

" REDIA "

GIORNALE DI ENTOMOLOGIA

PUBBLICATO

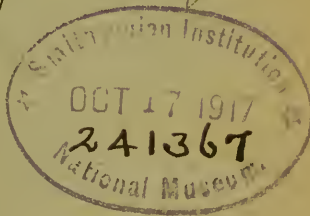
DALLA R. STAZIONE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA

IN FIRENZE

VIA ROMANA, 19

Volume XII.

FASCICOLO I e II.



FIRENZE

TIPOGRAFIA DI MARIANO RICCI

Via San Gallo, N.º 31

1917

Il presente volume è stato pubblicato il 25 Aprile 1917.

INDICE DEL VOLUME XII DEL « *REDIA* »

Berlese Antonio. — <i>Aspidiotiphagus</i> How. e <i>Prospaltella</i> Ashm. (con 3 fig. nel testo)	Pag. 1
— Centuria prima di Acari nuovi	» 19
— Centuria seconda di Acari nuovi	» 125
— <i>Scutellista gigantea</i> Berl. n. sp.	» 179
— Centuria terza di Acari nuovi	» 289
— Leopoldo Chinaglia (con ritratto)	» 361
Cavazza F. — Seconda serie di esperienze intorno all'influenza di alcuni agenti chimici sul <i>Bombyx mori</i>	» 70
Chinaglia Leopoldo. — Revisione del genere <i>Hydrozetes</i> Berl. (con 7 fig. nel testo)	» 343
Del Guercio Giacomo. — Contribuzione alla conoscenza degli Afidì (Tav. II, III e IV)	» 197
Giglio Tos Ermanno. — Ortotteri raccolti nella Somalia ita- liana meridionale	» 279
Malenotti Ettore. — Sopra un caso di endofagia dell' <i>Aspidio- tiphagus citrinus</i> (Craw.) How. sul <i>Chrysomphalus dictyospermi</i> (Morg.) Leon.	» 15
— Sulle pretese varietà del <i>Chrysomphalus dictyospermi</i> (Morg.) Leon. (con 6 fig. nel testo)	» 109
— <i>Signiphora Mereeti</i> Malen. n. sp.	» 181
— Nuovi diaspiti (Tav. I)	» 183
— <i>Prospaltella fasciata</i> Malen. n. sp. (con 1 fig. nel testo) . . .	» 195
— <i>Metataptus torquatus</i> n. gen. e n. sp. di Calcidite (Tav. V) . .	» 339

ANTONIO BERLESE

VIA ROMANA, 19 — Firenze

Centuria terza di Acari nuovi

PROSTIGMATA.

201. *Caeculus bruchi* Berl. n. sp. — Testaceus fuliginens, non granulis terreis in dorso indutus. Scutum cephalithoracis antice valde deorsus inflexum, in medio impressione profundiori, ferri equini elongatoris instar arenata impressum, ita ut in parte sua dimidia posteriori trigibbosum sit. Scutum abdominis medium perfecte et elongate rectangulum. Scuta omnia sunt rugis crassis, praecipue obliquis profunde exarata. Papillae dorsi perpancae sunt et brevissimae, clavatae, albiae, vix conspicuae; in scuto cephalothoracis sunt duae verticales, duae in parte transversa sulci, ferri equini more conformati, supradicti; duae utrinque in quoque gibbere laterali. In scuto abdominis medio, papillae sex tantum sunt, aequedissitae, in seriebus longitudinalibus, sat lineae longitud. mediae approximatis. In quoque scuto laterali tres sunt, quaeque in eadem linea transversa papillarum senti medii. In quoque scuto abdominali sequenti duae sunt huiusmodi papillae et quinque in quoque acuto abdominali postico. Corpus grossum et sat latum est. Pedes papillis perparvulis, iisdem trunci conformibus, passim dissitis ornati. Primi paris sic sunt armati: Articulus 1.^{us} (coxa) interne spinis validissimis duabus, post quas papilla claviformis super tuberculum est; art. 2.^{us} (trochanter) spina una magna; art. 3.^{us} (femur) pariter una spina armatum; 4.^{us} (genu) tantum spinis conformibus duabus; 5.^{us} (tibia) spinis consimilibus

quatuor numero. Formula spinarum pedum primi paris est ergo:

$\frac{1.^o}{3} \frac{2.^o}{1} \frac{3.^o}{1} \frac{4.^o}{2} \frac{5.^o}{4} \frac{6.^o}{—}$. Ad 1950 μ . long.; 1250 μ . lat.

Habitat ad « La Plata ». Vidi plura exempla quae videntur collecta esse in nidis formicarum. Mihi misit Cl. Bruch, cui speciem perpulehram dicatam volui.

NOTA. Ho un esemplare di un *Caculus* della Somalia, raccolto fra i legni putrescenti, alle foci del Giuba dal Ch. Prof. Paoli. Esso corrisponde abbastanza al *Caculus spathuliger* del Michael (Algeria), ma ne differisce (secondo quanto si rileva dal confronto colla figura del detto Autore (1890), per le papille rivestenti il corpo alquanto più corte e per la spina prima della tibia 1.^o paio, più lunga anzichè più corta delle altre. Può essere si tratti di una varietà distinta (var. *calidior*?), ma non sono certo se non potrò vedere altri esemplari della forma e confrontarli con quella del Michael.

202. **Allothrombium cursorium** Berl. n. sp. — Ruber, concolor. Facies et statura A. fuliginosi sed corpore crassiore et parum latiore, pedibus palpisque longioribus. Tarsi antichi triplo ed dimidio longiores quam latiores. Crista metopica parte anteriore perconspicua, elongate elliptica; parte media valde elongata, areis sensilligeris elongate trigonis; ad latera sento chitineo sat stricto ornata. Oculi pedunculo sat brevi et percrasso sustenti. Palpi elongatiores quam in A. fuliginoso, articulo secundo exiliori, subcylindrico. Pili corporis sat breves et densi, multo breviores et densiores quam in A. fuliginoso, barbulis multis, arenatim basi saepius inflexis vestiti, sat crassi (ad 60–70 μ . long.). Ad 3 mill. long.; 1800 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Plura vidi exempla collecta a Cl. Alluand et Jeannel.

203. **Allothrombium succinctum** Berl. n. sp. — Rubrum, facie A. fuliginosi, sed agilius, elongatius, post humeros magis costrictum. Ab omnibus hucusque notis speciebus differt valde propter cristae metopicae fabricam nec non papillarum corpus indumentum. Crista metopica tantum elongate T-forme est, pede longiori, pilo sensoriali in medio ramulo supradictae figurae T-formis insito. Setulae corporis variae magnitudinis et fabricae, sive majores ad 160 μ . long., cylindricae, robustae, basi barbula longiori, caeterum curtiori dense vestitae; minores circiter 70 μ . long.;

ramulis ad basim longioribus, deinde gradatim decreescentibus, exiles. In regione humerali et in abdomine postico setulae omnes longiores sunt. Papilla palporum clavata, longa, sursum incurva. Pedum primi paris tibia tarsum longitudine subaequans. Tarsus elongatus, leniter clavatus, apice rotundatus, fere triplo longior quam latior (vere 2,7, e. g. 380 μ . long. ; 140 μ . lat.). Ad 4 mill. long. ; 2 mill. lat. (in quo exemplo pili humerales majores 200 μ . long.).

Habitat. Plura vidi exempla collecta ad « La Plata » et ad « Buenos Aires » a Cl. Bruch.

204. **Sericothrombium tenuiclavatum** Berl. n. sp. — Cinnabarinum, latum. Papillae corporis longo tuberculo cylindrico sustentae, cylindricae vel lenissime clavatae, totae barbulis densis indutae, sub apicem et apice barbulis curtioribus et minus laete depictis, (cum tuberculo ad 60 μ . longae), densius super corpus dissitae. Tarsi antici sat crassi, cylindrico-ovati, sub apicem crassiores, circiter duplo et dimidio longiores quam latiores, tibia vix longiores. Ad 2450 μ . long. ; 2000 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

205. **Trombidium trispilum** Berl. n. sp. — Cinnabarinum, maculis magnis tribus (duae anticae, una in quoque humero, tertia postica) albis in dorso signatum. Abdomen latus, supra cephalothoracem sat extensus, postice subineisus. Pili corporis omnes intersese conformes et statura pares, sive elongate conici, alte et sat dense barbulati, cinnabarini (vel albicantes, in maculis), ad 40 μ . long. Tarsi antici cylindrici et elongatissimi, sive ultra triplo (circiter triplo et dimidio ; 3,6) longiores quam latiores et tibia sesqui longiores. Ad 2500 μ . long. ; 1600 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

206. **Trombidium tarsale** Berl. n. sp. — Cinnabarinum, concolor, sat latum, postice vix subineisum. Tarsi antici elongatiores, quod ultra quadruplo (4,25) sint longiores quam latiores, elongate trunco-conici. Pili corporis sat exiliter conici, mediocres (35 μ . long.) ; densis barbulis, robustis, aucti. Ad 2000 μ . long. ; 1650 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

SUBGEN. **PTILOLOPHUS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Erythraeus*. Pedes quarti paris tibia tarsoque pilis rigidis, longioribus, erectis, simplicibus, minus tamen densis quam in *Lucasiella* Banks., altum penicillum fere conficientibus, ornatis. Typus *E. P. claviger* Berl.

207. **Erythraeus (Ptilolophus) claviger** Berl. n. sp. — Rubrofusens, brevis. Corpus totum papillis claviformibus, fuscis, elongatis, longitudinaliter pluribus costulis linearibus, serrulatis, elevatis dense indutum. Papillae haec variae magnitudinis sunt et omnes simul commixtae. Sunt enim minimae, vix incurvae, 40 μ . long. (5 μ . crassae), aliae mediae magnitudinis 110 μ . longae (15 μ . latae); demum maximae sunt 210 μ . longae; 20 μ . apice crassae. Capitulum valde prominens est, vere pyriforme, basi constrictum, denique subglobosum et papillis cylindricis eadem fabrica quam corporis, sed longioribus, exilioribus, et cylindricis totum hirtum. Papillae istae sunt 300 μ . long.; 13 μ . crassae. Pedes longissimi et perexiles. Primi paris tarsus spathuliformis fere triplo longior quam latior (520 μ . long.; 200 μ . lat.). Pedes postremi caeteris multo longiores. Omnes pedes (praeter tibia et tarsus quarti paris), setis crassis, aciculatis, nigris (non ultra 110 μ . long.) sunt dense induti. In tarso et tibia quarti paris sunt tantum setae molles, nudae, perpendiculariter erectae, sat densae et usque ad 550 μ . longae. Exemplum, cuius dedimus supradictas mensuras est 2200 μ . long.; 1300 μ . lat.; pes 1.ⁱ paris 5 mill. circiter longus est; 4.ⁱ paris circiter 8 mill. Exemplum tamen sunt majora, circiter 3 mill. longa; 2,2 mill. lata, pede postico 9 mill. longo.

