

bei den Musciden, sondern mit einem an seinen Rändern angeklebten Puppenkörper zu thun. Ebenso wie der Hinterleib (Taf. IV. Fig. 16. b.) von der Chitinhülle (a. und c.) umgeben wird, so hüllt eine solche natürlich auch jeden einzelnen Anhang, Flügel, Beine u. s. w., ein (Taf. IV. Fig. 16. e. und f.). Die Gliedmassen stehen also frei vom Körper ab, wenn die Puppe vom Steine gelöst wird.

Die Larven, wie auch die Puppen sassen an kopfgrossen Steinen, welche ich aus dem schnellfliessenden Gebirgsbache herausholte. Die Larven krochen, als ich die Steine herausgenommen hatte, soweit ich mich entsinne, ziemlich schnell mit ihren Saugscheiben umher. Die Puppen sassen so fest an den Steinen, dass sie beim Loslösen meistens beschädigt wurden. Wie sich die Larven bei der Verpuppung befestigen, weiss ich nicht; nach meiner Ansicht scheidet das Thier bei der letzten Larvenhäutung, dem Uebergange zur Puppe, Chitinmasse ab, durch welche es an den Stein geklebt wird. Die Imagines flogen über dem Wasser umher und setzten sich oft auf die aus dem Wasser herausragenden Steine.

Den Zusammenhang zwischen Larve, Puppe und Imago ermittelte ich dadurch, dass ich bei einer erwachsenen Larve, welche im Begriffe stand, ins Puppenstadium überzugehen, unter der alten Chitinhaut die vierblättrigen Puppenhörner und eine neue Chitinhaut mit der Sculptur, wie sie sich bei der Puppe zeigt, vorfand. Ebenso fand ich eine zum Ausschlüpfen reife Puppe und constatirte ebenso mit vollkommener Sicherheit die Zusammengehörigkeit mit den Imagines.

Tafel IV. Figur 3—16.

(*Liponeura Brevirostris* Löw, Larve und Puppe.)

Fig. 3. Larve, dreimal vergrössert. c. Kopf, 1—3 die drei Brustringe, 4—10 die sieben Hinterleibsringe.

Fig. 4. ein Hinterleibsring, von der Bauchseite gesehen. v. vorne, h. hinten. x. Fortsatz, in den das Segment jederseits ausläuft. y. krallenartiger Anhang. z. tentakelartiger Anhang. w. Tracheenkiemen. c. Saugscheibe. y., z., w. nur an einer Seite des Segmentes gezeichnet.

Fig. 5. Ende des krallenartigen Anhanges (Fig. 4. y.), mit starken Chitindornen besetzt,

Fig. 6. Saugscheibe (Fig. 4. c.) von der Bauchseite gesehen. s. Schlitz, jedenfalls beim Abreissen der Thiere vom Steine entstanden.

Fig. 7. Schnitt, senkrecht durch die Mitte der Saugscheibe geführt. a. Bauchwand, sich zum Höcker b. erhebend, dessen Rand h. sich der stark chitinisirten, trompetenartigen Scheibe g. anschliesst. e. Chitincylinder, c. Chitinkegel. c., e., g. durch dünne Chitinhäute d. und f. mit einander verbunden. i. Muskeln, welche sich dem Chitinkegel c.

ansetzen und durch Zusammenziehen und Ausdehnen ein Heben und Senken von c. und e. und somit ein Vergrössern und Verkleinern des Raumes x. hervorbringen. k. Oberfläche des Steines, welcher sich der Rand der Saugscheibe anlegt.

Fig. 8. Unterlippe von oben gesehen. t. Unterlippentaster. s. zwei, den Spinnwarzen anderer Larven analoge Anhänge. h. hervorragende Höcker. p. Schlund.

Fig. 9. die Unterlippe u., in Verbindung mit der Oberlippe c. von der Seite gesehen. h. und s. wie in Fig. 8.

Fig. 10. Unterkiefer von der Seite.

Fig. 11. Oberkiefer von der Seite. m. fleischiger Höcker, auf dem der Oberkiefer steht.

Fig. 12. Oberlippe, von oben gesehen.

Fig. 13. Mundtheile von der Bauchseite betrachtet. c. Oberlippe, u. Unterlippe, a. Oberkiefer, b. Unterkiefer.

Fig. 14. Fühler.

Fig. 15. Puppe von der Rückenseite gesehen, dreimal vergrössert. c. Kopf, d. Hörner. 1–3 die drei Brustringe, 4–10 die sieben Hinterleibsringe.

Fig. 16. Querschnitt durch den Hinterleib der Puppe und die Oberfläche des Steines. a. Chitinhülle der Rückenseite, c. der Bauchseite. d. Rand der schildkrötenartigen Puppe, mit dem sie dem Steine k. ansitzt. b. der in der Chitinhülle liegende Hinterleib. e. und f. die zwischen dem Steine k. und der Bauchwand c. liegenden Gliedmassen, Flügel und Beine, ebenso wie der Hinterleib von ihren Chitinhüllen umgeben.

Nachdem vorliegende Arbeit bereits der Druckerei übergeben war, fand ich kurze Notizen über die Jugendstadien der Blepharoceriden von Brauer (Zool. Anzeiger, 22. März 1880, p. 134 f.) und F. Müller (Kosmos IV. 1880, Heft 7, p. 37 f.), welche auf das Erscheinen eingehender Arbeiten schliessen lassen.

Acanthosomina et Urolabidina

nova et minus cognita ¹⁾)

descripsit

Dr. O. M. Reuter.

1. *Andriscus bifasciculatus* n. sp.

Inferne virescenti-albus, superne griseo-testaceus, dense sanguineo-punctatus, pronoti angulis lateralibus, scutello basi corioque sanguineis, hujus limbo marginali basi pallido; scutelli angulis basalibus puncto subcalloso pallido; dorso abdominis nigro-cyaneo, pone apicem scutelli utrimque macula sat magna maculaque media segmenti ultimi dorsalis obscure testaceis; connexivo limbo lato externo segmentoque maris genitali superne viso pallide flaventibus; antennis articulo quarto quinto brevior, secundo et tertio aequae longis; pronoti margine laterali anteriore subrecto, angulis lateralibus fere acute angulatis haud tamen productis. Long. ♂ 9 mm.

Habitat in Australia.

