

*W. B. Graham*

*With author's  
compliments*

*J. G. C.  
F. W. C.*

**H. Sauter's Formosa-Ausbeute.**  
**Chalcididae (Hym.)**

**I. Teil.**

Von

**L. Masi.**

(Mit 44 Abbildungen.)

Sonderabdruck aus „Konowia“, Band V (1926).



Wien 1926

Verlag von Fritz Wagner.

neque aliter nisi his characteribus differre recognovi: metanoti area media juxta utramque plicam, at non ultra dimidium anterius longitudinis, fovea impressa lata, hac fovea non profunda, colore nigro et superficie laeviuscula distincta; area media carina valde obtusa, tamen bene conspicua, instructa; dorselli alveolis in serie metanoto contigua, sex, maiusculis (nec minutis); scutello minus convexo.

An sit *Pteromalus* hic formosanus nostratiae speciei *Pt. puparum* attribuendus nescio, neque ab uno tantum specimine hoc dignosci potest. Dubium autem est an species europaea in Regionem orientalem allatam sit, an ex illa regione in Europam quondam pervenerit.

### Subfam. Eucharidinae.

Gen. *Schizaspidia* Westwood.

#### 1. *Schizaspidia vicina* sp. n.

Specimina 6 ♀♀, 5 ♂♂. Kankau, IV—VII 1912.

♀. Thorace obscure viridi, subaeneo, petiolo concolore, capite nigro, abdomine cyanescente nigro, oculis fuscis, antennarum scapo

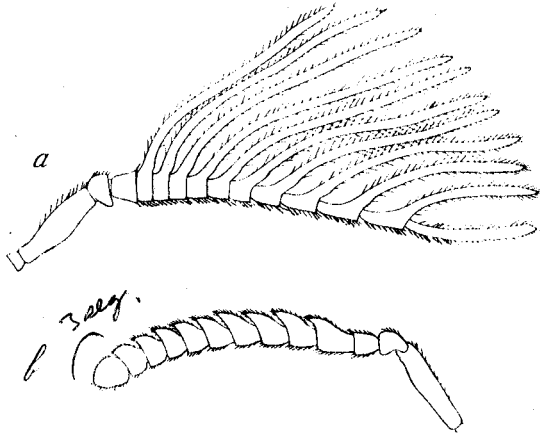
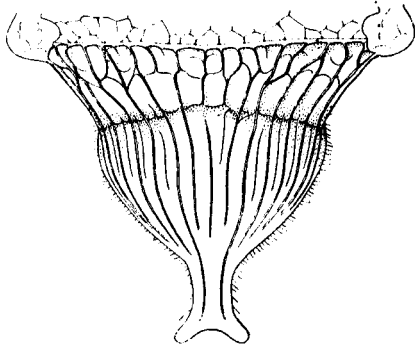


Fig. 37. *Schizaspidia vicina*. Antennae; a maris, b feminae.

flavo-griseo, flagello et alarum radiculis nervisque castaneis, proalis pone cellulam basalem dilute flavo-fuscis, colore hoc circum stigma vix saturatiore, nervo stigmatico et praestigmate ochraceo-fuscis, pedibus stramineis vel pallide ochraceo-flavis, femoribus anterioribus in parte dimidia proximali, posticis basi tantum, dilute castaneo umbratis.

Fig. 38. *Schizaspidia vicina* ♀. Scutellum.