Habitat. Plura exempla vidi collecta ad « La Plata » a Cl. Bruch.

208. **Hybolicus piliger** Berl. n. sp. — Albidus? Setae omnes dorsi simplices, minime barbulatae, mediocres, incurvae. Derma totum papillis ovalibus densius ornatum, quae tantum papillae striis minutissimis sunt exaratae, caetero dermate circa papillas laevi. Mandibulae chela digitis curtis, sat crassis, intersese magnitudine subequalibus, obsolete dentatis. Palporum articulus postremus conicus, circiter triplo longior quam latior, apice seta

sat longa, runcata, exilioris unci more incurva terminatus. Ad 260 μ . long.; 150 μ . lat.

Habitat communis in humo, in Columbia (N. A.).

209. **Eupalus sternalis** Berl. n. sp. — Croceus, sterno integro. Scutum dorsuale bene postice productum ibique truncatum, dermate punctis minimis, aequedissitis impresso. Rostris basis inferne areolis obsoletis signata. Mandibulae basi subito inflatae (180 μ . long.; 40 μ . lat., sive circiter 4,5 longiores quam latiores). Palpi breves et robusti, pilis curtis (non dimidiam palpi latitudinem aequantes) ornati, ungue apicali robusto et runciformi, dentibus nullis ad unci basim inferam; 100 μ . long.; 280 μ . lat. (ad basim articuli primi, e latere visi), sive amplius quadruplo longiores (vere 3,5) quam latiores. Sternum integrum, dermate longitudinaliter striato. Ad 380 μ . long.; 230 μ . lat.

Habitat in agro Panormitano, in nuncis, nec non in Columbia (N. A.), inter folia emortua.

OSSERVAZIONE. Gli individui della Columbia sono appena diversi pel palpo alquanto più breve e grosso (circa 2,7 volte più lungo che largo) e per statura appena minore (320 $\times$ 220). Nel resto convengono esattamente nei caratteri della forma siciliana.

210. **Eupalus subterraneus** Berl. n. sp. — Croceus, sterno in medio longitudinaliter interrupto. Scutum dorsuale posterius truncatum, usque ad extremum dorsum productum, dermate punctulis minutissimis, aequedissitis sculpto. Rostris basis inferne areolis elongatis, in seriem duplicem transverse dispositis, intersese contiguis elegantissime sculpta; caetera parte antica minutissime transverse striata. Scutum sternale (sive primos et secundos pedes basi amplexans) in medio stricta fissura in partes duas longitudinales divisum, dermate longitudinaliter tenuissime striato. Mandibulae conicae, sensim (non subito) attenuatae. Palpi sat crassi, 70 μ . long., 23 μ . lat. (sive circiter triplo longiores quam latiores, maxima latitudine ad basim primi articuli mensa), pilis curtissimis, vix difficiliter conspicuis ornati, ungue parvo, basi tantum brevissime bipilo, non denticulis armato. Ad 300 μ . long.; 190 μ . lat.

Habitat in nidis Arvicolae arvalis, ad Ferrariam.

211. **Penthaleus illustris** Berl. n. sp. — Niger, rubro variegatus. Facies et statura *Chromotydae* egregii, sed corpore ut in caeteris *Penthaleis* conformato, longisetis, pedibus longissimis. Pili in corpore dissiti longi, numerosi quamvis non ut in *P. longipili*. Pedes mira longitudine, quod antici et postici fere duplo corpore sint longiores; omnes pilis longis induti. Mandibulae ungue sat valido (30 μ . long.), digito molli subaento laciniato. Palpi curti, articulo postremo subsphaerico, pilis multis, brevibus ornato. Ad 1000 μ . long.; 620 μ . lat. (Pes primus 1840 μ . long.; postremus 1750 μ . long.).

Habitat, haud raro, in herbis, in horto « Boboli, Firenze ».

212. **Linopodes agitatorius** Berl. n. sp. — Facies et statura *L. motatorii*, sed pili corporis (dorsi et ventris) et pedum saltem duplo longiores quam in supradicta specie europaea. Pili dorsi medii sunt longi 90 μ .; postici 100 μ . Pedum posticorum setulae nonnullae sunt longae 120 μ . Pedes omnes longiores quam in *L. motatorio*. Ad 520 μ . long.; 270 μ . lat. Pes primi paris ad 2350 μ . long.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluand et Jeannel.

MESOSTIGMATA.

SUBGEN. **DIPOLYASPIS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Polyaspis* Berl. Characteres generis *Polyaspis*, sed dorsum scutis duobus oblecto (secundum est sat magnum, in tertia parte postica dorsi dispositum, subsemicirculare). Typus: *P. D. sansonei* n. sp.

213. **Polyaspis (Dipolyaspis) sansonei** Berl. n. sp. — Facies *Polyaspidis* patavini, sed laetius rubescens. Saturate testaceo-badius. Pedes, ut in supradicta specie, lamina utrinque marginato-fimbriati. Foem. area genitalis ovato-exagona, tamen antice rotundato-angulata, scuto duriori medio ovato, ad latera arenatim excavato-impresso, auterius transverse rugoloso, caeterum nitido (tenissime punctulato), in angulo postico-laterali pilo breviori, crasso, conico

ornato. Sternum crasse areolatum, caetera scuta areolato-reticulata. Post foramen genitale linea durior et crassa, chitinea figuram trapeziformem sistit, quae ventrem totum occupat et cuius in medio latere superno margo posterior angulatus scutuli genitalis est insitus latusque idem interruptit. Pili marginales corporis conici, robusti, mediocres. Scutum dorsuale posticum crasse areolatum. Ad 850 μ . long.; 480 μ . lat.

Mas scuto sterno-ventrali post quartos pedes valde producto, demum transverse recte truncato, sculptura areolari figuram elongate rhombicam circum foramen genitale sistens nec non juxta pedum 2-4 foveas (interne) et post quartos pedes insignito; a scuto anali, caeterum ventrem extremum occupanti, fissura sat lata, transversa separato. Foramen genitale rotundum, inter coxas tertias et quartas apertum. Abdomen angulis latero-posticis subrectis; margo posticus abdominis leniter excavatus. Ad 830 μ . long.; 480 μ . lat.

Habitat raro in humo, in nemore Sila, prope Cosentiam. Speciem hanc perpulchram libenter dico Cl. Doct. Sansone, silvarum generali Directori, qui muscos humumque ex nemoribus variis Italiae ad me mitti curavit studiisque meis maxime favit.

SUBGEN. **DITHINOZERCON** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Thinozercon* Halbert, a quo differt praecipue propter scutum dorsuale duplex (scuto dorsuali postico sat magno, transverso, in parte postica dorsi insito). Typus: *T. D. halberti* n. sp.

OSSERVAZIONE. Ho avuto torto di considerare (« Redia », vol. XII, fasc. 1.^o, p. 67) il gen. *Thinozercon* Halb. come sinonimo di *Iphydinichus* Berl. I due generi differiscono non fosse altro che per avere, il primo, un ambulaero, composto di due unghie ben visibili, al 1.^o paio di zampe. Per questo carattere il sottogenere attuale si differenzia esso pure dai *Polyaspis* e dagli *Iphydinichus*.

214. **Thinozercon (Dithinozercon) halberti** Berl. n. sp. — Mas testaceus, polyaspidiformis. Pedes omnes nulla lacinia membranacea, laterali ornati. Corpus leniter bursiforme, posterius truncato-rotundatum, anterius conicum, in mucronem acutum desinens, qui mucro et humeri lacinia membranacea sunt ornati. Dorsum

planum, dermate sublaevi, pilis simplicibus, sat longis indutum. Margines laterales pilis simplicibus pluribus, runcatim introrsus et deorsus inflexis ornati; margo posticus tantum pilis conformibus duobus prope lineam mediam margini eidem valde adpressi. Venter scuto magno, post quartos pedes late extenso, cum sternali confuso obteetus. Scutum anale a ventrali sat remotum, trigono-semicirculare. Foramen genitale subrotundum, parvum, inter tertias et quartas coxas apertum. Sternum summum, inter secundos pedes, linea anteo-marginali duriori est robustius factum, quae linea, postice pontiformis, ad coxas secundas areas subcirculares ocludit ita ut fere litteram π latiore simulet. Mentum ut in *Palyaspis*. Pedes mediocres, setis curtis, simplicibus ornati. Ad 540 μ . long.; 380 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

GEN. *PARADINYCHUS* BERL. N. GEN.

Ex fam. *Uropodidae*, subfam. *Polyaspidini*. Characteres gen. *Prodinychus*, sed pedes anteci ambulaero destituti. Typus: *P. venustus* n. sp. (Genus hoc per subgen. *Dipolyaspis* in *Polyaspides* incurrit, a quo subgenere tamen differt praecipue propter pedes non laciniatos).