Rostrum coxas intermedias attingens, apice nigro. Antennae flavo-testaceae, articulo secundo et tertio aequae longis, quarto primo longitudine aequali et quinto brevior, duobus his ultimis nonnihil dilatatis. Pronotum margine laterali anteriore subrecto, angulis apicalibus dente parvo instructis, angulis lateralibus subacute angulatis haud tamen productis, margine laterali postico inter angulum et corii marginem externum subrecto, oblique antrorsum vergente et reliqua parte ejusdem marginis magis quam duplo brevior, hac parte leviter sinuata. Corium margine externo fortius arcuato, limbo laterali $\frac{2}{5}$ basalibus sat late reflexo. Prostethium lateribus fortius, apice ut etiam meso-et metastethia parce subtilissimeque ferrugineo-punctatum. Venter laevis, segmento ultimo ventrali usque ad medium ventris fisso; segmento primo genitali margine apicali late sinuato, secundo a primo fere ad marginem oblecto, margine etiam inferiore tamen lineariter

¹⁾ Specimina typica specierum inferne descriptarum in Museo regio Holmiensi asservantur.

distinguendo, medio in dentem acutiusculum lateribus dense breviusque fulvopilosum producto, margine supero late sinuato, medio subemarginato, lateribus nigro ibique utrimque fasciculo longo pilarum fulvarum apice pallidarum instructo, hoc fasciculo segmento superne viso duplo fere longiore horizontaliter exserto; apertura postica genitali subcirculari margine solum supero truncata, leviter concava, stylis apice convergentibus, tertia parte basali extus in dentem nigrum acutum ampliatis, apice nigro oblique acuto et margine interno reflexo.

2. *Andriscus angularis* n. sp.

Ochraceus, superne impresso-punctata, punctis ferrugineis vel fere sanguineis; pronoto ad angulos laterales scutelloque basi sanguineis, hoc utrimque ad angulum basalem macula majore fere rotundata concoloriter punctata ochracea; dorso abdominis concoloriter testaceo vel ochraceo; antennis articulo secundo, tertio et quinto aequae longis, quarto autem paullo brevioribus; pronoti marginibus lateralibus anticis anguste laevigatis, pallidis, lenissime sinuatis, angulis lateralibus subhorizontalibus acute productis, extrorsum recte vergentibus, sed haud in spinam prolongatis. Long. ♀ $11\frac{2}{3}$ mm.

Habitat in Australia, D. Boucard.

Pronotum angulis apicalibus denticulo obtuso, angulis lateralibus acute productis, sed haud in spinam prolongatis, recte extrorsum vergentibus, subhorizontalibus, ipso apice anguste rotundato, parte marginis lateralis posterioris inter angulum et marginem corii recta et reliqua parte ejusdem marginis vix $\frac{1}{4}$ brevioribus, hac parte etiam subrecta. Spina ventralis apicem pronoti saltem in femina attingens. Lobi feminae dorsales genitales breves, margine apicali extus levissime rotundati, inferne disco extus subimpressi, margine interiore brevissimo contigui.

3. *Amphaces marginata* n. sp.

Obovalis, flavo-testacea, superne concoloriter punctata; antennis rufo-testaceis, articulis tribus primis fere aequae longis, articulo ultimo nigro tertia basali parte rufotestaceo; rostro coxarum intermediarum apicem attingente, apice nigro; pronoto marginibus anterioribus lateralibus pallide flaventibus, intus vitta antice obscuriore fusca terminatis, tota longitudine rectis vel leviter rotundatis, laminato-explanatis, impunctatis; scutello angulo basali vitta marginali punctoque medio marginis basalis nigris, illa vittam lateralem subglabram saltem antice distinctam basi termi-

nante, hac vitta parteque apicali punctata saepe pallidius testaceo; dorso abdominis concolori vel rubro. Long. 5—5²/₃ mm.

Habitat in Australia boreali et occidentali (Dänel), Sydnei (Stevens).

Prosternum medio triangulariter impressum, marginibus impressionis carinato-elevatis. Lamina mesosternalis basin coxarum anticarum sub-attingens, sat alte carinato-elevata, ubique altitudine aequalis, margine inferiore recto. Segmentum maris genitale primum (inferne visum) disco transversim convexum, apice sub-truncatum; secundum inferne visum primo parum brevius, margine apicali versus angulos late rotundatum, ante marginem transversim impressum; apertura horizontalis genitalis tota a supero distinguenda, transversaliter sub-ovalis, planiuscula, margine basali utrimque medio fasciculo brevi pilarum instructo, stylis divergentibus apice marginem basalem attingentibus, versus apicem lateribus parallelis, margine externo antem versus basim levius sinuato-ampliatis. Feminae segmentum sextum ventrale margine apicali late sinuatum, medio ad medium disci rotundato-emarginatum, angulis apicalibus emerginaturae obtusis; lobi dorsales genitales margine apicali leviter rotundati, lobi genitales ventrales apice communi levissime rotundati.

4. *Amphaces languida* Stal.

Freg. Eug. Resa, Ins. Hem. p. 230, 26.

Testacea, unicolor, superne unicoloriter dilutissime ferrugineo-punctata, scutello linea media versus apicem laevi, cetero usque in angulis basalibus punctato, his macula impressa laevi destitutis; antennis articulo secundo primo longiore, tertio hoc parum (♂) vel paullulum (♀) brevior, articulo ultimo basi excepta fusco; rostro coxas posticas attingente, apice nigro; pronoto margine anteriore laterali concolore impunctato, toto laminato-depresso, acuto, levissime rotundato. Long. cum menbr. 6¹/₂—7¹/₂ mm.

Habitat in Australia boreali et occidentali, Sydnei.

Prosternum triangulariter impressum, marginibus impressionis carinatis. Lamina mesosternalis coxas anticarum subsuperans, margine infero recto. Maris segmenta genitalia inferne subtiliter punctata, primum disco transversim convexum, margine apicali levissime sinuatum, secundum inferne visum primo parum brevius, margine apicali late rotundato ipso medio truncatulo; apertura genitalis tota superne distinguenda, margine basali fortius sinuato, stylis genitalibus distantibus, margine exteriori

versus apicem sinuatis et interiore versus apicem valde arcuatis. Feminae segmentum ultimum dorsale late emarginatum, lobi dorsales huic aequae longi sed simul sumti hoc paullo angustiores, margine communi apicali subtruncato ipso medio anguste emarginato, versus latera obtuse rotundato, disco rubro; segmentum ultimum ventrale margine apicali latissime sinuatum, medio usque in medium disci rotundato-emarginatum, angulis emarginaturae obtusis, lobi ventrales apice communi medio recto versus angulos obtuse rotundato.