Caput parum thorace angustius proportione 94:100, antice visum transverso-subtriangulare, latitudine sua brevius proportione 72:100, spatio interorbitali longitudini aequilongo; vertice modice curvato, linea oculari inferiore  $\frac{39}{100}$  longitudinis ab ore remota, genis leniter convexis; orbitis margine anteriore haud prominente at bene determinato; clypeo arcuato setisque nonnullis rigidis crassisque in ipso margine instructo, latere interno aequaliter ab ore et fovea antennali distante et quam externo brevior, depresso, sed minus distincto, undique punctis singulis parvis in fovea circulari locatis terminato. Fovea antennalis in depressione faciali excavata, rectangularis, sursum vix dilatata, neque lateribus neque superne marginata, inferius in linea oculari desinente, secundum eius lineam mediam strigis transversis asperata: harum series infra ocellum anteriorem duplicata, ocellum ipsum amplectens. Superficies facialis laevis, nitida, genis, clypeo et epistomate fere glabris, reliquo spatio pilis brevibus, satis frequentibus, omnibus versus foveam antennalem vergentibus, instructa. Vertex postice distincte marginatus, hoc margine ocellis posterioribus fere contiguo, ab oculo anteriore spatio quam huius diametro brevior distante. Forma capitis de latere compresso-elliptica, at supra fortius angustata, bis longior quam latior, tempore et gena strigis duabus vel tribus arcuatis, lineisque nonnullis minus conspicuis, instructis.

Antennarum scapus ocellum non attingens, spatio ab hoc remotus eius diametro aequilongo, subcylindricus, vix in  $\frac{1}{8}$  apicali aliquantulum crassior ibique latitudine  $\frac{1}{7}$  longitudinis suae aequans, capite brevior proportione 4:9; flagellum parum capite longius, articulis duodecim constans, breviter pilosum, articulis funiculi 2.—10. dorso magis prominentibus, 2.—9. angulo distali superiore

aciem formantibus, quae in articulo 2. conspicue minor est quam in 3. Scapi et flagelli articulorum longitudo hac proportione: scapi quadraginta; pedicelli circa septem; funiculi articuli 1. octo; 2.—4., novem; 5. et 6., octo; 7. septem; 8.—10., sex; clavae decem. Latitudo maxima articuli 2. funiculi, acie computata, novem; articulorum 3. —5., undecim; 6. et 7., decem; 8. et 9., novem. Clava indivisa.

Mesonoti pars praecoxillaris superne inspecta longitudine latior proportione 5:3, alveolis rotundatis contiguus fere aequaliter insculpta, strigis transversis super scutum circa novem instructa; scapularum sulcis parum conspicuis, sinuatis; scuto antice aequale lato ac longo et duplo quam postice latiore, angulis posterioribus rotundate lobato-marginatis. Axillae late conniventes, ad marginem anteriorem foveis irregularibus impressae, postice alveolis maioribus ac profundioribus. Alveolorum unus medianus et quaterni submediani, costis longitudinalibus conspicuis separati, quibus costae aliae 6—8 etiam longitudinales, in axillarum parte laterali declivi succedunt. Costae hae fere omnes super scutellum continuatae. Scutellum triangulare subcordiforme, antice obtuse angulatum, appendice non computata paullum latitudine sua brevius, proportione 11:15; appendice ipsa, apice bilobata, quam dorsulo brevioris proportione 38:100. Lobi extrorsum oblique vergentes, dimidiam stipitis longitudinem vix superantes, vel paullo breviores, apice rotundati. Scutelli costae longitudinales dorsales numero 10—13, partim apicem non attingentes, quibus plerumque 6 in utroque latere succedunt: dorsales duae extremae margines appendicis formantes, tres medianae appendicem non attingentes, media autem impar interdum oblitterata: costae quae tres medianas includunt, super appendicem continuatae, ibi ad basim desinentes. Scutelli pars apicalis infra appendicem sita costis quatuor transversis, arcuatis, instructa, juxtaque dorselli marginem foveis subquadratis sex (in uno specimine) impressa. Dorsellum costa transversa, metanoto magis propinqua, diviso, foveolato, foveis singulis externis quam ceteris maioribus. Metanotum rugoso-reticulatum. Metapleura lineis prominentibus in areolas circa sex divisa. Mesopleura reticulata-alveolata, mesosterni parte superiore tantum fere laevi, strigis aliquot asperata, nitida, praesterno parvo.