215. *Paradinychus venustus* Berl. n. sp. — Badius, sat elongate ellipticus, antice in eorum productus, postice rotundato-truncatus. Scuta dorsualia sunt: Marginale, late vittiforme, usque ad angulos postero-laterales productum; medium anterius, majus, ovale, postice truncatum et linea transversa cum medio postico late trigono-semicirculari coneretur. Scutum hoc in medio carinula longitudinali gaudet, quae vix post medium dorsum in mucronem sat altum desinit. Derma scuti huius, praecipue ad latera carinae, scabrum, foveolatum et pseudofoaminibus rotundis, magnis, sculptum, nec non appendicibus pluribus, curtis, laminosis, substyliformibus, latis, ornatum. Appendiculae conformes sunt, aequedissitae, in margine laterali corporis, extrorsus sat prominentes. Duae conformes appendiculae sunt in summo mucrone supradicto insitae. Post

scutum dorsuale posterius sunt scutula aliquot stricta, cuius medium, latius, appendiculis sex supradictae fabricae ornatur, lateralia, minora, ovalia, duabus appendiculis conformibus gaudent. In ventre, juxta pedum 2.ⁱ-4.ⁱ foveas coxales, sunt pseudofoamina plura, rotunda, sat magna, quae seriem interiorem, foveolis dictis adpressam et parallelam conficiunt. Mas foemina minor, foramine genitali rotundo, vix post tertias coxas aperto. Foem. scuto genitali trigono-rotundato, vix ultra tertias coxas producto, postice truncato. Derma ventris punctulatum in utroque sexu. Mas ad 380 μ . long.; 200 μ . lat. Foem. ad 420 μ . long.; 230 μ . lat.

Habitat in ligno putri. Collectus est prope Pisas (« S. Vincenzo »), in nidis Camponoti ligniperdae et in nemore « Sila », prope Cosentiam, in truncis arborum putrescentibus.

216. Zercon quadricrinus Berl. n. sp. — Radius. Scutum dorsuale anticum in medio tuberculis duobus, parum elevatis. Scutum dorsuale posticum antierius areolis signatum, in dimidia parte posteriore punctulis minimis, haud crebris sculptum. Setae corporis omnes simplices; marginales (quaeque ad axillam dentis serrulae) mediocres, apice attenuatissimae, retrorsus incurvae. Setae dorsuales senti posterioris lateralibus duplo vel triplo longiores. Quatuor sunt setae in margine postico (minime crenulato) aequedissitae, longissimae, sive: externae, ad angulum postico-lateralem, vix interioribus curtiores; interiores autem, in margine postico insitae, dimidiam corporis latitudinem aequant, quod 150 μ . sint longae, criniformes, apicem versus attenuatissimae. Ad 430 μ . long.; 330 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

Zercon radiatus Berl. (Berlese « Redia », vol. VI, fasc. 2.^o, 1910, p. 245). La forma descritta al luogo indicato è una ninfa. Ho trovato ora l'adulto di questa specie, che mi era sfuggito la prima volta, sebbene fosse assieme alle sue forme ninfali, che io ho avuto torto di considerare per femmine mature. Ecco la descrizione breve della femmina adulta. — Testacea, facie Z. triangularis, sed latior et melius rotundata. Scuta dorsualia aequae et tenuiter reticulata et in angulis arcularum parvo pseudofoamine sculpta, ita ut tota punctata adpareant. Pili serrulae marginales breves, vix apice dilatato-ciliati, omnes retrorsus directi. Pili partis posticae senti posterioris duplo longiores, exiles, incurvi, apice vix barbula minuta ornati, vel nudi, cylindrici. Pili duo (utrinque unus)

simplices sunt in angulo latero-postico abdominis, curti, exiliores, attenuatissimi et molles, vix lateralibus longiores. Scutum ventrale sublaeve. Ad 520 μ . long.; 430 μ . lat.

GEN. *HOLASPINA* BERL. N. GEN.

Ex trib. *Holostaspini*. Characteres gen. *Holostaspis* (*Macrocheles* aliorum auct.). sed sentum genitale cum anale omnino confusum (et a scutis parapodicis longe discretum, quo character a gen. *Holaspulus* est diversum); adsunt scutula metasternalia (pilifera) minima rotunda. Species typica: *Holaspina pulchella* n. sp.

217. *Holaspina pulchella* Berl. n. sp. — (Foem.) Testaceo-badia, elongatius cordiformis, sat bene humerata, postice angulato-rotundata. Scutum dorsuale eadem forma ac corpus, setis medio-eribus ad margines aequedissitis ornatum, postice longioribus, sunt etiam setulae aliquot, sat longae in parte postica abdominis. Sternum magnum, amphorae latioris modo delineatum, sive ad secundas coxas sat constrictum, deinde dilatato-rotundatum, postice truncato-excavatum. Scutum genito-ventro-anale elongate ellipticum (240 $\times$ 130 μ .), nulla impressione vel signo, regiones varias limitanti, manifesto. Scuta parapodica post quartos pedes sat angulatum producta. Scuta omnia nitidissima. Setae omnes simplices, mediocres, exiles. Mandibularum chela robusta et longa (185 μ . long.). Pedes mediocres; antici tarso perlongo (140 μ .), exili, cylindrico. Corniculi labiales perlongi, acutiores, recti. Ad 470 μ . long., 230 μ . lat. (ad humeros).

Habitat in humo, in Columbia (N. A.).

218. *Cyrtolaelaps grandipes* Berl. n. sp. — Foem. Saturate ochraceo-badia, corporis fabrica *C. nemorensi* subsimilis. Scuta dorsualia, in medio, intersese coniuncta; ad latera, fissuris extrorsus dilatatis, (non tamen lineam retrorsus arcuatam delineantibus) bene sejuncta. Setulae corporis mediocres, cylindricae; humerales et quatuor in dorso, nec non verticales caeteris duplo robustiores. Epistoma profunde in medio excavatum et ibi appendicula setiformi, vix aciculato-barbata, non nimis longa auctum, laminulis latera-

libus antice oblique truncatis, in margine anteriori denticulis aliquot ornatis, dente interiori caeteris maiori et acuto. Appendicula palporum (tertii articuli) superne spinis sat longis 8-10 serrulata. Sternum subrectangulum, margine postico subevanido. Epigynium nullo signo circulari sculptum; inter pedes tertios latius quam inter quartos et totum striis longitudinalibus, quasi plicis irregulariter signatum. Scutum ventrale breve, sed latius, certe triplo latius quam longius, obtrapezinum, postice truncato-arenatum, ad latera valde productum, pilis longis quatuor ornatum et valde a precedenti discretum. Scutum anale multo spatio a ventrali remotum, parvum, transverse ovato-obtrigonum. Pedes maximi et robustiores. Primi paris multo corporis longitudinem superantes, sive 1300 μ . circiter longi, tarsis cylindricis, 320 μ . longis. In tibia pedis postici sunt setae tres magnae, postica maxima, ad 260 μ . long. Tarsus huius pedis est 440 μ . long. Mandibulae medioeres, chela (120 μ . long.) terminatae; digito mobili bidenti (dentibus in parte subapicali) fixo bidenti (dente posteriori fere in medio digito). Ad 900 μ . long.; 550 μ . lat.

Habitat in humo, in Columbia (N. A.).

219. **Cyrtolaelaps agilis** Berl. n. sp. — (Foem.) Testaceus, elongate cordatus, subhumeratus, postice rotundato-angulatus. Scuta dorsualia intersese in medio conjuncta, ad latera tamen fissura sat lata intersese separata. Margo scuti posterioris posticus rotundatus. Pili omnes dorsi sat breves, intersese statura subpares. Pedes sat longi; postici caeteris crassiores; antici exiliores, corpus totum longitudine aequantes. Epistoma fere ut in *C. planicola*, sed lobulis lateralibus margine externo valde oblique truncato, ita ut dens internus sit peracutus et valde prominens et margo idem totus serrulato-denticulatus est. Chelae magnae, ad 110 μ . long. sternum crasse T-forme, quod ante secundos pedes valde altum et dilatatum sit, postice vix excavatum. Epigynium inter quartas coxas modice constrictum, figura 8-forme signatum et, prope coxarum quarti paris marginem internum, figura obscura rostriformi notatum, satis post quartos pedes productum, sed parum lateraliter, nec pseudoforamina seriata comprehendens. Scutum ventrale sat breve, sed duplo latius quam longum, minime ad latera 4.ⁱ paris

pedum productum, obtrapezinum, angulis posticis rotundatis. Sunt in margine postico scuti huius pili quatuor sat parvi, interese subaequales, aequedissiti; in antio quatuor conformes. Scutum hoc parum ab epigynio et vix amplius a scuto anali, transverse ovato, est remotum. Ad 470 μ . long.; 230 μ . lat.

Habitat in muscis ad « Vallombrosa », prope Florentiam.

220. **Cyrtolaelaps mitis** Berl. n. sp. — Foem. Testaceo-flavidus, sat latus, postice rotundatus. Scuta dorsualia in medio interese conjuncta, ad latera tamen stricta fissura interese sejuncta. Setulae dorsi percurtae et sat crassae. Humerales, quatuor senti antici verticalesque tamen duplo longiores. Epistoma peculiaris figurae, quia lobuli laminiformes pares in dentem acutum, longiorem desinent, cuius in margine externo, prope basim, dens sat validus est; appendicula impar inter lobulos istos brevis est, Y-formis, ramulis longioribus, extrorsum arcuatis. Sternum margine posteriori subrecto. Epigynium late spathuliforme, signo medio obsoleto, rugula quadam, strictius pontiformi, inter quartas coxas signatum, angulis posticis bene circa foramen quartae coxae arcuatis. Scutum ventrale magnum, longum, epigynio contiguum, ultra quartas coxas lateraliter bene productum, ita ut stigma attingat, obtrapezino-rotundatum, usque ad scutum anale productum ibique leniter excavatum et pilis duobus longis auctum. Sunt etiam pili duo in medio scuto sat longi, unus utrinque minimus ad angulum (rotundatum) postico-lateralem, duoque utrinque post quartos pedes, parum supra lineam medianam transversam insiti, mediocres. Scutum anale obpyriforme, parvum. Adsunt pseudo-foramina seriata post quartas coxas, in epigynii angulis postero-externis. Pedes mediocres et sat debiles. Trochanteres quarti paris inferne, apice, tuberculis aliquot parvis ornati. Mandibulae chela medioeri (ad 160 μ . long.). Ad 550 μ . long.; 310 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in « Columbia » (N. A.).