5. *Amphaces angularis* n. sp.

Testacea, superne concoloriter vel ad partem dilute ferrugineo-punctata, pronoto maculis duabus vel tribus marginis antici angulisque posticis, scutello macula basali fasciaque ante apicem, clavo maximam ad partem coriique basali fere tertia parte ferrugineis obscurius punctatis, pronoto interdum etiam limbo postico ferrugineo; scutello angulo basali macula impressa laevigata, vitta intramarginali laevigata subcallosa in marginem basalem versus discum brevius extensa et in tertia basali parte scutelli iterum in discum ramum maculam basalem ferrugineam postice terminantem emittente et litteram c fere formante albida, pone hunc ramum nunc abrupta, nunc juxta latera ad tertiam apicalem partem continuata, scutello hac signatura apiceque angusto exceptis interdum toto ferrugineo, interdum autem medio late albido; dorso abdominis albido-flavente immaculato vel macula media ferruginea (♀), interdum pallide testaceo versus basim rufescente (♂); connexivo pallido, segmentis angulo apicali externo anguste fusco vel nigro; membrana hyalina, maculis 3—4 transversim positissimis fuscis. Long. ♂ ♀ 5 mm.

Habitat in Australia boreali et occidentali, D. Thorey.

Antennae articulo secundo tertio distincte longiore, hoc primo fere longiore, ultimo versus apicem plerumque fusco. Prosternum medio impressum, marginibus impressionis acutis. Lamina mesosternalis margine infero recto. Maris segmenta genitalia subtiliter parce punctulata, primum segmento praecedente ventrali dimidio longius, disco transversim convexum, margine apicali angulariter, sat profunde sinuato, secundum primo aequae longum, ante marginem apicalem impressum, hoc late rotundato medio subsinuato; apertura tota superne distinguenda, planiuscula, transversaliter ovalis, stylis genitalibus parum divergentibus apice in laminam nigro-piceam rotundatam ampliatis. Feminae segmentum dorsale ultimum margine apicali levius sinuatum, lobi genitales dorsales

huic segmento aequae longi, disco superiore rubri, interne picei, margine communi apicali late rotundato medio subsinuato, segmentum ultimum ventrale margine apicali late sinuato medio fere ultra medium disci segmenti rotundato-emarginato, lobi ventrales genitales margine communi apicali late rotundati.

6. *Amphaces maculicollis* n. sp.

Pallide flavo-testacea, superne concoloriter punctata, capite superne, pronoto maculis tribus anticis vittulis duabus apicalibus mediis leviter convergentibus in marginem excurrentibus callosis et albidis separatis, angulisque posticis, scutello summo apice vittaque utrinque laterali callosa fere usque ad sinum scutelli extensa albidis exceptis, ipsa basi corii, clavo saltem basi et ad marginem scutellarem, corio versus angulum apicalem anteriorem, dorso abdominis macula magna apicali superne maculam nigram mediam pone apicem scutelli positam attingente, vittaque pectoris utrinque laterali ferrugineis, scutello saepe medio transversim magis minusve pallido, linea media longitudinali subcallosa; membrana angulo interiore basali nigro-picea, vitta obliqua a medio suturae versus angulum apicalem posteriorem excurrente picea arcuque pallidius piceo apicali interdum deficiente signata; capitis jugis versus apicem margine externo fortiter arcuatis; connexivi angulis apicalibus concoloribus. Long. ♀ $5\frac{1}{4}$ mm.

Habitat in Australia boreali.

Antennae articulo secundo tertio $\frac{2}{5}$ brevior, hoc primo parum longior, ultimo versus apicem fusco. Rostrum coxas intermedias attingens. Pronotum marginibus anterioribus lateralibus anguste explanato-marginatis pallidioribus, disco ante medium impressione lata transversali praecipue lateribus mox intra marginem distinguenda, basi intra angulos posticos longitudinaliter obsolete impressa. Prosternum medio triangulariter impressum, marginibus impressionis elevatis. Mesosternum carina tenuissima ne minime quidem laminato-elevata. Segmentum feminae ultimum dorsale margine apicali sinuatum, lobi dorsales genitales huic segmento fere aequae longi, margine apicali communi versus latera rotundato medio distinctissime sat late sinuato, superne rubri, extus picei, margine interiore latius pallide flaventes; segmentum ultimum ventrale margine apicali latissime leviter sinuatum, medio usque ad medium disci rotundato-emarginatum, angulis emarginaturae obtusis, lobi genitales ventrales apice communi late rotundati.

7. *Amphaces angustula* n. sp.

Angustius obovata, pallide flavo-testacea, superne dilute ferrugineo-punctata, corio tamen externe scutelloque versus apicem concoloriter punctatis; pronoto macula media antica nec non ad angulos anticos et posticos, scutello macula basali, clavo versus apicem corioque versus angulum interiorem apicalem, vitta laterali utrinque pectoris interdumque etiam ventris ferrugineis, his signaturis magis minusve distinctis et obscuris; scutello vitta laterali callosa recta fere ad sinum lateralem extensa parteque apicali pone sinum parce punctata pallide flaventibus vel subalbicantibus; dorso abdominis rubro, connexivo pallide flavente, angulis apicalibus segmentorum concoloribus; membrana linea versus angulum interiorem juxta suturam posita vittaque exteriori obliqua vena pallida divisa fuscis; capitis jugis margine exteriori versus apicem obtusius rotundatis. Long. ♂ ♀ 4½—5 mm.

Habitat in Australia occidentali, D. Dämel.

A praecedente capite versus apicem magis acuminato structuraque antennarum et laminae mesosternalis distinguenda. Antennae articulo secundo tertio paullo brevior, hoc primo longitudine aequali. Rostrum coxas intermedias attingens. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus rectis anguste explanato-marginatis, ad angulos anticos rotundatis, lateribus ante marginem transversim distincte impressis, basi intra angulos basales obsolete impressa. Prosternum medio ut in praecedente. Mesosternum medio anguste sed distincte laminato-carinatum, carina sub-lineari, apicem prosterni attingente. Maris segmenta genitalia inferne subtiliter parce punctulata, primum genitale ultimo ventrali parum brevius, leviter transversim convexum, margine apicali subtruncato, segmentum secundum primo fere aequale longum, margine apicali rotundato medio late emarginato; apertura genitalis tota superne distinguenda, horizontalis, stylis genitalibus parvulis, divergentibus, apice excurvatis. Feminae lobi dorsales genitales margine apicali versus latera rotundato medio truncato et ipse medio leviter exciso; segmentum ultimum ventrale lobique ventrales genitales ut in *A. maculicolli*.