Proalae thoracis dorso longiores (sine appendice scutellari) proportione 100:40, latitudine maxima paullum ante nervum stigmaticum,  $\frac{42}{100}$  longitudinis aequante; cellula costali lata, convexo-

marginata; praestigmate parum crassitudine distincto; nervo stigmatico margini anteriori perpendiculari, lateribus fere parallelis, latitudine  $\frac{2}{5}$  longitudinis, apice subtruncato; nervo postmarginali incerte limitato; cellulae costalis, nervi marginalis, postmarginalis atque stigmatici proportione sicut 100:64:37:13. Alae posteriores cellula costali hamulos sex attingente, nervi extremitate haud crassa.

Pedes articulo tarsali primo quam secundo bis longiore, tertio et quarto curtantibus, quinto quam praecedente longiore et quam secundo brevior, unguibus simplicibus.

Petiolus metanoto aequilongus et dimidium distantiae inter appendicem scutelli et eius insertionem aequans, leniter versus apicem attenuatus, crassitudine ad medium 2:5 longitudinis; superficie longitudinaliter strigosa.

Abdomen thoraci (scutelli appendice non computata) fere aequilongum, nervum stigmaticum vix attingens, amygdaliforme, at dorso planiusculo, latitudine ac altitudine aequalibus, quam longitudine brevioribus proportione 100:175.

Long. 3--5 mm.

♂. Colore feminae similis, abdomine nigro non cyanescente, femoribus totis stramineis. Capite eadem atque thoracis latitudine, facie, antice inspecta, genis haud tumidis, potius lenissime concavis. Antennis scapo ter quam capite brevior, sicut in femina ocellum non attingente, in dimidio distali modice crassiore, ibique  $\frac{1}{4}$  eius longitudinis aequante; flagello capitis longitudinem superante proportione 14:10, in articulos 13 diviso; pedicello brevi cyatiformi, supra rotundato; funiculi articulo primo campanulato, longitudine ac latitudine aequalibus, paulum quam pedicello longiore; articulis sequentibus sensim angustioribus, ultimis ad basim tertiam partem latitudinis primi non superantibus, secundo autem quam primo dimidio brevior et duplo latior quam longior, quarto paulo magis elongato, sequentibus gradatim longioribus, 10. et 11. duplam primi longitudinem attingentibus, omnibus, primo excepto, appendice dorsali flagelliformi instructis, hac appendice sat longe pilosa, ab articulo secundo ad undecimum curtante, in secundo  $\frac{2}{3}$  flagelli longitudinis attingente, in undecimo clavae aequilonga; clava bacilliformi, longitudine articulorum trium praecedentium,  $\frac{1}{3}$  flagelli longitudinis aequante, apice subtruncata. Dorso magis asperato, scutello interdum basi quam in femina angustiore, costis longitudinalibus saepe interruptis, plerumque aliis transversis coniunctis atque reticulum

formantibus; appendice costa mediana inter sublaterales instructa. Mesosterni area laevi maiore. Petiolo magis elongato, leniter curvato, metanoti longitudinem superante proportione 7:5, quam thorace dimidio brevior, crassitie  $\frac{1}{10}$  longitudinis suae aequante. Abdomine pyriformi, supra planiusculo, quam thorace (appendice scutellari non computata) parum brevior, altitudine maxima in  $\frac{1}{3}$  posteriore dimidiam longitudinem non superante, latitudine quam altitudine paullo minore. Long. 3,5—4,5 mm.

## 2. *Schizaspidia scutellaris* sp. n.

Specimina 2 ♀♀. Kankau, V 1912.