221. **Cyrtolaelaps exiguus** Berl. n. sp. — Pallide terreus, chelis tantum badio-fuscis, sat brevis. Scuta dorsualia, in medio, late interese conjuncta, fissura non nimis profunda ad latera sejuncta. Setae omnes dorsi breves, conicae, robustae. Epistoma

fere ut in *C. planicola*, sed spina media eurtiori, apice lanceolata ibique villosula. Sternum trapeziforme, margine postico rotundato et leniter inciso, subbilobo. Epigynium signo reniformi-circulari ut in *C. nemorensi* notatum, brevius, sive vix post quartos pedes productum. Pseudofoamina post quartos pedes nulla. Scutum ventrale praecedenti omnino contiguum, subrectangulum (vix obtrapezinum), octopilum, sive pilis in margine postico 4, totidem in antico, minime post quartos pedes et ad latera productum, valde curtum, sive triplo latius quam longius (70 μ . long.; 210 μ . lat.). Scutum anale a praecedenti sat remotum, vix latius quam longius, rotundato-obtrigonomum. Mandibulae magnae, chela magna, 185 μ . longa. Pedes mediocres; antici exiles. Ad 400-650 μ . long.; 230-320 μ . lat.

Habitat, rarus, in muscis, ad « Vallombrosa », prope Florentiam.

222. **Cyrtolaelaps pusillus** Berl. n. sp. — Pallide terreus, chelis badiis, sat longus, subcylindricus, postice rotundatus. Senta dorsualia, nisi fallor (quia propter tenuem colorem difficiliter conspicua) in medio intersese conjuncta, pilis eurtis et gracilibus, intersese omnibus statura paribus vestita. Epistoma fere ut in *C. planicola*, sed spina media eurtiori et apice crassiori. Chela sat longa (100 μ .). Sternum late T-forme, parte antica latiori alta, lateribus subparallelis, postice rotundatum. Epigynium inter pedes subrectangulum, vix ad quartas coxas sinuato-excavatum, signo transverse et sat alte reniformi in medio notatum, postice sat dilatatum, nullo pseudofoamine post quartas coxas sculpto. Scutum ventrale difficiliter conspicuum, parvum, subrectangulum, non lateraliter productum, pilis mediocribus quatuor (ad angulos) praeditum, sat epigynio adpressum. Scutum anale sat late ovato-trigonomum. Pedes mediocres et exiles; antici corporis longitud. aequantes. Ad 430 μ . long.; 220 μ . lat. Ovary, in ventre, 200 $\times$ 140.

Habitat inter folia emortua, in Columbia (N. A.).

GEN. *OOCARPAIS* BERL. N. GEN.

(Foem.). Corpus oboviforme totum dense pilis obsitum etiam super scutum hypogastricium. Dorsum sento uno totum obtectum.

Epistoma sat chitineum, dentatum. Chela robusta, digitis denticulatis, corona pilorum barbatulorum plurimorum ad basim digiti mobilis. Pedes antici ambulacro (minimo) aucti, caeteri unguibus et membranula bursiformi (gamasorum more) praediti. Scutum sternale, paragynia et epigynium (antrorsus in dentem desinens) ut in gen. *Gamasus*, *Eugamasus* ecc., inter Gamasinos. Scutum hypogastricum triangulare, magnum a marginibus et a scuto anali parvulo sat remotum. Scuta peritrematica exiliora; peritremata usque ad basim primi paris in dorso producta. Scuta parapodica obsoleta. Species typica *O. donisthorpei* n. sp.

223. **Oocarpais donisthorpei** Berl. n. sp. — (Foem.). Terrea, tota dense pilis magnis, longis et crassis nec non tenui barbula indutis, retrorsus directis vestita. Scutum hypogastricum sat stricte obtrigonum, postice angulo subtruncato-rotundato, pilis utrinque decem (fabrica supradicta) ornatum. Scutum anale parvum, subovale, anterius strictius et incisum. Sternum pilis longis quatuor; paragynia uno conformi; epyginio duobus pilis conformibus ad angulos posticos armato, margine antico in spinam acutiorem attenuato. Mentum ad basim setarum apicalium longarum et penicillatarum utrinque curta seta spinuliformi armatum. Setae laciniam formantes ad basim digiti mobilis chelae numero decem. Epistoma in spinam unam, acutiorem desinens. Ad 1050 μ . long.; 600 μ . lat.

Habitat super *Dorylus* sp. in « Madras ». Collegit Cl. Donisthorpe et mecum benignissime communicavit, cui summa reverentia speciem dicatam volui.

SUBGEN. **EPIPHIS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Gamasiphis*. Characteres subgen. *Periphis* (typus: *G. P. haemisphaericus* K.), sed scutum peritrematicum non postice cum dorsuali concretum. Adsunt scuta metasternalia a pseudo endopodico bene distincta, sive sternum non ad angulos posticos cum sento endopodico (integro, sive cum parapodico concreto) confunditur, sed ab endopodio est distinctum et inter endopodium et angulum sterni stat utrinque scutum metasternale parvum, Lasioseiorum more. Caetera ut in subgen. *Periphis*. Typus: *G. E. ravior* n. sp.

224. **Gamasiphis (Epiphis) rarius** Berl. n. sp. — Foem. Badius. Facies omnino Gamasiphidis (Periphidis) hemisphaerici, perconvexus, postice acutus. Inguularia duo (utrinque unum). Sternum trapezinum, antice, in medio, profunde incisum, postice profunde areuatum excavatum. Epigynium anterius perfecte circulare, postice truncatum. Derma senti ventralis areolis polygonalibus, latis sculptum. Stigmata tantum ad tertias coxas aperta. Scutum peritrematicum elongatius triangulare, valde post quartas coxas in angulum acutiorem productum. Pilus postanalus parvus; caeteri dorsi et ventris minimi, sex, tamen, sterni robustiores. Ad 1 mill. long.; 750 μ . lat.

Habitat, rarus, inter folia putria, in Columbia (N. A.).

225. **Ololaelaps hemisphaera** Berl. n. sp. — Foem. Saturatebadia, perfecte hemisphaerica, pilis curtioribus et raris in dorso et in marginibus corporis aucta. Sat O. formidabili Berl. Jabae similis, sed convexior et rotundatior nec non aliis characteribus diversus sive: Sternum dimidia tantum parte antica areolis latis et curtis obsolete sculptum, caeterum subnitidum. Scuta peritrematica exili vitta chitinea bene scuto genito ventrali adnexa. Vitta haec scutum parapodicum juxta decurrit et in angulo antico-laterali senti genito-ventralis desinit, ubi cum scuto eodem confunditur. Ad 580 μ . long.; 450 μ . lat.

Habitat in Columbia (N. A.), inter folia putrescentia.

GEN. *ANTENNOSEIUS* BERL. N. GEN.

Ex fam. *Laelaptidae*. Facies generis *Lasioseius*, sed scutum dorsuale duplex (e. g. ut in gen. *Gamasellus*) et pedes antici ambulacro destituti. Scuta ventralia sat iisdem gen. *Lasioseius*, vel gen. *Hypoaspis* similia, scutis metasternalibus nullis. Mas pedibus secundi paris inermibus; mandibulis ut in *Lasioseis* armatis. Species typica: *A. delicatus* n. sp.

226. **Antennoseius delicatus** Berl. n. sp. — Testaceus, bene humeratus, post humeros sensim attenuatus, subacnte postice de-

sinens. Pedes antici corpore multo longiores, antenniformes. Scuta dorsualia reticulo exili sculpta, pilis curtis, subspiniformibus, in seriebus sex longitudinalibus dispositis et aequedissitis, in margine vix densioribus, duobus posticis caeteris duplo longioribus. Margo corporis anticus rotundato-truncatus, in medio curte quadripilus. Rostrum exile et longum, palpis elongatioribus. Foemina sterno subpentagono, ad secundos pedes utrinque profunde excavato-rotundato; longiori quam latiori; post secundos pedes subito constricto, postice subtruncato, antice arcuatim producto et in medio inciso, post quam incisuram signum est obscurius, transversum, arcuatim vittiforme, breve. Scutum genito-ventrale ampulliforme, sive inter quartos pedes (sensim inter sese basi adproximatos) valde attenuatum, antrorsus denique subito expansum, post quartos pedes sat late rotundatum. Scutum anale a precedenti valde remotum, sat latum, obtrigono-rotundatum. Senta parapodica post quartos pedes valde spathulatum dilatata, linea obscuriori, e stigmate procedenti, longitudinali in medio signata, interne truncata et sub apicem marginis interioris profunda incisione angulari impressa. Metapodia parvula, ovato-subtrigona. Ad 520 μ . long.; 270 μ . lat. Pes anticus 650 μ . long.

Mas foemina vix minor et robustior, pedibus omnibus inermibus. Scutum sternale cum anali, parapodicis et metapodis confuso, totum ventrem occupans, reticulatum. Mandibulae calcar vix digitum mobilem superans, subrectum, cultriforme, apice obtusum. Ad 430 μ . long.; 240 μ . lat. Pes primi paris 620 μ . long.

Habitat. Plura exempla inveni in muscis ad « S^t Germain, Maison Lafitte » collectis a Cl. Bouvier et mecum benignissime communicatis.

227. **Ameroseius tuberculiger** Berl. n. sp. — Foem. pallidius testacea, consuetae figurae. Derma dorsi tantum reticulatum, in dimidio dorso postico minutissime punctulato-tuberculatum. Margo corporis posticus, inter pilos duos extremos, tuberculis conicis, validis, numero 10 ad 12, totus armatus. Setae corporis mediores, posticae sat magnae (60), omnes e brevi tuberculo exortae, remiformes, apice subbarbatulae. Setae verticales (quatuor) simplices, exiliores, curtae. Scutum anale maximum, totum ventrem

post quartos pedes occupans, subemidiscoidale, vix longius quam latius, sive 280 μ . long.; 260 μ . lat. Ad 470 μ . long.; 320 μ . lat.

Habitat in Columbia (N. Am.), in muscis.

228. **Amblyseius setatus** Berl. n. sp. (Foem.). — Testaceus, pallide hyalinus, mediocriter elongatus, sat ampulliformis, aliquando rufo (propter intestina repleta), consueto specierum huius generis more, depictus. Epigynium ad angulos posticos margine laterali profunde inciso, ex incisuris lineae utrinque procedunt, in medio epigynio et antrorsus concurrentes, denique in striis pluribus, radiatim expansis desinentes. Scutum ano-ventrale valde elongate cordiforme, sive 120 μ . long.; 110 μ . lat.. Scuta parapodico-stigmatica vix post quartas coxas dilatata, easque partim amplexantia. Scuta metapodica utrinque duo, posterius sat magnum, ovale; anterius minimum, bacilliforme. Setae *P* perlongae, sive corporis latitudinem multo superantes (270 μ .); setae *A*, 58 μ . long.; *L*, 150 μ . long. Ad 390 μ . long.; 240 μ . lat.