8. *Amphaces V-album* n. sp.

Testacea, superne fusco-punctata, scutello ferrugineo, utrinque vitta recta latiore apicem versus acuminata et usque ad apicem frenorum extensa callosa, parte apicali pone sinum lineaque apicali longitudinali laevigatis albidis, vitta laterali basi externe vittula nigra terminata; corio ipsis angulis apicalibus exteriori

et interiore nec non plaga apicali inter venas fuscis; membrana hyalina venis limboque apicali fuscis; dorso abdominis cum segmento maris genitali superne rubro, connexivo testaceo, angulis segmentorum apicalibus concoloribus. Long. ♂ 6 mm.

Habitat in Australia boreali, D. Thorey.

Antennae articulo secundo tertio nonnihil longiore, hoc primo distincte longiore, tertio annulo ante-apicali ultimoque fuscis, hoc basi anguste testaceo. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus angustissime subreflexo-marginatis, sed ne minime quidem laminato-ampliat, versus apicem leviter rotundatis. Prosternum ut in praecedentibus. Mesosterni lamina satis alta margine inferiore subrecta. Maris segmenta genitalia inferne subtilissime remote punctata, disco fere laevia, primum segmentum ultimo ventrali aequae longum, transversim leviter convexum, margine apicali medio late sinuato, secundum primo circiter $\frac{2}{5}$ brevius, ante marginem apicalem transversim impressum, hoc margine medio latissime et levissime rotundato ad latera autem subito angulato-rotundato; ápertura genitalis tota a supero distinguenda, horizontalis, stylis genitalibus leviter convergentibus sigmoideis.

9. *Acanthosoma frater* n. sp.

Olivaceo-virescens, supra nigro-punctatum, inferne pallide testaceum, tantum marginibus angulorum pronoti lateralium feminaeque guttulis duabus mox ante segmenta genitalia rubris; pronoto fascia lata basali in angulos laterales producta, clavo corioque intus ferrugineis; angulis illis saepe apice macula nigra; scutello disco sub-ochraceo, apice impunctato acuminato albido-flavente, frenis fuscis; dorso abdominis rubro, marginibus apicalibus segmentorum fascia nigra in connexivo ochraceo usque in marginem producta (connexivi segmentis anticis interdum unicoloriter pallidis); antennis articulo primo sordide virescente, minute nigro-punctato, reliquis ferrugineis, duobus ultimis versus apicem fuscis. Long. ♂ ♀ 15 mm.

Habitat in Amuria.

Ab *A. haemorrhoidali* Linn. pronoti angulis lateralibus paullo obtusioribus magis antrorsum vergentibus, lamina mesosterni debiliori antice vix altiore structuraque genitalium certe distinctum. Caput subtilius nigro-punctatum. Pronotum ángulis lateralibus quam in *A. haemorrhoidali* minus prominentibus, margine laterali postico parte ultra corii marginem posita magis antrorsum vergente; parte intra marginem corii posita leviter late sinuata, angulis basalibus obtusis. Lamina me-

sterni sat debilis, versus apicem vix altior et margine non nisi ipso apice anguste rotundata. Segmentum maris genitale primum medio subsinuatum, segmento praecedenti aequale longum, secundum subtus margine apicali medio fasciculis duobus pilarum fulvarum oblique prominentibus, angulis apicalibus acute productis, latera angulorum segmenti praecedentis tamen vix aequantibus, stylis latis, apice late triangulariter laminato-explanatis, margine supero leviter reflexo. Feminae lobi dorsales genitales margine apicali toto sat fortiter rotundati, superne medio latius impressi, inferne intra marginem externum late impressi, margine interno distantes.

10. *Acanthosoma virens* n. sp.

Supra olivaceo-viride, capite fere impunctato, pronoto et scutello remotius, praesertim scutello fortius, hemelytris sat dense subtilius nigro-punctatis; antennis versus apicem fuscescentibus; scutelli frenis pallidis; membrana subhyalina; abdominis dorso testaceo, solum connexivo ad segmentorum incisuras nigrofasciato; corpore inferne pallidissime testaceo, prosterno pallido-virente. Long. ♀ 15½ mm.

Habitat in Amuria.

Pronoto angulis lateralibus obtusis, marginis lateralis postici parte ultra corii marginem prominente usque ad angulum reliquo margine triplo fere brevior; parte hac intra marginem corii sita parum sinuata, angulis posticis obtusis. Lamina mesosterni alta, altitudine maxima circiter triplo longior versus apicem sensim paullo altior et margine infero fortius rotundata, ipso apice subito subangulariter obliquata. Feminae lobi dorsales genitales margine apicali late subtruncati, superne levius late impressi, inferne parte exteriori late impressa, angulo externo leviter obtusiusculi, interno obtuse rotundati, margine interno basi contigui.

11. *Acanthosoma serratula* n. sp.

Olivaceo-flavens, capite seriatim subtiliter nigro-punctato, pronoto et scutello fortius remotius, hemelytris densius et subtilius nigro-punctatis; inferne pallide olivaceo-testaceum; antennis sordide fuscentibus, articulo primo sordide testaceo; membrana subhyalina; dorso abdominis aurantiaco, marginibus segmentorum apicalibus angustius nigris, connexivi segmentis angulis apicalibus brevius dentato-productis, intra angulos fascia nigra signatis. Long. ♀ 18 mm.

Habitat in Sibiria orientali et in Amuria.

Pronotum angulis lateralibus obtusis, rotundatis, margine subcallosis, margine postico laterali parte inter marginem corii et angulum lateralem margine intra marginem corii fere triplo brevior, hoc margine fortiter sinuato, angulis posticis rectis, retrorsum in dentem productis. Lamina mesosterni alta, altitudine maxima circiter triplo longior, margine infero toto arcuato-rotundata, apice late rotundata. Feminae lobi genitales dorsales margine apicali leviter et latissime extrorsum tamen fortius rotundati, superne medio late impressi, inferne margine interiore calloso contigui, disco bi-impresso, impressionibus, quarum exterior latiore, carinam obtusam terminantibus.