♀. Capite, thorace et petiolo nigro-aeneis, dorso partim vel fere toto leniter purpureo nitente, abdomine viridi; antennarum flagello castaneo, scapo, alarum nervis pedibusque flavo-griseis;

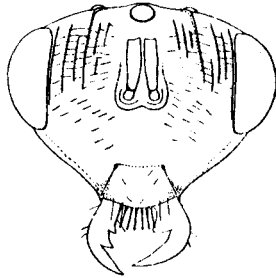


Fig. 39. *Schizaspidia scutellaris* ♀. Caput.

praestigmate, nervo stigmatico et femoribus flavo-fuscus; macula circa proalae stigma etiam flavo-fusca,  $\frac{1}{3}$  alae latitudinis non superante.

Caput thorace angustius proportione 96:100, latitudine sua brevius proportione 77:100; genis rectis; strigis inter oculum et foveam antennalem 5—6, quarum quarta (vel quinta) mox ante ocellum exteriorem terminata, cum illa alterius lateris striga transversa, oculo medio postice tangente, coniuncta; vertice distincte marginato; temporibus etiam strigis asperatis; clypeo trapezii-formi, lateribus bene determinatis; labro setis sex instructo, quae duabus partibus constant, basali crassiore ac validiore et apicali bis quam basali longiore.

Thorax de latere inspectus brevis, altus, fere gibbus, longitudine, a pronoto ad dorsellum dimensa, altitudini supra coxam posticam aequilonga. Mesonoti pars praeaxillaris strigis transversis per-

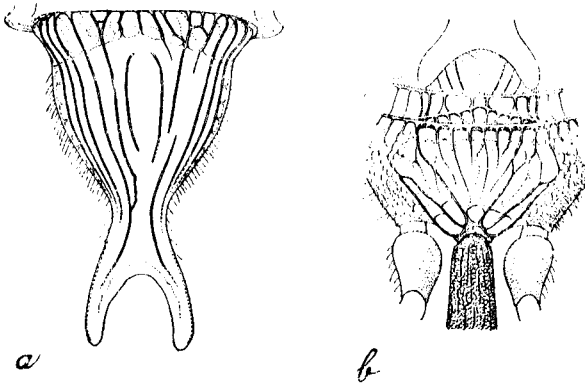


Fig. 40. *Schizaspidia scutellaris* ♀. a scutellum, b metanotum cum partibus adiacentibus.

paucis circa 13 instructa, angulis posticis supra alae insertionem auriculam formantibus, scapularum sulcis minus conspicuis, subrectis, paullumque obliquis. Axillae late conniventes, in alveolos costis longitudinalibus divisae. Scutellum cordiforme, lateribus modice curvatis; appendice magna, dimidium longitudinis formante, quam scuto longiore proportione 100:46 et profunde excavata-bifurcata, ramis parti eius basali aequilongis, eorum marginibus externis spatio inter se remotis duplo quam appendicis basi; costis longitudinalibus 12, conspicuis, quarum duae medianae, magis inter se remotae et subcurvatae, spatium longe ellipticum includentes, antice vero ac postice truncatae; costa quarta utriusque lateris initium cuiusque rami attingens. Scutelli pars infra appendicem medio foveis excavata, in utroque latere costis ternis fere obsoletis instructa. Dorsellum costa transversa angulata in aream anteriorem et posteriorem divisum, posteriore obtusissime triangulari in foveas 9 subdivisa; fovea media partis anterioris parva, quadrangulari, foveis autem singulis submedianis trapezoidalibus, transversis, externis binis angustis. Metanoti pars media rugis vel strigis sinuosis, omnibus fere ad petioli insertionem vergentibus, instructa, prope petiolum foveis oblongis binis in utroque latere impressa, prope dorsellum alveolis novem. Metapleura et mesopleura fere aequaliter insculptae, reticulato-punctatae, excepta mesosterni parte superiore sublaevi.

Proalae nervo postmarginali quam marginali dimidio brevior.

Petiulus metanoto aequilongus. Abdomen longitudine altitudinem thoracis aequans.

Long. 3,3—3,4 mm.

Obs. Antennis, pedibus et alarum forma speciei praecedenti similis.

**Subfam. Perilampinae.**

Gen. *Philomides* Haliday.