Habitat. Plura inveni exempla in muscis nemorum circa Lutetiam Parisiorum collectis.

CRYPTOSTIGMATA II.

229. **Oribates (Stictozetes?) stupendus** Berl. n. sp. — Nigro-castaneus, rotundatus, subnitidus curtipilus, obsolete dimidiatus. Notogastrum in dorso miris et inconsuetis depressionibus signatus, quod duo sint sulci lati, longitudinales, profundi, per totum notogastrum excurrentes, qui tres longitudinales altas carinas conficiunt; marginibus lateralibus notogastri depressis. Derma notogastri scabratum, nulla tamen peculiari sculptura insignitum. Margo abdominis posticus rotundatus, in medio tenui impressione vix excavatus. Areae porosae adalares ovales, maximae; notogastricae anteriores ovales, magnae, posteriores minores. In medio notogastro, derma areolis aliquot (pseudoporis), intersese sat appressus est sculptum. Margo anticus notogastri in medio evanescens, ad latera, in linea eadem arearum porosarum anteriorum sat conspicuus, utrinque antrorsus producto-arcuatus. Sunt

areae duae porosae, obsoletae etiam inter curtissimos (vix conspicuos) pilos interlamellares. Organa pseudostigmatica longiora, sub apicem fusiformia, apice attenuatissima. Lamellarum apex indentem valde prominentem desinens. Vertex obtuso-rotundatus. Pteromorphae sulcis et lineis chitineis valde asperatae. Pedes primi et secundi parvis in tibia et genu longissima seta praediti. Ad 780 μ . long.; 530 μ . lat.

Habitat. Mirae huius speciei plura collegi exempla in humo, ad « Tiarno », in agro Tridentino.

230. **Oribates cribriger** Berl. n. sp. — Inter curtipilos. Obsolete dimidiatus, nigerrimus, tantum notogastro antico et cephalothorace, praecipue ad basim, castaneo-fuscis; globosus, nitidissimus. Sulcus cephalothoracem ab abdomine sejungens obsoletior, subnullus. Organa pseudostigmatica in filum subtilissimum, nudum, attenuata, arcuatim retrorsus incurva, apice perexilia, sat longa. Pteromorphae saturate castaneae, rugulis transversis, undulatis, exilioribus totae signatae. Vertex in angulum rotundatum desinens; lamellarum apices ne dente quidem significati. Areae porosae adalares magnae, transverse ovals, valde (sive saltem diametro suo maiori) ab alarum basi remotae; areae mesonoticae anteriores magnae, transverse ovals; mesonoticae posteriores magnae, rotundae. Tres sunt ergo tantum utrinque areae porosae, omnes magnae. Circa areas et ad latera derma pseudoforaminibus plurimis, gergariis et densioribus est signatum. Ad 780 μ . long.; 590 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

231. **Oribates emarginatus** Banks, var. **columbianus** Berl. (Vedi « Redia », vol. X, fasc. 1, p. 125, *O. emarginatus* var. *europeus* — Osservazione).

Ho trovato moltissimi altri esemplari di questa forma nella stessa località; essi sono tutti assolutamente eguali fra di loro e distinti coi caratteri indicati al luogo citato. Perciò mi pare il caso di stabilire una varietà distinta, a cui do il nome surriferito.

232. **Oribatella gigantea** Berl. n. sp. — Nigra, macula antica notogastri lamellis que saturate castaneo-fuscis; rotunda, dermate

nitido, triangulis. Notogastrum margine antico edentato, areolis porosis utrinque quatuor, postica tamen duplex vel triplex. Pili notogastri magni, longi, crassiusculi, asperuli; tertii seriei mediae interseae valde appressi; seriei marginalis primus nullus, tertius secundo proximus et non in extremo margine notogastri insitus. Lamellae magnae, dentibus magnis, interseae statura paribus, externus basi denticulatus (margo externus tamen deorsum deflexus est ita ut dentes laterales minus bene conspiciantur. Pons interlamellaris squamam conficit semicircularis, retrorsus prominens, sat magna, obscurior, cuius margo posticus durior et magis obscurus est et valde margini antico notogastri appressus. Organa pseudostigmatica fusiformia, sat crassa, non ultra dimidias lamellas producta. Vertex peracutus, in mucronem spiniformem sat productus. Tectopedia primi paris (apice denticulis multis ornata) valde ultra verticem extensa. Ad 620 μ . long.; 380 μ . lat. (Inter congeneres lucusque notas species maxima).

Habitat sat communis, inter folia putria, in Columbia (N. A.).

233. **Oribatella sexdentata** Berl. n. sp. — Castanea, notogastro antico, lamellis etc. ochraceo-badiis, ovata, subglabra, sive pilis minutissimis et exilioribus in notogastro ornata. Pedes ungue uno, sed maiori armati, longiores; primi paris fere corporis totius longitudinem aequant. Lamellae sat magnae, dente interno duplo curtiori quam externus, qui bene longus est et ad marginem externum dente valido est praeditus, ita ut lamella bene tridentata adpareat (unde nomen speciei). Lamellae basi interseae conjunctae. Margo anterior notogastri dentibus tribus parvis, mollibus auctus. Setae interlamellares exiles. Organa pseudostigmatica in clavam longam producta. Derma notogastri minutissimae punctulatum. Ad 300 μ . long.; 210 μ . lat.

Habitat in muscis, ad « Filettino (Lazio) », prope Romam.

234. **Oribatella mediocris** Berl. n. sp. — Saturate castaneo-fusca, macula notogastri vix pallidiore; ovata, longepilosa, triangulata. Setae notogastri omnino ut in *O. gigantea*. Lamellae sinu inter dentes acuto, dentibusque perlongis, verticem superantibus. Vertex obtusus, rotundatus. Tectopedia primi paris apice

denticulata, vix verticem superantia. Organa pseudostigmatica elongate clavata, laevia, subrecta, fere sinus inter dentes lamellarum lineam attingentia. Setae interlamellares perlongae, apice exiliores, sat verticem et lamellas superantes. Pons interlamellaris strictior. Nullus punctus pseudoforaminiformis est in medii notogastri parte subpostica. Areae porosae ut in *O. gigantea*, sed postremas duas videre nequeo. Ad 440 μ . long.; 300 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

235. **Oribatella reticulata** Berl. n. sp. — Saturate fuliginea, macula antica notogastri badia. Derma notogastri totum reticulo perconspicuo, polygonali optime sculptum, tantum in parte antica super maculam reticulum evanescit. Pteromorphae in parte antica transverse striolatae, caeterum reticulo notogastri subsimili sculptae. Unci pedum terni. Organa pseudostigmatica elongate clavata, apice rotundata. Lamellae in dentes perlongos, intersese statura subaequales desinentes, dente laterali in margine externo, basi serrulato. Pons chitineus interlamellaris simplex, perconspicuus, a margine antico notogastri sat remotus. Ad 370 μ . long.; 285 μ . lat.

Habitat. Aliquot vidi exempla inter folia emortua collecta, in Columbia (N. A.).

OSSERVAZIONE. Il Banks descrive la sua *O. quadridentata* (che è tipo del genere) così imperfettamente (nè la figura), che non si può in alcun modo distinguerla da tante altre specie congeneri. Colla presente la specie del Banks converrebbe per le pteromorfe reticolate e per l'orlo anteriore finamente dentato, ma esse non sono terminate (nella *O. reticulata*, come in nessun'altra specie a me nota) in *sottile spina*. La differenza di statura poi (*O. quadridentata* 600 μ .) è tale da non lasciare alcun dubbio sulla diversità delle due specie.

236. **Oribatella pusilla** Berl. n. sp. — Pallide castanea, vix antico notogastro pallidiori. Notogastrum dermate nitido, pilis curtissimis et exilioribus ornatum. Unci pedum terni, medius crassus, laterales nimia exilitate vix conspiciui. Organa pseudostigmatica clavato-fusiformia, spinulosula. Lamellae magnae, dentibus intersese statura paribus, magnis, externo utrinque basi denticulato-serrulato. Pons inter lamellas bene chitineus, brevis, retrorsus angulatim inflexus, sat a margine antico notogastri remo-

tus et latus inferius cuiusdam strictae figurae rectangularis conficiens, cuius latus anticum margo idem est incisurae rotundatae, quae lamellas seiungit. Ad 320 μ . long.; 250 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

OSSERVAZIONE. Differisce questa specie dalla *O. tessellata* della stessa località sia per le unghie tridattili, sia pei denti delle lamelle eguali fra di loro; per statura, come pure per la mancanza della figura rettangolare, che sta dietro al ponte, nella *O. tessellata*, dalla quale figura questa ultima specie prende il nome.

SUBGEN. **COGGIELLA** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Sphaerozetes* Berl. (Ungue pedum singulo). Typus: *Oribates fiorii* Coggi.

237. **Achipteria molecula** Berl. n. sp. — Testacea, minima, nuda. Lamellae magnae, intersese antierius late approximatae, angulo apicali interno rotundato, externo in dentem acutum bene productae. Organa pseudostigmatica in clavam perlongam et apice bene incrassatam sursum et antrorsus prominentia, cephalithoracis fere longitudinem aequantia. Setae lamellares e medio margine antico lamellae exortae, rectae, longae, scabratulae, antrorsus directae. Setae interlamellares longiores, lamellas easdem superantes. Pteromorphae margine antico profundius excavato, ita ut angulus proximalis et distalis dentiformes sint, proximalis verum peracutus et exilis. Abdomen perfecte ovatus, glaberrimus etiam in dorso. Ad 290 μ . long.; 180 μ . lat.

Habitat inter ligna putria, ad fauces Jubae, in « Somalia italiana ». Collegit Cl. Paoli.