12. *Acanthosoma distinctum* Dall.

List of Hem. I., 304, 5 (forte).

Supra olivaceo-testaceum, capite subtilissime parce nigropunctato, pronoto scutelloque fortiter remotius punctatis, illo tantum angulis lateralibus nigro-fuscis, hoc fusco-ferrugineo, apice pallidior; antennis pallidis, testaceis, articulo ultimo basi excepta fusco-ferrugineo; pectore utrinque maculis tribus rubris; dorso abdominis rubro, incisuris segmentorum angustius nigro-fasciatis, connexivi segmentis angulis apicalibus breviter dentato prominentibus ipso apice nigris, intra angulum ad incisuras sat late nigro-fasciatis; corpore subtus pallide testaceo, ventre lateribus obsolete ferrugineo-maculato. Long. 17 mm.

Habitat in Darjeeling.

Pronotum angulis lateralibus extrorsum acute prominentibus, marginis lateralis postici parte inter marginem corii et angulum recta et reliqua parte fere solum $\frac{1}{3}$ brevior, margine hoc intra corii marginem lateralem distincte sinuato, angulis posticis fere rectis; disco pronoti utrinque prope angulos laterales leviter impresso. Lamina mesosternalis alta, altitudine maxima circiter triplo longior, a basi versus medium sensim altior, dein altitudine subaequalis, margine inferiore apicem versus subito fortius rotundata. Spina ventralis longissima laminam mesosternalem paullo pone ejus medium attingens. Lobi feminae dorsales genitales margine apicali late extus paullo fortius rotundati, superne leviter impressi, inferne margine interiore brevi contigui, biimpressi, impressionibus, quarum exterior interiore duplo latiore, carinam obtusam obliquam terminantibus, lobi ventrales genitales basi nigri.

13. *Acanthosoma forcipatum* n. sp.

Sordide et pallide olivaceo-virens, capite, scutello hemelytrisque intus late in testaceum vergentibus; capite subtilius, cetero tamen superne subaequaliter nigro-punctatum; inferne pallide olivaceo-flavens, ventre saepe in aurantiacum leviter vergente, solum lateribus prostethii subtiliter punctatis, cetero laeve; membrana fuscescente-pellucida; antennis apicem versus dorsoque abdominis dilute ferrugineis, illarum articulo ultimo basi excepta fusco-ferrugineo, pronoti angulis lateralibus nigris breviter sed acute productis; connexivi segmentis extremo angulo apicali nigro, segmento sexto margine apicali late nigro; segmento maris secundo genitali angulis apicalibus in spinam longissimam productis. Long. ad apicem membranae ♂ 12½, ♀ 13½ mm.

Habitat in Tarbagatai.

A. forcici Dall. similis, pronoti angulis lateralibus magis acutis nigris, ejus lateribus olivaceo-viridibus, nec non forcice maris brevior distinctum videtur, ab *A. elongato* Dall. colore structuraque stylarum maris genitalium mox distinguendum. Pronotum angulis lateralibus nigris, breviter sed acute productis, margine pronoti laterali antico sinuato, parte marginis posterioris lateralis inter costam et angulum parte reliqua inter costam et scutellum vix $\frac{1}{3}$ brevior, recto vel ipso apice retrorsum paullo prominulo, hac parte late sinuata, angulis posticis obtusis. Scutellum linea media apiceque laevibus, hoc sordide et pallide olivaceo-virente. Lamina mesosternalis parte elevata ubique aequae alta margine inferiore fere recta vel leviter rotundata, altitudine maxima saltem quadruplo longior. Spina ventralis longa apicem coxarum anticarum attingens. Connexivum segmentis apice leviter dentato-productis. Venter medio tota longitudine distincte carinatus. Segmentum maris genitale primum segmento ultimo ventrali fere duplo longius, segmentum secundum usque ad marginem detectum, hoc margine levissime sinuato, angulis apicalibus in spinam longissimam horizontalem versus apicem leviter incurvatam et ipso apice fasciculo parvo pilarum pallidarum instructam productis, hac spina segmentis tribus apicalibus ventralibus conjunctis et a margine externo visis longitudine aequali, rufo-ferruginea, basi pallida, apicem versus piceo-nigra; stylis genitalibus levius convergentibus marginem superiorem apicalem segmenti subattingentibus, sublinearibus vel pone medium levissime dilatatis, apice ipso leviter excurvato et nigro. Lobi genitales feminae dorsales breves ultra angulos segmenti connexivi parum extensi, superne rufescentes, margine apicali latissime et extus paullulum fortius rotundati, margine interiore apice

leviter distantes, inferne disco extus et intus breviter et obsolete depresso, medio leviter convexo.

14. *Anaxandra nigrocornuta* n. sp.

Olivaceo-virens, capite parum, pronoto et scutello parce irregulariter hemelytrisque densius nigro-punctatis; capite suturis clypei versus basim punctisque duobus marginis verticis approximatis nigris; antennis dimidio apicali articuli tertii duobusque ultimis nigris; fascia antica pronoti lateribusque ejus postice versus angulos, basi scutelli, clavo apicem versus et corio ad suturam clavi ferrugineis; pronoti angulis lateralibus extrorsum in cornu longissimum totum nigrum usque in apicem parce punctatum, apice acuminatum et distincte recurvum, margine antico convexum, productis, hoc cornu basi scutelli aequae longo, leviter surgente; membrana fumata guttula ad basim marginis exterioris albida; dorso abdominis rubro, apice nigro, lobis feminae dorsalibus genitalibus tamen macula rubra ornatis, connexivi segmentis angulis posticis nigris; corpore inferne pallido. Long. ♀ 13½ mm.

Habitat in Darjeeling, Dr. Staudinger.

Prothorax cornubus inferne olivaceo-virescenti-ferrugineis, nigro-punctatis. Pectus pallide flavescens, colore nonnihil in rubiginosum vergente. Prostethium punctatum, margine antico laterali virescenti, meso- et metastethia sublaevia. Lamina mesosternalis margine inferiore rotundata. Venter leviter rufescens, angulis apicalibus segmentorum connexivi anguste nigris. Lobi genitales feminae dorsales extrorsum oblique rotundati ibique ante basim subito fortius obliquati, leviter concavi, margine interiore latitudine circiter $\frac{1}{3}$ brevior tota contigui.