An sit hoc genus subfamiliae *Eucharidinarum* attribuendum an potius illae *Perilampinarum*, mihi adhuc dubium videtur. Fr. Ruschka

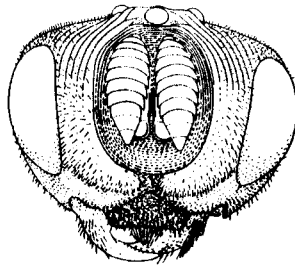


Fig. 41. *Philomides frater* ♂. Caput.

nuper tribum *Philomidinorum* instituit eamque *Perilampinis* adscripsit.<sup>2</sup>

***Philomides frater* sp. n.**

Specimen unicum ♂. Taihorin, 7 VIII 1911.

♂. Ochraceo-flavus, nigro maculatus; facie grisescente flava, epistomate, clypeo genisque nigricantibus, pilis flavidis, foveae antennalis fundo, vertice et occipite nigris, temporibus etiam nigris, juxta marginem orbitalem rufis; oculis nigro-fuscis, ocellis ferrugineis, antennis castaneis; his thoracis partibus nigris: prothorace toto, mesoscuto praeter maculas duas flavas, singulas juxta sulcum scapularem et pone huius dimidium, scapularum macula magna semielliptica sulco contigua, axillis, scutello praeter maculas duas antero-laterales, postscutello, metanoto, meso- et metapleura et mesosterno; abdomine post segmentum basale fere omnino nigro; pedibus anticis coxis nigris, femoribus supra et infra umbratis; calcariibus posticis obscure rufis; pulvillis et unguibus haud infuscatis; alis pallide flavo-griseis, cellula costali, vitta infra nervum marginalem, alia postmarginali, aliaque secundum lineam radialem, flavis, prae-

<sup>2</sup> Deutsch. Ent. Zeitschr., 1924, p. 91.



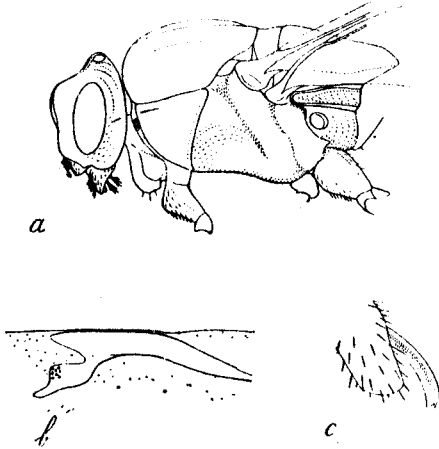


Fig. 42. *Philomides frater* ♂. a caput cum thorace de latere inspecta, b proalae nervus marginalis etc., c apex tibiae anticae.

stigmatē, nervo marginali et postmarginali rufis, colore atque nitore resinae similibus.

Caput thorace angustius,  $\frac{2}{3}$  huius latitudinis vix superans, antice inspectum transverso-rotundatum, longitudine  $\frac{82}{100}$  latitudinis suae aequans; vertice leniter arcuato, area ocellari elevata; genis brevibus; linea ocellari inferiore  $\frac{23}{100}$  capitis longitudinis a margine clypeali remota; orbitis modice infra convergentibus, oculis haud prominulis; facie tumescente, sat dense rigido-pilosa, fovea antennali magna et profunde excavata, elliptica, latitudine sua sesquilon-giore, marginibus vero minus determinatis; epistomate perangusto, fere toto in fovea recepto; clypeo fortiter transverso, pentagono, intus incerte limitato, longitudine ad medium  $\frac{3}{5}$  eius latitudinis non superante, margine apicali recto. Superficies inter orbitas ac foveam antennalem reticulata-punctata, verticis et faciei parte superiore, nec non fovea ipsa infra ocellum, costis acutis, arcuatis, parallelis, sulcos limitantibus, instructis; epistoma minute strigosum; clypeus reticulatus, areolis transversis; genae punctulatae; tempora foveolis rotundis leniter excavatis nec contiguis impressa. Ocelli fere in lineam dispositi, spatio duplo ab oculis quam inter se remoti. Forma capitis de latere bis longior quam latior, parte dimidia posteriore semielliptica, anteriore supra mediam foveae antennalis altitudinem tumescente, vertice angustato, orbita elongate elliptica, duplo longiore quam latiore.