OSSERVAZIONE. Non possiedo che un esemplare di questa specie ed ha i piedi completamente retratti. Così non posso sapere se appartenga o meno al sottogenere *Achipterina*, come sembrerebbe per altri caratteri. Neppure vedo bene le pteromorfe, se non per quanto ne ho detto.

238. **Podoribates rectus** Berl. n. sp. — Castaneo-fuliginus, abdomine globoso. Lamellae magnae, marginales, apice truncatae et intersese vitta chitinea exili, perfecte rectilinea, dimidiam fere lamellae longitudinem aequanti intersese conjunctae. Organa pseudo-

stigmatica claviformia, sat longa, retrorsus incurva, apice obscuro. Notogastrum fere aequè longum ac latum, margine postico rotundato, glabro, nitido, perconvexo; margine antico subevanido, difficiliter conspicuo. Areae porosae adalares mediocres, ovatae, eadem statura et forma ac notogastricae, quae a margine laterali sunt bene remotae; ceterae subevanidae. Pedes mediocres. Ad 740–840 μ . long.; 510–600 μ . lat.

Habitat. Plura collegit exempla in humo ad « Montevideo » Cl. Spegazzini et mecum benignissime communicavit.

239. **Oripoda australis** Berl. n. sp. — Testacea, cylindrico-ovalis. Cephalothorax pyramidalis, abdomine duplo (et ultra) strictior, basi vix latior quam ad verticem, qui rotundatus, vix angulatus est. Dorsum cephalothoracis planum. Lamellae lineares, sat robustae, omnino marginales, non ultra dimidiam longitudinem cephalothoracis productae, apice attenuatae et, sensim, runcatim introrsus inflexae lineaque transversa intersese conjunctae, colore badio-brunneo perconspicuae. Organa pseudostigmatica brevissime et crassius pyriformia, fere tota sub notogastro abscondita, tamen summo apice vix ultra notogastri marginem anticum manifesta. Pedes 1.ⁱ et 2.ⁱ parvis magni, femoribus crassioribus. Tarsi secundi parvis aequae longi ac lati. Femora secunda inferne latiori squama dilatata. Pili notogastri simplices, mediocres. Margo notogastri anterior in parte media, super cephalothoracem, rectilineus, vel tenuissime excavatus, deinde, latera versus, subito profunde retrorsus inflexus, ita ut pars eius media valde productior sit antrorsus quam pteromorpharum margines (rectilinei) anteriores. Ad 420 μ . long.; 230 μ . lat.

Habitat. Collegit ad « La Plata » Cl. Spegazzini.

240. **Oripoda moderata** Berl. n. sp. — Testaceo-terreo-fusca, ovalis. Margo anterior notogastri ut in *O. australi*, quamvis minus ad humeros depressus, tamen organa pseudostigmatica pyriformia, tota parte globosa ultra marginem adparent. Cephalothorax conicus, apice acutus. Lamellae mediocres, sat intersese discretae, apice haud inflexae, ne linea ulla intersese conjunctae. Pedes parvi; primi et secundi parvis femora parva, vix incrassata. Notogastrum

pilis curtis et subtilioribus ornatum. Venter, praecipue ad sternum, dermate punctulato (lineolis minimis crebris sculpto) ornatus. Abdomen sat latus. Ad 370 μ . long.; 240 μ . lat.

Habitat in humo, in Columbia (N. A.).

OSSERVAZIONE. Questa specie è molto diversa dalla *O. elongata* B. et P. soprattutto per la ondulazione del margine anteriore del capotorace; gli organi pseudostigmatici con tutta la parte globosa libera ecc. È quasi simile alla *O. australis*, dalla quale i caratteri qui indicati la distinguono bene.

241. *Oripoda incurva* Berl. n. sp. — Testacea, ovata, glabra, facie Protoribatis, quod abdomine obovato gaudeat. Cephalothorax valde deorsum inflexus (ita ut gibbum animal adpareat), late conicus. Lamellae mediocres, maiorem partem marginis cephalithoracis occupantes. Organa pseudostigmatica curte et sat crasse clavato-pyriformia, introrsum et sursum incurva, tota manifesta, sive sub marginem anteriorem notogastri minime celata. Abscondita sunt tamen foramina pseudostigmatica. Abdomen obovatus, sive ad pteromorphorum basim latior ut in speciebus gen. *Protoribates*. Margo anticus notogastri in media parte, sive super cephalothoracem parum ultra marginem anteriorem pteromorpharum productus, recte truncatus, super organa pseudostigmatica gradatim declivis, denique (pteromorpharum margo anterior) rectus. Notogastrum glabrum nitidum, perconvexum, areis porosis minimis, fissuris mesonoticis et posticis optime conspicuis, sat magnis; margine postico rotundato et, denique, subtruncato. Pedes debiles ut in speciebus subgen. *Protoribates*. Ad 370 μ . long.; 255 μ . lat.

Habitat in « Somalia italiana », in lignis putribus, ad fauces Jubae. Collegit Cl. Paoli.

242. *Protoribates* (*Scheloribates*) *praestantissimus* Berl. n. sp. — Saturate castaneus, grandis, latus, abdomine subgloboso. Lamellae robustae, apice sat bene angulatae et in angulo longisetae. Margo anticus notogastri leniter arcuatus (antrorsus). Organa pseudostigmatica sat elongate clavata, apice sat incrassata (nigra). Notogastrum omnino glabrum. Inter species maiores haec est includenda. Ad 580-600 μ . long.; 430-600 μ . lat.

Habitat. Cl. Paoli plura collegit exempla in lignis putribus, ad fauces Jubae, in « Somalia italiana ».

OSSERVAZIONE. Attribuisco a questa specie esemplari molti, raccolti nell'Africa orientale dai Chiar. sigg. Alluand ed Jeannel. Essi differiscono poco dai tipici della Somalia, ma sono molto più grandi, perchè i più piccoli misurano 670×450 , mentre i maggiori raggiungono 870μ . di lunghezza. Forse si tratta di una varietà (*major*?).

243. **Protoribates (Scheloribates) incisura** Berl. n. sp. — Castaneo-badius, ovalis. Cephalothorax sat magnus, antice acutus. Lamellae ultra dimidium marginem cephalithoracis productae, apice introrsus inflexae, initium translamellae significantes. Organa pseudostigmatica longissima, filiformia, externe barbulis aequedissitis ornata, retrorsus inflexa. Notogastrum margine antico angulatum antrorsus sat inflexo; margine posteriori chitineo, subundulato. Margo anterior pteromorpharum in medio profunda incisura, angulata impressus. Pili notogastri omnes longi (60μ . circiter), recti, cylindrici, robustuli. Adsunt tres pili seriei marginalis. Areae porosae minimae. Ad 640μ . long.; 400μ . lat. (Exemplum minus et pallidius est 530×320).

Habitat in lignis putribus, in « Somalia italiana », ad fauces Jubae. Collegit Cl. Paoli.

244. **Protoribates (Scheloribates) megalonyx** Berl. — Castaneo-fuligineus, ovatus, facie P. monodactyli propter abdomen ovatum, pteromorphis laud e margine prominulis. Lamellae exiles. sed longae et ultra dimidium cephalothoracem productae. Cephalothorax sat magnus, parum deorsum inflexus. Organa pseudostigmatica longa (fere duplo longiora quam in P. latipede), sub apicem leniter incrassata, fusiformia, apice acutissima, retrorsus et extrorsus directa. Unguis medius pedum maior quam in caeteris speciebus; laterales perexiles. Abdomen ovatus, postice perfecte rotundatus, margine antico notogastri cum pteromorpharum lineam antrorsus arcuatam sistens, vix ad organa pseudostigmatica undulato-impressam. Margo lateralis notogastri perfecte arcuatus, nulla impressione post pteromorphis signatus. Pteromorphae parvae. Derma notogastri nitidissimum. Areae porosae obsoletae; pili noto-

gastri minimi, subnulli, certe iisdem *P. latipedis* duplo curtiores. Ad 530–580 μ . long.; 350–380 μ . lat.

Habitat. Plurima collegerunt exempla ad « La Plata » Cll. Bruch et Spegazzini necumque benignissime communicaverunt.

245. *Protoribates (Scheloribates) longilamellatus* Berl. n. sp. — Castaneo-fuliginens, ovalis. Cephalothorax magnus, vix deorsum inflexus, apice acutus. Lamellae magnae, altae, cum linea tectopedii primi, bene chitinea, continuae, quae linea a margine cephalothoracis est apice remota. Ergo lamellae longiores adparent et fere totum cephalithoracis dorsum occupantes, intersese concurrentes. Seta lamellaris parva prope lamellae apicem oritur, ubi lamella eadem in lineam tectopedii incurrit, qua re non e lamella sed eam iuxta, prope eius marginem internum, est insita. Setas interlamellares non video, certe praeparationis causa avulsas. Organa pseudostigmatica perlonga, tenuissima, vix apicem versus latiora, margine externo barbulato, qua re iisdem *P. monodactyli* subsimilia, sed multo longiora et exiliora. Abdomen postice rotundatus, glaber et nitidus. Notogastrum margine antico leniter antrorsus arcuato, areae porosae sat magnae, rotundae vel ovaes; adalares vix caeteris maiores; mesonoticae valde a margine laterali remotae, sive a margine et intersese pariter distantes. Pteromorphae magnae, antice parum prominulae. Ad 840 μ . long.; 540 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Allnau et Jeannel. Exempla vidi minora (680 $\times$ 460) ad « Samarang, Giava » collecta a Cl. Jacobson.

246. *Protoribates (Scheloribates) artifex* Berl. n. sp. — Saturate badio-niger, pedibus badiis, inter congeneres maxime fuscus, ovatus. *P. latipedi* primo visu similis, quamvis maior et multo obscurior, sed bene diversus. Lamellae fere ut in *P. latipede*, sed magis intersese distantes. Organa pseudostigmatica duplo longiora quam in *P. latipede*, robusta, sub apice sat inflata, apice attenuatissima, in margine externo barbulis ornata. Femura secundi paris mire fabricata, quia squama inferior, robustior est et in dentes validos, peracutos septem est incisa, ex quibus penultimus caeteris

validior et longior est. Dentes supradieti triangulares sunt et lamina faciem serrae praebet. Notogastrum nitidissimum, margine anteo antrorsus arcuato-truncato. Areae porosae mediocres, sed bene conspicuae, iisdem *P. latipedis* majores. Pili corporis minimi, vix conspiciuntur. Ad 740×540 μ . long. (forma latior); 720×520 (forma ovalis et frequentior).