15. *Anaxandra rufescens* Dall.

List. of Hem. 311, 23 (♀) [verisim.].

Supra ferruginea, capite punctis destituto, transversim strigoso; pronoto et scutello hemelytrisque (illis parce irregulariter, his densius) nigro-punctatis; pronoto antice, scutello versus apicem corioque limbo laterali olivaceo-virescentibus, apice ipso scutelli testaceo; antennis piceo-nigris articulo primo vel articulis tribus primis magis minusve sordide olivaceis; pedibus sordide olivaceo-virentibus; pronoto fascia antica virescenti-ferruginea; angulis lateralibus sursum et extrorsum breviterque antrorsum in cornu longissimum maris rectum feminae apice nonnihil recurvum, versus

basim parce nigropunctatum, versus apicem laevigatum, sanguineo-rubrum et ipso apice saepe flavescens productis, hoc cornu scutelli basi aequae longo vel (♂) paullo longiore; abdomine superne versus apicem rubro, connexivi angulis segmentorum apicalibus concoloribus vel segmenti solum penultimi nigris; corpore inferne pallide olivaceo-virescenti-flavente. Long. cum membrana $15\frac{1}{2}$ — $16\frac{2}{3}$ mm.

Habitat in Darjeeling.

Prothorax cornubus lateralibus inferne punctis nigris. Segmentum maris genitale primum margine apicali truncatum, secundum usque ad marginem apicalem ab hoc tectum, angulis apicalibus breviter productis, margine externo leviter rotundato margine externo segmenti praecedentis circiter triplo brevior, margine interno margini apicali segmenti aequae longo, versus apicem longius fulvo-piloso, etiam hoc margine fasciculis duabus oblique exsertis minus dense sat longe setosis; stylis genitalibus biramosis, ramo posteriore brevior, intus in apicem acutum oblique producto, ramo anteriore longo, parallelo, verticaliter fere assurgente, apice ipso utrinque denticulato-ampliato, margine apicali truncato; lobi feminae genitales dorsales margine interiore latitudine circiter $\frac{1}{3}$ brevior tota contigui, margine apicali leviter, externe tamen fortius oblique rotundati.

16. *Anaxandra hamata* n. sp.

Praecedenti omnium simillima, differt tamen cornu pronoti laterali etiam in mare margine antico ante ipsum apicem paullo distinctius convexo, toto sanguineo, praesertimque maris structura segmenti genitalis. Long. ♂ cum membrana 15 mm.

Habitat in Darjeeling.

Segmentum primum genitale praecedente circiter $\frac{1}{3}$ brevius, margine apicali leviter sinuatum, segmentum secundum margine detectum, medio rectum, ipso medio fasciculis duobus subverticaliter positus, brevius sed dense fulvo-pilosis, angulis apicalibus in cornu longum nonnihil incurvatum productis, hoc cornu apice fasciculo dense fulvo-piloso instructo, margine ejus exteriori margini laterali segmenti praecedentis longitudine aequali, margine inferiore margini segmenti apicali aequae longo; stylis genitalibus apice breviter biramosis, ramo superiore angusto et acute acuminato, apice curvatulo, inferiore latiore et obtusior apice subito dentato-constricto.

17. *Stictocarenum obtusum* n. sp.

Testaceus, supra concoloriter punctatus, pronoto fascia ante basim leviter arcuata, mox inter angulos laterales abrupta, sanguinea, hac fascia limboque pone hanc nigro-punctatis; pronoto marginibus lateralibus anticis rectis, angulis lateralibus obtuse rotundatis ultra marginem corii lateralem non nisi levissime prominulis, margine postico laterali fortiter antrorsum vergente, parte inter marginem corii et angulum valde porrecta cum reliqua parte marginis angulum levius obtusum formante et hac parte paullo magis quam duplo brevior, parte hac intra corii marginem subrecta, angulo basali valde obtuso; scutello et hemelytris unicoloribus, membrana albido-hyalina. Long. cum membrana fere 11 mm.

Habitat in Australia, Adelaide, D. Stevens.

St. taeniolae Dall. simillimus, sed pronoti marginibus lateralibus anticis rectis, angulis lateralibus distinctissime obtusioribus antennisque pallidioribus distinguendus. Antennae corpori concolores, articulis duobus ultimis subferrugineis. Lamina mesosternalis alte carinato-elevata, versus apicem nonnihil debilior, margine infero fere toto subrecto. Spina ventralis apicem posticum hujus laminae tantum paullo superans. Lobi feminae dorsales genitales angulos segmenti praecedentis parum superantes, margine apicali subtruncati, extrorsum leviter oblique rotundati, inferne disco extus late sat profunde impresso, margine interiore brevi.

18. *Stictocarenum nigropunctatum* n. sp.

Pallide testaceus, supra pronoto pone callos, scutello, clavo corioque nigro-punctatis, his limbo externo pronotique lateribus antice concoloriter punctatis; scutello basi corioque intus et apice nonnihil olivaceo-virentibus, frenis scutelli coriique margine apicali sanguineis; abdomine superne toto pallide testaceo; pronoto marginibus lateralibus anticis rectis, angulis lateralibus ultra marginem corii distincte prominentibus, fere rectiusculis, margine eorum postico oblique extus vergente, recto, margine reliquo posteriore laterali pronoti magis quam duplo brevior, angulis basalibus valde obtusis; membrana subhyalina. Long. ♀ 8½, cum membrana 9⅓ mm.

Habitat in Australia.

A *St. obtuso* Reut. divergit pronoti angulis lateralibus distincte angulatis magis prominentibus laminaeque mesosternalis structura. A *St. taeniola* Dall. divergit structura laminae mesosternalis, pronoti

marginibus anticis rectis corporeque superne nigro-punctato. Antennae corporis colore, articulo tertio subferrugineo, articulo secundo tertio longiore; articuli duo ultimi in exemplo desunt. Lamina mesosterni inter coxas intermedias debilis, dein autem antrorsum valde carinato-ampliata, alta et margine inferiore versus basim ac apicem fere aequaliter fortiter arcuato-rotundata, apice ante coxas anticass paullulum producta, margine apicali oblique truncato cum infero angulum subrectum formante. Spina ventralis bases coxarum intermediarum sub-superrans. Femina lobis genitalibus dorsalibus margine interiore omnino contiguus, apicali intus leviter extus fortiter obliquatis, superne macula rubra ornatis.