Antennarum scapi subcontigui, ocellum non attingentes. Pedi-

cellus brevis, campanulatus, extus prope marginem parce at longe rigido-pilosus; annellus etiam brevis; funiculus longitudine dimidio quam fovea antennalis brevior, articulis septem constans, latis, cyatiformibus, basi imbricatis, ita corpus efficientibus fusiforme, strobili ad instar, breviterque rigido-pilosulum, setis tantum paucis prope articularum marginem exteriorem ac interiorem instructum. Clava indistincte 3-articulata, conica.

Thorax sat robustus, latitudine  $\frac{3}{4}$  longitudinis (usque ad scutelli apicem dimensae) aequans; dorso subplano, mesonoti parte praemaxillari longitudine sua sesquialtore, scapularum sulcis rectis, parallelis; scuto et scapulis latitudine aequalibus; his extus et antice incurvis, deorsum flexis; scuti parte anteriore cum pronoto parietem verticalem thoracis formante; axillis medio late connexis; scutello longitudine et latitudine aequalibus, lateribus usque ad  $\frac{3}{4}$  leniter retrorsum convergentibus, lobo apicali conspicuo fere bis latiore quam longiore. Superficies totius mesonoti dense, sat crasse, punctata, in areis nigricantibus foveis maioribus insculpta ibique potius alveolato-punctata, fovearum marginibus in scuto teretibus, in linea media longitudinali maculae scapularis coniunctis et costam conspicuam formantibus. Dorsellum lemniscatum, laeve, areolis quadrangularibus seriatis supra et infra terminatum. Metanotum breve, superficie rugis obliquis irregularibus asperata. Metapleura trapezoidalis, punctulata, angulo postero-superiore prominulo vix rotundato. Mesopleura angusta, superne sublaevis. Mesosternum latum, concavum, angulo superiore punctato. Praesternum magnum, triangulare, fere aequilaterum, amplitudine mesosternum nonnihil superans, latere superiore in linea horizontali cum margine scapulari coniuncto, superficie convexa, sculptura eadem atque in parte adiacente scapularum.

Proalae triangulares, apice anguste rotundatae, latitudine maxima, ad nervi postmarginalis extremitatem,  $\frac{36}{100}$  longitudinis aequante; cellula costali; nervis margineque glabris, spatio reliquo parce punctulato, pilis punctis affixis brevissimis, tenuibus; nervis crassis, praestigmate nervo marginali aequali, hoc latitudine sua ter longiore, quam postmarginali ac stigmatico aequalibus bis longiore, nervo postmarginali a basi sensim angustato, stigmatico parte pedunculari brevissima, clava rectangulari, latitudine sesquialtore, extremitate distali in appendicem angustam producta. Alae posteriores nervo marginali haud crasso per totam eius longitudinem hamulis septem instructo, pubescentia sicut in alis anterioribus.

Pedes validi, postici conspicue longiores et robustiores. Calcar pedum anteriorum ab extremitate tibiali remotum, linguiforme, recurvum, marginibus parallelis, apice oblique truncato et appendiculato.<sup>3</sup> Femora postica scutello aequilonga, crassitie, paulum post mediam longitudinem,  $\frac{2}{5}$  huius aequante; tibiae sat dense rigido-pilosae, calcari interiore ipsarum latitudini apicali fere aequilongo, calcari altero brevior, externo, apice rotundato. Tarsi omnes tenues, interne setis sat longis spiniformibus instructi, articulo primo et quinto subaequalibus, elongatis, pulvillis fere nullis, unguibus haud parvis sed gracilibus, apice et denticulis tribus bene distinctis, acutis.

