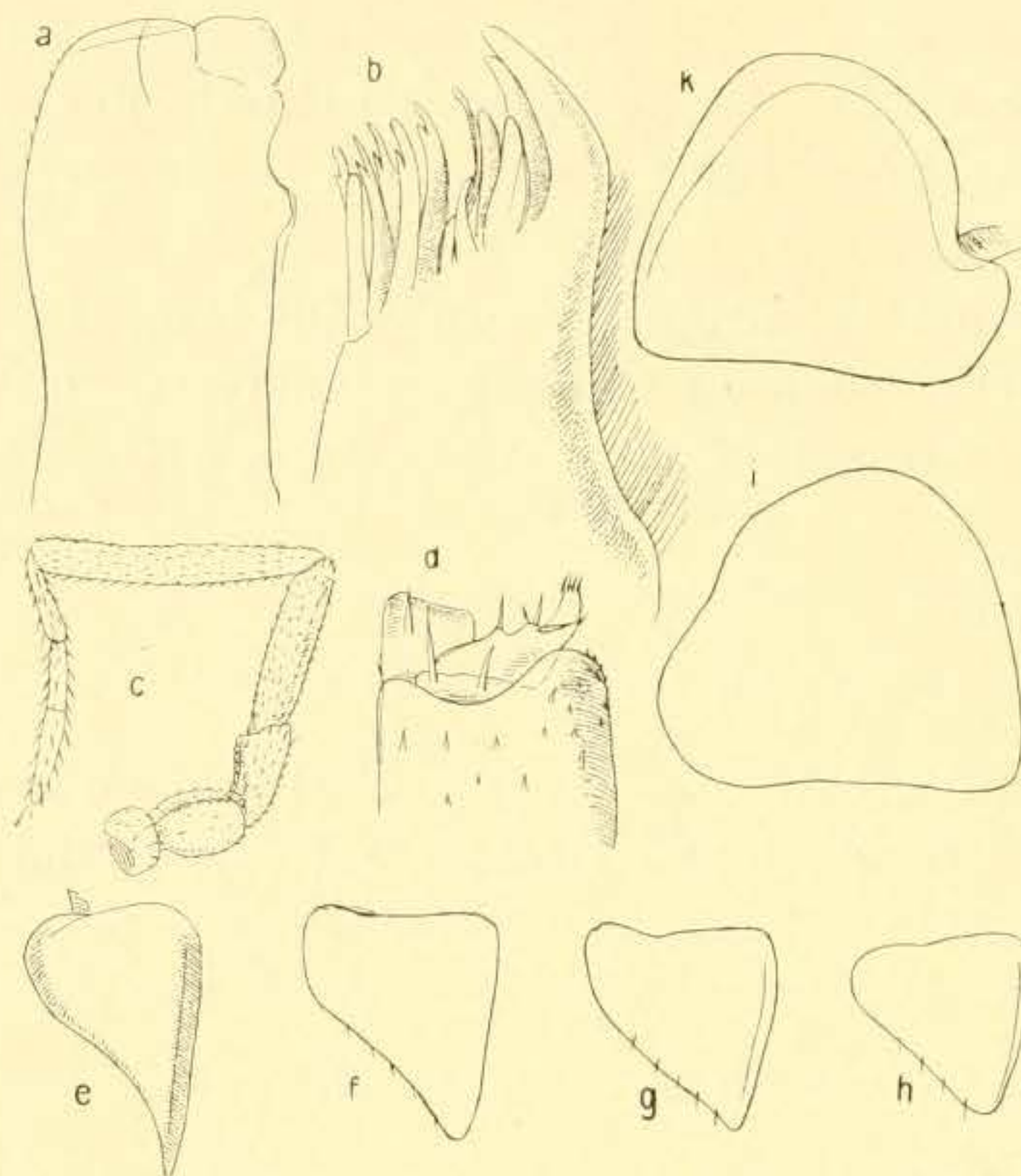


Fig. XXVI. *Hanoniscus tuberculatus* n. sp. a) Maxill. alt. par.; $\frac{90}{1}$. b) Lacinia maxill. prior. par.; $\frac{160}{1}$. c) Antenna dext.; $\frac{16}{1}$. d) Maxill. prior. par. apex; $\frac{50}{1}$. e) Pleop. dext. 2. ♂; $\frac{16}{1}$. f) Pleop. dext. 3. ♂; $\frac{16}{1}$. g) Pleop. dext. 4. ♂; $\frac{16}{1}$. h) Pleop. dext. 5. ♂; $\frac{16}{1}$. i, k) Pleop. dext. 1. ♂; $\frac{34}{1}$.

Fundnotizen: Stat. 106, South Perth, 10. VIII. 05 (3 Exemplare). Stat. 123, Cannington; 28. VI. 05 (7 Exemplare). Stat. 135, York; 8. V. 05 (1 Exemplar).

1) Die große Zahl der Abbildungen ermöglicht zweifellos eine Wiedererkennung dieser Art, deren wörtliche Beschreibung nicht mehr zur Ausführung gelangte.