19. *Stictocarenum taeniola* Dall.

Pallide testaceus, supra concoloriter punctatus, pronoto fascia ante basin leviter arcuata in angulis excurrente marginibusque ipsis lateralibus anticis basin versus, clavo versus apicem, corio ad suturam clavi, in angulo interiore apicali nec non ad margines lateralem et apicalem magis minusve late antennisque sanguineis (articuli harum ultimi duo desunt); his articulis secundo et tertio aequae longis; pronoto in fascia et pone hanc nigro-punctata, marginibus anterioribus lateralibus leviter sinuatis, angulis lateralibus distincte prominentibus, fere rectis, margine eorum postico oblique extrorsum vergente et reliqua parte marginis posterioris lateralis pronoti circiter duplo brevioris. Long. cum membrana 8²/₃ mm.

Habitat in Australia.

Lamina mesosternalis alte carinata margine inferiore fere recta. Spina ventralis fere bases coxarum intermediarum attingens. Segmentum genitale maris primum margine apicali medio in dentem obtusum piliferum prominente et segmentum secundum usque in marginem obtegente; styli genitales valde lati, margine exteriori ante medium versus apicem fortiter curvati. Lobi feminae dorsales genitales angulos segmenti praecedentis haud superantes, margine apicali latissime leviter rotundati, inferne disco extus late et profundius, intus levius et angustius impressi, margine interiore vix distinguendo.

20. *Clinocoris cruciger* n. sp.

Saturate ochracea, capite punctis nonnullis subtilibus, pronoto scutello hemelytrisque fortiter impresso-punctatis; antennis articulo tertio secundo longitudine subaequali, duobus ultimis aequae longis, ultimo nigro, basi pallido; pronoto marginibus anterioribus la-

teralibus, arcu mox pone marginem apicalem, linea longitudinali aliaque mox pone medium transversali cum illa crucem formante angulisque lateralibus impunctatis, laevigatis, his angulis extrorsum recte spinoso-productis, spina distincta leviter recurvata, minus acuta, membrana hyalina, fascia irregulariter fuscescenti-vittata; abdomine superne unicoloriter ochraceo, inferne fasciis discoidalibus serieque macularum laterali utrinque pallide flaventibus. Long. ♀ $6\frac{1}{5}$, cum membrana 8 mm.

Habitat in Darjeeling, Dr. Staudinger.

Rostrum coxas posticas haud superans. Pronotum marginis lateralis posterioris parte inter marginem corii et angulum parti reliquae longitudine aequali, versus basin valde et versus angulum leviter sinuata, hac parte intra marginem corii recta levissime obliqua, unde margine basali leviter et latissime sinuato, angulis basalibus otusissimis. Scutellum punctis apicem versus fere biseriatis, apice minus acuto. Corium margine exteriori pone medium apicem versus fortiter rotundato-ampliato. Pectus parce prosthetio fortius fusco-punctatum, lamina mesosternali versus apicem quam ante coxas intermedias multo altiore, apice prosternum fere superante et margine apicali oblique truncata, margine inferiore versus apicem levius rotundata et versus coxas intermedias sensim late sed satis fortiter sinuata. Spina ventralis apicem laminae mesosternalis attingens. Femina segmento sexto ventrali apice emarginato, margine apicali medio truncato, ad angulos emarginaturae plicato, lobis superioribus genitalibus brevibus, apice levissime rotundatis margine interiore toto contiguus.

21. *Clinocoris prominula* n. sp.

Superne pallide ochracea, nigro-punctata, capite, clavo carioque intus punctis subtilioribus; pronoti parte basali, macula basali scutelli corioque ad angulum apicalem anteriorem ferrugineis; antennis articulis duobus ultimis versus apicem fuscis; pronoti angulis lateralibus piceis; membrana hyalina linea ad suturam, fascia dentata obliqua punctoque ante hanc dilute fuscis; dorso abdominis maris toto nigro, violaceo-nitente, tantum segmento maris genitali medio rubro; connexivo pallido-ochraceo ad incisuras segmentorum nigro-fasciato; ventre lateribus punctis sparsis ad partem magnis nigris; pronoti angulis lateralibus ultra marginem corii sat prominentibus, acute angulatis. Long. ♂ 7 mm.

Habitat in Bahr-el-Abiad.

Cl. griseo Linn. colore similis, pronoti tamen angulis lateralibus distincte angulatis magis prominentibus genitaliumque structura mox distinguendus. Rostrum articulo primo bucculas vix superante. Antennae articulis tertio at quinto aequae longis, illo secundo $\frac{1}{4}$ brevior. Pronotum marginibus anticis lateralibus apicem versus distincte sinuatis et ante apicem leviter rotundatis, angulis apicalibus denticulo minuto instructis, angulis lateralibus ultra marginem corii sat prominentibus, acute angulatis, margine antico leviter rotundato, postico recto oblique extrorsum vergente mox ante corii marginem subito breviter sinuato-obliquato, margine pronoti laterali postico intra corii marginem lateralem posito recto et parte ante hanc marginem sita paullo tantum longiore. Corpus subtus fere albido-ochraceum. Pectus remote ad partem nigropunctatum; lamina mesosternali ultra basin coxarum anticarum paullulum producta, minus alta, apice late rotundato, margine inferiore toto recto. Spina ventralis bases coxarum intermediarum haud attingens. Tibiae longius tenuiter pallido-pilosae, apice earum cum tarsis paullo obscuriore. Mas segmento primo genitali apice truncato, medio fasciculo pilarum lato oblique porrecto lateribus nonnihil convergentibus et apice sinuato instructo, segmento secundo angulis apicalibus sat productis apice superne obtuse rotundatis dense breviter ciliatis, margine externo eodem margine segmenti praecedentis fere duplo brevior, stylis erectis margine externo fere medio in dentem acutum ampliato.

22. *Clinocoris Scotti* n. sp.

Superne nigro-punctata, callis pronoti postice versus latera serie punctorum dense positorum terminatis; capite, pronoti parte antica, scutelli lateribus, hemelytris, corpore subtus, antennarum pedibusque testaceis vel sordide ochraceis, antennarum articulis duobus ultimis basi excepta, pronoti parte basali, scutello macula magna basali triangulari aliaque parva ante apicem, clavo margine scutellari basi, corio macula media et ad marginem apicalem nec non membrana basi fasciaque obliqua media fuscis; dorso abdominis fusco, marginibus segmentorum basalibus segmentoque genitali ferrugineis; connexivo ochraceo ad segmentorum incisuras nigro-fasciato; corpore subtus ochraceo, pectore remotius nigropunctato, ventre laevi. Long. cum membrana 9 mm.