Petiolus coxis posticis dimidio brevior.

Abdomen  $\frac{1}{3}$  corporis longitudinis vix superans, thorace paullo angustius, latitudini suae aequilongum, depressum, supra in dimidio proximali, in specimine exiccato, concavum, tergito primo  $\frac{1}{3}$  longitudinis attingente. 3.-5. parce pilosulis, punctis aliis minimis aliisque melius conspicuis, commixtis, zona marginali laevi; 8. obliqua partem lateris ventralis formante, punctato.

Long. 7 mm.

Adn. Species (an potius subspecies?) ab europaeo **Philomide paphio** Hal. non facile distiguenda. Characteres praecipui: alae, praeter nervum marginalem rufum, totae griseo-flavescentes (nec basi flavescentes et apice dilute castanae); thorax minus robustus; scutellum non longitudine latius; postscutellum juxta margines obsolete alveolatum, spatio reliquo laevi, nitido (nec reticulato-asperato); metanotum rugulosum, at nusquam distincte reticulatum; apex clavae stigmatica elongatus. Speciem europaeam non vidi.

### Gen. *Perilampus* Latreille.

#### **Perilampus obsoletus** sp. n.

Specimina 6 ♀♀. Taihorin, Taihorinsho, Suisharyo, Kosempo, Kankau, I 1910, X—XI 1911, VII 1912; 1 ♂, Kankau, IV 1912.

♀. Piceo-nigra, thorace interdum dorso et lateribus viridi-aeneo, interdum dorso aeneo leniterque purpureo-nitido; flagello griseo-rufescente, superne obscuriore, vel funiculi articulis supra et clava apice infuscatis; tibiis anticis extus, tarsisque omnibus, fulvis; alis pallide griseis, nervis grisescente-fuscis.

<sup>3</sup> Pedes intermedii sunt unicalcarati, nec, sicuti Haliday scripsit de *Philomide paphio*, bicalcarti.

Abdomen parvum, transversum, globosum, nervum stigmaticum, alis retrorsum versis, non superans, latitudine thoracem aequans; tergito secundo convexo, parte dimidia proximali, in abdominis dorso, punctulata breviterque pilosula, parte dimidia altera laevi, fere verticali; tergito tertio in latere ventrali occultato, basi punctis crassioribus impresso.

Long. 3,8 mm.

### Errata.

Seite 2, Zeile 16, statt -- in eine obere Partie mesopleura -- lies: **mesepternum.**

Seite 4, Zeile 6 von unten, statt -- scapulo -- **scapo.**

Seite 6, Zeile 8, statt -- fenum -- **frenum.**

Seite 8, Zeile 20, statt -- facies -- **facie**; Zeile 22, statt -- australiensis -- **australiensi.**

Seite 9, Zeile 12 von unten, statt -- saciam -- **faciam**; Note, Zeile 2, statt -- onurrit -- **occurrit.**

Seite 10, Zeile 6, statt -- inversae . . . fingentibus -- **inversae A fingentibus**; Zeile 11 von unten, statt -- interiore -- **inferiore**; Zeile 13 von unten, statt -- Taiberin -- **Taiherin.**

Seite 13, Zeile 12, statt -- quam -- **quarum**; Zeile 7 von unten, statt 3 -- **5.**

Seite 15, Zeile 11, statt -- alquante -- **aequante.**

Seite 16, Zeile 24, statt -- terberae -- **terebrae.**

Seite 17, Zeile 11, statt -- longuis -- **longius.**

Seite 19, Zeile 1, statt -- ntida -- **nitida.**

Seite 20, Zeile 4, statt -- mediore -- **mediocre.**

Seite 268, Fig. 18, statt -- megarhopalum -- **megarhopalus.**

Seite 271, Zeile 8, statt -- breviora -- **longiore.**

(Schluß des ersten Teiles.)