Habitat communis in nidis *Muris sylvatici*, ad « Asuni », in Sardinia.

247. **Protoribates (Scheloribates) hystrix** Berl. n. sp. — Saturate ochraceus, subbadius, ovatus. Cephalothorax curtus et valde deorsus inflexus, lamellis tenuibus, dimidiam cephalothoracis longitudinem aequantibus. Organa pseudostigmatica sat breviter et crasse claviformia. Pteromorphae deorsum, valde trianguli instar expansae. Notogastrum margine anteriori vix antrorsus arcuato. Sunt in notogastro pili longiores (postici 85 μ . long.) cylindrici, asperuli, obscuri, erecti, ex quibus quinque in serie mediana, totidem in laterali, tres in marginali. Areae porosae minimae, rotundae, adalaris vix caeteris conspicuior; mesonotica inter pilum quartum seriei mediae et tertium lateralis. Ad 420 μ . long.; 290 μ . lat.

Habitat in muscis, in Columbia (N. A.).

248. **Protoribates (Scheloribates) tenuifusus** Berl. n. sp. — Ochraceus, sat late ovalis, *P. S. fusifero* sat similis, sed diversus propter organorum pseudostigmaticorum fabricam, quae sunt valde longiora et tenuissima, vix sub apicem fusi more incrassata, nec non pilis notogastri parvis et exilibus, sed bene conspicuis (*P. S. fusifer* omnino glaber est). Statura quoque est parum maior, et latior. Ad 460–490 μ . long.; 310–360 μ . lat.

Habitat in humo, ad Pisas (« S. Vincenzo »), et in Umbria (« Bevagna »).

OSSERVAZIONE. Forse si tratta di una semplice varietà del *P. S. fusifer* Berl., che si trova nel terriccio delle serre calde alle Cascine. Con questa specie conviene soprattutto per lo sviluppo dei tettepiedi del 1.^o paio, che terminano con un dente molto ben visibile, quasi come nei *Ceratozetes* e che si vede molto in giù, sui lati del capotorace, tanto che la setola genale sorge molto bassa. Però

le differenze, quanto alla forma e dimensioni degli organi pseudostigmatici e la villosità del notogastro sono pure rilevanti. Per ciò che riguarda la statura osservo che nel *P. S. fusifer*, più correttamente misurato, essa è di 410 a 420 per 280 a 290, mentre nella forma, che qui descrivo, essa è alquanto maggiore.

249. Protoribates (Scheloribates) ponticuliger Berl. n. sp. — Testaceus, sat. P. S. tennifuso affinis, cuius forsán varietas est. Differt tamen propter characteres plures, sive: Abdomen bursiformis, postice rotundatus, glaber. Cephalothorax lamellis sat magnis, apice obtuso sed sat elevato, ibique seta lamellari aucto. Inter lamellarum apices est linea subrecta quadam, quasi plica, translamellam obsoletam simulans. Organa pseudostigmatica iisdem P. S. tenuifusi subsimilia, sed longiora apiceque attenuato magis producto. Ad 420 μ . long.; 270 μ . lat.

Habitat in lignis putribus, in « Somalia italiana », ad fauces Jubae. Collegit Cl. Paoli.

250. Protoribates (Scheloribates) exilior Berl. n. sp. — Badius, perlongus, sive plus duplo longior quam latior, subglaber. Cephalothorax sat magnus, quod dimidiam circiter abdominis longitudinem aequet, lamellis non ultra dimidium dorsi cephalothoracis productae, prope basim pili lamellaris desinentes. Organa pseudostigmatica mediocria, sat crasse fusiformia, barbulis aliquot scabrata. Abdomen perlongus, cylindricus, pilis minimis (ita ut difficilius sint conspicui), auctus, areis porosis minimis. Notogastrum margine antico leniter antrotrorsus arenato. Ad 410 μ . long.; 195 μ . lat.

Habitat in muscis, in Sardinia (« Bosa »).

251. Protoribates (Scheloribates) praeincisus Berl. var. **interruptus** Berl. n. var. — Differt a typico, cum quo occurrit, praecipue propter lineam interlamellarem exiliorem, fissuriformem et in medio evanidam. Organa pseudostigmatica aliquanto typico longiora, minus apice incrassata, basi robustiora et deorsum, angulo rotundato, inflexa. Exempla sunt perparvula, dilute badia, ad 340 μ . long.; 230 μ . lat., aliaque majora etiam typicum statura superantia, saturate badio-castanea, ad 500 μ . long.; 380 μ . lat.

Habitat in humo, ad « Samarang, Giava ». Collegit Cl. Jacobson.

252. Protoribates (Scheloribates) parvulus Berl. n. sp. — Testaceo-badius, sat elongate ovalis, glaberrimus. Cephalothorax vix deorsus inflexus, magnus, apice acutus. Lamellae ultra dimidium cephalothoracem longae, apice obtuso pilum lamellarem gerentes, non nimis altae. Organa pseudostigmatica sat elongate clavata, apice incrassato-rotundata. Notogastrum margine anteriori valde ultra marginem anticum pteromorpharum arcuatim antorsus producto. Areae porosae minimae. Ad 290 μ . long.; 180 μ . lat.

Habitat in lignis putribus, ad fauces Jubae, in « Somalia italiana ». Coll. plura exempla Cl. Paoli.

253. Protoribates (Protoribates) principalis Berl. n. sp. — Castaneo-fuligineus, ovalis. Cephalothorax magnus, antice acute desinens, bene productus, parum inflexus. Lamellae valde ultra dimidium marginem cephalothoracis antorsus productae, seta lamellari perlonga. Setae interlamellares fere totum cephalothoracem longitudine aequantes. Organa pseudostigmatica exiliora et perlonga, apice vix fusiformiter, tenuissime incrassata, demum in pilum tenuissimum desinentia, vix in margine externo barbata, extrorsus et retrorsus incurva. Pteromorphae magnae, valde postice productae. Notogastrum glabrum, margine antico subrectilineo (nec ad organa pseudostigmatica impresso). Areae porosae magnae, perconspicuae (subhyalinae) et peculiaris fabricae, sive adalares stricte rectangulares (in medio strictiores), transversae, magnae; mesonoticae rotundae, sat magnae et a margine laterali remotae, sat lineae longitudinali media adproximatae; posteriores 1.^a et 2.^a elongate rectangulares, subfissuriformes, magnae, ante quas area porosa parva, rotunda stat. Tarsi primi et secundi paris circiter triplo longiores quam lati. Ad 720 μ . long.; 490 μ . lat.

Habitat. Plura collegit exempla Cl. Paoli ad fauces Jubae, inter ligna putria, in « Somalia italiana ».

254. Protoribates (Protoribates) quadripilus Berl. n. sp. — Castaneo-fuligineus, sat breviter ovalis. Facies P. P. lophotrichi, sed lamellis robustioribus, organis pseudostigmaticis ut in P. P. capucino (circiter 100 μ . long.), pilisque posticis (sive 2.^o et 3.^o

seriei marginalis) magnis, usque ad 60 μ . longis, caeteris abdominis subinconspicuis. Ad 500-550 μ . long.; 340-400 μ . lat.

Habitat in humo, in insula Jaba. Collegit Cl. Jacobson.

255. **Oribatula tibialis** (Nic.) var. **sardoa** Berl. n. var. — Differt a typico praecipue organis pseudostigmaticis bene claviformibus, mediocribus et apice valde inflato, nec non pilis interlamellaribus curtioribus, quod lamellae eiusdem vix dimidiam aequant longitudinem, areolisque porosis adalaribus parvis, vix caeteris maioribus. Ad 470 μ . long.; 330 μ . lat.

Habitat. Plura collegi exempla, in muscis, ad « Iglesias », in Sardinia.

256. **Oribatula amblyptera** Berl. n. sp. — Testaceo-aurantiaca. Forsitan varietas tantum est *O. exilis*, sed satis diversa. *O. exili* minus postice acuta, subrotundata et aliquanto elongatior, cephalothoraceque minori; ad humeros minus lata. Lamellae sat ut in *O. exili*, pilis lamellaribus tamen longioribus. Organa pseudostigmatica vix brevius et crassius claviformia, apice subgloboso. Pteromorpharum rudimenta subnulla, vix margine humerali, sensim undulato, significata. Ad 360 μ . long.; 215 μ . lat.

Habitat. Plura collegi exempla in muscis ad « Bergamo », nec non Florentiae (« Boboli »).

SUBGEN. **ZYGORIBATULA** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Oribatula*. Lamellae apice vitta chitinea intersese conjunctae. Typus *Oribatula connexa* Berl.; adde *O. variabilis* Berl. etc.

OSSERVAZIONE. A questo sottogenere appartiene certamente la *Notaspis bisignata* Coggi.

Oribatula (Zygoribatula) connexa Berl. (Berlese, « Redia », vol. I.^o, fasc. 2.^o, p. 273). — Descriptioni ibi praelatae adde: Lamellae in angulum obtusorotundatum anterius desinentes, ita ut pons ad latera leniter rotundatus adpareat. Lamellae autem intersese sat discretae, qua re pons dimidiam superat lamellarum longitudinem. Margo lateralis cephalithoracis ad insertionem setarum genalium, minime dente vel tubere ullo auctus. Margo auticus notogastri rotundatus, minime productus. Derma notogastri utrinque lineolis longis et densis,

obliquis totum striolatum. Areae porosae adalares parvae, sat elongate ovaes. Sunt areae porosae spuriae etiam inter adalares, in medio notogastro, utrinque tres, oblique seriatae. Prope areolam porosam extremam conspicitur bene fissura obliqua (praeter mesonoticam).