Habitat in Japonia.

Praecedenti similis, paullo major, obscurior, rostro longiore, pronoti angulis lateralibus, lamina mesosternali genitalibusque maris aliter constructis divergens. *Cl. Putoni* Scott similis videtur, ventre autem punctis omnino destituto. Rostrum usque ad apicem segmenti ventralis

secundi extensum, apice nigro. Antennae testaceae, articulo tertio secundo circiter $\frac{1}{3}$ brevior. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus versus apicem leviter sinuatis, ante sinum obsolete crenulatis, angulis anticis denticulo brevissimo, angulis lateralibus ultra corii marginem sat prominentibus, brevissime dentato-productis, marginis posterioris lateralis parte inter ipsum angulum et corii marginem reliquo margine parum brevior, ante medium fortiter sinuata, dein basin versus leviter rotundata. Lamina mesosternalis medio quam apicibus paullo debilior, apice late rotundato ad basin acetabulorum anticorum extenso, margine infero medio latissime sinuato. Spina ventralis medium coxarum intermediarum attingens. Segmentum maris genitale primum margine apicali late sinuatoq; medio fasciculo pilarum acuminato usque ad basin fisso; segmentum genitale secundum angulis apicalibus obtuse productis, margine interiore longius dense fulvo-pilosis, margine exterior eodem margine segmenti praecedentis duplo longiore; stylis genitalibus elongatis, extrorsum levissime sinuato-curvatis, apice obtuse rotundato, a latere interiore visis angulato-ampliatis.

23. *Parurochela* n. g.

Corpus oblongum, planiusculum, parallelum; capite subhorizontali, latitudine cum oculis distincte longiore, versus apicem acuminato, jugis clypeo fere duplo brevioribus margine interiore a medio versus apicem obliquato, clypeo paullo ante jugorum apicem subito ampliato et fortiter deflexo, genis apice rotundatis et jugis nonnihil longioribus, bucculis capite solum $\frac{1}{3}$ brevioribus, apicem versus ampliatis, basin versus valde humilibus; oculis a pronoto paullo remotis, ocellis distinctis; rostri articulo primo bucculas vix superante; antennis corporis longitudine, articulis 1, 2, 4 et 5 aequae longis, tertio brevi.

A generibus reliquis subfamiliae *Urolabidina* capite haud transverso mox distinguenda.

P. quadrinotata n. sp.

Fusco-ferruginea, superne nigro-punctata vel hemelytris concoloriter punctatis, capite laevi; vittis duabus basalibus capitis, punctis duobus anticis pronoti appropinquatis, puncto scutelli utrinque mox infra angulum basalem punctisque duobus corii, anteriore medio, posteriore ad medium marginis apicalis nigris; membrana fuliginosa; dorso abdominis nitido rubro, connexivo ochraceo vel aurantiaco, segmentis fascia lata media nigra; pectore medio vittaque utrinque marginali postice abrupta pro-, meso- et

meta-stethii nigris, vitta hac prostethii curvata; maris acetabulis margineque apicali metastethii flavis, extus nigro vel fusco marginatis; ventre serie laterali punctorum nigrorum. Long. ♂ 14½, ♀ 16 mm.

Habitat in Amuria, Dr. Staudinger.

Rostrum coxas posticas subattingens, apice nigro-piceo. Antennae nigrae, articulo primo ipsa basi fusca, articulis quarto et quinto basi sat late flavis, articulo primo pronoti longitudine, tertio secundo paullo minus quam duplo brevior. Pronotum lateribus leviter sinuatis. Pectus parce subtilissime punctatum. Mesostethium versus basin obsoletius sulcatum. Venter laevis. Mas segmento genitali segmento praecedente longiore, transversim convexo, punctulato, margine apicali leviter sinuato, fulvo-ciliato, angulis lateralibus late rotundato; segmento secundo inferne viso primo latiore et hoc tantum duplo brevior, transversim convexo, margine postico utrinque levissime sinuato, superne viso angulis posticis sub-rectis rotundatis, margine laterali basi fortius sinuato, margine basali sinuato, angulis in denticulum sub-productis, margine intus spinas duas horizontales leviter curvatas versus lineam mediam levissime oblique emittentibus, his spinis apice in hac linea sub-contiguus; stylis genitalibus quatuor divergentibus, duobus anticis brevioribus ante apicem extus in angulum acutum ampliatis, apice acutis, posticis duobus longioribus, margine interiore paullo ante tertiam basalem partem sat longe hamatodentatis, dein leviter curvatis et margine exteriori sinuatis, versus apicem laminato-dilatatis, lamina margine supero truncata, externo bidentata. Femina genitalibus superne haud distinguendis, lobis lateralibus segmenti sexti abdominalis ad eorum apicem extensis, lobis ventralibus genitalibus apice communi emarginatis margine apicali utrinque sinuatis.

24. *Eurhynchiocoris* n. g.

Corpus oblongum, parallelum, planiusculum; capite horizontali, latitudini cum oculis aequae longo, jugis acuminatis clypeo fere duplo brevioribus, hoc apicem versus dilatato, porrecto, genis apice subacuminatis margine superiore fortius rotundatis et jugis paululum longioribus, bucculis capite duplo brevioribus, versus apicem laminato dilatatis, basi valde humilibus; rostro longo gracili fere apicem segmenti ventralis quarti attingente, articulo primo bucculas superante, secundo hoc paullo minus quam duplo longiore, tertio secundo circiter dimidio brevior et quarto longitudine aequali; antennis articulo primo capiti aequae longo, secundo hoc fere ⅓ longiore, tertio secundo duplo brevior (ultimi desunt); prosterno medio mesosternoque ad basin obtuse carinatis.



Reuter, Odo Morannal. 1881. "Acanthosomina et Urolabidina nova et minus cognita." *Berliner entomologische Zeitschrift* / herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin 25, 67–86.

<https://doi.org/10.1002/mmnd.18810250112>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/36405>

DOI: <https://doi.org/10.1002/mmnd.18810250112>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/19761>

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.