W. MICHAELSEN.

Tafelerklärung.

Tafel I.

Fig. 1.	<i>Armadillo labiatus</i>	n. sp.	Caput e vertice sup. vis.; $1^2/1$.
Fig. 2.	"	"	Trunci segm. 1. lat. dextr.; $1^2/1$.
Fig. 3.	"	"	Caput; $1^2/1$.
Fig. 4.	"	"	Mandibula sin.; $5^0/1$.
Fig. 5.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^35/1$.
Fig. 6.	"	<i>laevigatus</i>	Trunci segm. 1. lat. sin.; $1^2/1$.
Fig. 7.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 8.	"	"	Trunci segm. 2. lat. sin.; $2^5/1$.
Fig. 9.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^35/1$.
Fig. 10.	"	<i>monticola</i>	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 11.	"	<i>sulcatus</i>	Mandibula sin.; $7^5/1$.
Fig. 12.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^35/1$.
Fig. 13.	"	"	Mandibula dext.; $7^5/1$.
Fig. 14.	<i>Hanoniscus tuberculatus</i>	n. sp.	Antennula sin.; $2^50/1$.
Fig. 15.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 16.	"	"	Mandibula dext.; $1^35/1$.
Fig. 17.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $2^30/1$.
Fig. 18.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 19.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 20.	"	"	Mandibula sin.; $1^35/1$.
Fig. 21.	<i>Armadillo inaequalis</i>	n. sp.	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 22.	"	"	Trunci segm. 1. lat. sin.; $2^0/1$.
Fig. 23.	"	<i>callosus</i>	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^35/1$.
Fig. 24.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 25.	"	<i>bipartitus</i>	Mandibula dext.; $1^00/1$.
Fig. 26.	"	"	Mandibula sin.; $1^00/1$.
Fig. 27.	"	"	Trunci segm. 1. lat. sin.; $1^2/1$.
Fig. 28.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^85/1$.
Fig. 29.	"	"	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 30.	"	<i>pygmaeus</i>	Mandibula sin.; $1^35/1$.
Fig. 31.	"	"	Mandibula dext.; $1^80/1$.
Fig. 32.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $2^50/1$.
Fig. 33.	"	<i>subinermis</i>	Urop. sin.; $2^5/1$.
Fig. 34.	"	"	Trunci segm. 2. lat. sin.; $2^5/1$.
Fig. 35.	"	<i>tomentosus</i>	Mandibula dext.; $1^35/1$.
Fig. 36.	"	"	Mandibula sin.; $1^00/1$.
Fig. 37.	"	"	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $1^35/1$.
Fig. 38.	"	"	Clypeus; $1^2/1$.
Fig. 39.	"	<i>integer</i>	Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $3^00/1$.
Fig. 40.	"	"	Mandibula dext.; $2^50/1$.
Fig. 41.	"	"	Mandibula sin.; $1^00/1$.

- Fig. 42. *Armadillo nitidissimus* n. sp. Mandibula dext.; $110/1$.
 Fig. 43. " " " " Lacin. int. maxill. sin. prior. par. apex; $135/1$.
 Fig. 44. " " " " Mandibula sin.; $110/1$.
 Fig. 45. " " " " Lacin. int. maxill. dext. prior. par. apex; $135/1$.
 Fig. 46. " *binotatus* " " Trunci segm. 2. lat. sin.; $25/1$.
 Fig. 47. " *opacus* " " Trunci segm. 1. lat. sin.; $15/1$.
 Fig. 48. " " " " Trunci segm. 2. lat. sin.; $25/1$.
 Fig. 49. *Philoscia subterranea* n. sp. Caput; $25/1$.
 Fig. 50. " " " " Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $180/1$.
 Fig. 51. " " " " Mandibula sin.; $70/1$.
 Fig. 52. " " " " Urop. sin.; $25/1$.
 Fig. 53. " " " " Urop. sin.; $25/1$.
 Fig. 54. *Armadillo nigripes* n. sp. Urop. sin.; $25/1$.
 Fig. 55. " " " " Trunci segm. 2. lat. sin.; $25/1$.
 Fig. 56. " *flavus* n. sp. Urop. sin.; $25/1$.
 Fig. 57. " " " " Lacin. int. maxill. prior. par. apex; $180/1$.
 Fig. 58. " " " " Mandibula dext.; $75/1$.
 Fig. 59. " " " " Mandibula sin.; $75/1$.
 Fig. 60. " " " " Trunci segm. 7. cum cauda, ♂; $12/1$.
 Fig. 61. " *albidomaculatus* n. sp. Urop. sin.; $25/1$.
 Fig. 62. " " " " Trunci segm. 2. lat. sin.; $25/1$.
 Fig. 63. " " " " Trunci segm. 1. lat. sin.; $12/1$.
 Fig. 64. " *frontosus* n. sp. Urop. sin.; $25/1$.
-