257. **Oribatula (Zygoribatula) exarata** Berl. n. sp. — Saturate castaneo-badia, elongate obovata, postice subacuta. Lamellae altae, antice in dentem obtusum (et piliferum) desinentes. Inter dentes istos pons subtilis, valde antrorsus arcuatus est. Area inter lamellas tota carinulis longitudinalibus altis et perconspicuis ornata, sive in parte infera, prope marginem notogastri anteriorem series est transversa carinularum brevium, numero 4-6, longitudinalium, ante quas sunt carinulae sex (-octo) longitudinales, subparallelae, usque ad pontem productae. Spatium caeterum dorsi cephalithoracis, ante pontem, rugis transversis validis est exaratum. Organa pseudostigmatica sat elongate claviformia et medioeriter incrassata. Notogastrum elongate obovatum, margine anteriori valde arcuato, pteromorphae rudimentis sat magnis, antice et magis postice angulatis. Dorsum notogastri totum striis, in medio longitudinalibus, ad latera obliquis dense et optime exaratum. Pili notogastri mediocres. Areae porosae rotundae, parvae, anteriores vix caeteris maiores. Fissura postica nulla. Ad 470 μ . long.; 240 μ . lat.

Habitat in muscis Sardiniae (« Asuni »). Exempla collegi etiam inter folia emortua prope Pisas (« Rosignano »), aliquanto minora (430 $\times$ 340) et striis dermatis notogastri minus conspicuis.

258. **Oribatula (Zygoribatula) excavata** Berl. n. sp. — Saturate castanea, obovata, facie O. arcuatissimae. Margo cephalothoracis ad basin setae genalis angulo perconspicuo signatus. Organa pseudostigmatica medioeria, cylindrico-clavata, sub apicem vix crassiora. Lamellae robustae et longae, apice intersese appressae, ibique ponte, sat retrorsus excavato, conjunctae, qua re anguli aenti et prominentes sunt. Pteromorphae rudimenta ut in O. arcuatissima. Setulae notogastri parvae et exiliores. Areae porosae adalares utrinque duae, rotundatae, anterior minor, posterior sat magna, curte ovalis, caeteris major. Fissura postica nulla. Areae porosae spuriae nullae. Derma notogastri nulla impressione signatum. Abdomen postice sat angulatus. Ad 540 μ . long.; 325 μ . lat.

Habitat communis in nidis Arvicolae arvalis, ad Ferrariam nec non in humo, ad Genuam (paulo minor, sive 500×295).

259. **Oribatula (Zygoribatula) angulata** Berl. n. sp. — Testaceo-badia, obovata. Vertex acuto-angulatus. Margo cephalithoracis ad setarum genalium basim angulatus. Lamellae magnae, sat intersese apice remotae et ponte vittiformi, retrorsus leniter arcuato, ita ut anguli lamellarum perfecte recti sint, conjunctae. Organa pseudostigmatica clavato-flabelliformia, lata. Pteromorpharum rudimenta obsoletiora, vix margine sensim arcuato significata. Notogastrum dermate laevissimo, pilis curtioribus et exilioribus ornatum. Areae porosae minimae, rotundae, omnes intersese statura pares. Fissuram posticam non video. Ad 340 μ . long.; 180 μ . lat.

Habitat, in humo et sub cortice platanorum in Agro Panormitano, sat communis. Inveni etiam exempla super ligna exiccata et in humo Florentiae, omnino typicis panormitanis conformia, nec non Pisis, in humo.

260. **Oribatula (Zygoribatula) undulata** Berl. n. sp. — Castanea, abdomine antico et cephalothorace pallidiori. Abdomen breviter ovatus, postice rotundatus. Lamellae intersese sat discretae, ponte angulato-rotundato, anterieus intersese conjunctae. Ad angulos adest seta lamellaris, in foveola curtissime bidenti insita. Vertex in dentem acutum sat productus. Organa pseudostigmatica claviformia, nigrescentia, sat longa, apice vix tenuissime scabrato-barbulata. Margo anticus notogastri undulatus, quod in medio sit sat arcuatim productus, deinde sensim utrinque excavatus, pteromorpharum rudimentis leniter arcuato-rotundatis. Pili notogastri sat longi et robusti. Derma notogastri obsolete punctulato-scabratum, in parte postica obsolete areolato-variolosum. Area porosa adalaris elongatius rectangularis, magna, oblique extrorsus vix directa. Area mesonotica mediocris, ovalis; posteriores rotundatae, sat parvae. Fissuram posteriorem non video. Ad 500 μ . long.; 320 μ . lat.

Habitat in humo calidariorum, ad Florentiam.

261. **Oribatula (Zygoribatula) socia** Berl. n. sp. — Saturate badia, valde *O. connexae* similis, a qua tamen differt propter cha-

racteres plures, sive: Margo cephalithoracis ad setas genales denticulo minimo post basim setae eiusdem auctus. Lamellae fere ut in *O. connexa*, quamvis angulis pontis rectangulis. Supra pontem, ponti eidem perproxima et parallela est plica transversa chitinea, leniter antrorsus arcuata. Organa pseudostigmatica claviformia, non apiculata. Margo notogastri anterieus vix arcuatior. Area porosa adalaris rotunda; areae porosae spuriae interadulares, in medio notogastro nullae. Derma notogasteris nulla lineola vel sculptura signatum. Fissura postica (ad aream porosam posticam) nulla. Ad 415 μ . long.; 240 μ . lat.

Habitat in humo, in calidariis, nec non inter folia putria Florentiae et Pistorii.

262. *Oribatula (Zygoribatula) arcuatissima* Berl. n. sp. — Saturate badia, ovalis. Margo cephalithoracis nullo denticulo ad basim setarum genalium. Organa pseudostigmatica longa, clavato-fusiformia, mediocriter inflata. Lamellae robustae, apice sat interesse appressae, ibique ponte valde arcuato conjunctae, qua re anguli omnino rotundati, semicirculariter sunt. Pteromorpharum rudimenta vix tenui squama arcuata et parum elevata (tamen, aliquando angulo postico sensibili) significata. Setulae notogastri sat longae. Areae porosae adalares vix ovals, subrotundae, caeteris vix majores. Areae porosae spuriae nullae. Fissura postica nulla. Derma notogastri ad latera striis obliquis, parallelis sat conspiciue exaratum. Abdomen postice obtuso-rotundatus. Ad 500 μ . long.; 290 μ . lat.

Habitat ad littora maris, sub saxis, ad Tarantum.

263. *Oribatula (Zygoribatula) lineola* Berl. n. sp. — Testaceo-aurantiaca. Facies et statura *O. exilis*, lamellis vix altioribus et organis pseudostigmaticis vix apice crassioribus. Lamellae apice in dentem externum (piligerum) bene productae. Adest linea exilior, quasi incisura (non vittiformis) inter dentes intimos apicales lamellarum, quo caractere in hoc subgenere species est inserenda. Differt ab *O. Z. variabili* pluribus caracteribus, sive: Setis lamellaribus, interlamellaribusque fere dimidio curtioribus; organis pseudostigmaticis apice non globosis (quamvis valde sint inflata),

linea interlamellari non vittiformi, sed tantum incisuram simulanti; pteromorpharum rudimentis bene evolutis, iisdem O. exilis conformibus. Ad 390 μ . long.; 230 μ . lat. (exempla abdomine crassiori sunt 380 $\times$ 230).

Habitat. Plurima collegi exempla in muscis montium «della Verna» et «delle Forche», in Etruria, nec non Florentiae («Boboli»), inter folia putria.

264. **Oribatula (Zygoribatula) transitans** Berl. n. sp. — Testaceo-ochracea, O. exili primo visu similis, sed translamella vittiformi, quamvis perstrieta et difficiliter conspicua, quod pallida sit, in subgenere Zygoribatula est inserenda. Ab O. Z. lineola differt propter translamellam vittiformem, non incisura lineari significatam sed vere chitineam, aliisque characteribus. Ab O. Z. angulata differt propter translamellam valde tennioremi et a lamellis distinctam aliisque characteribus pluribus. Caeteris Zygoribatulis minus affinis est. Lamellae magnae, altae et vix tertiam summam cephalithoracis partem non occupantes, apice in corniculum (piligerum) desinentes, interse sub apicem conjunctae translamella vittiformi, sed colore vix caetero dorso cephalithoracis obscuriori non nimis facile distinguenda. Setae interlamellares, lamellares et genales curtae. Organa pseudostigmatica longa, claviformia, mediocriter apice incrassata et subspinulosa. Abdomen obovatus, postice rotundato-angulatus. Margo notogastri anticus antrorsus arcuatus, minime ad foramina pseudostigmatica excavatus, ita ut eum margine antico pteromorpharum lineam arcuatam continuam, nec undulatam conficiat. Pteromorpharum rudimenta ergo tantum margine suo postico sunt bene manifesta, quod postice, angulo recto-rotundato valde prominentia sint. Pili dorsi notogastri minimi, iisdem O. Z. lineolae, sat similes, sed curtissimi, vix conspici et areae porosae quoque iisdem speciei supradictae conformes. Ad 350 μ . long.; 210 μ . lat.

Habitat in America septentrionali. Plura vidi exempla collecta in muscis ad «Lake City, Florida» et ad «Washington».

SUBGEN. **HEMILEIUS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Oribatula*. Pteromorpharum rudimenta lamina exiliori, in regione humerali notogastris, notogastrum vix marginanti, significata. Tectopedia prima, linea chitinea de summo apice lamellae, oblique in latera verticis decurrenti significata. Areae porosae obsoletae, non poris minutis, sed pseudoforamine in quo figura reniformis stat, constitutae. Caeteri characteres ut in gen. *Protoribates*, subgen. *Scheloribates*. Typus *Protoribates* (*Scheloribates*) *initialis* Berl. Adde: *Notaspis similis* Mich.

Oribatula (Hemileius) sicula Berl. (A. Berlese, A. M. Sc. it. fasc. LXIV, N. 1, *Oppia tibialis* var. *sicula*). Soltanto più tardi ho proposto il nome di *O. plantivaga* (colla var. *sicula*) per la specie illustrata prima (loc. cit.) sotto il nome di *O. tibialis* var. *sicula*. Perciò la specie prende il nome di *Oribatula sicula* (Palermo, sulle piante di Agrumi) ed il nome di *O. plantivaga* si deve riserbare alla forma illustrata per la prima volta sotto il nome di *O. tibialis* tipica (loc. cit.), riferendola al *Notaspis tibialis* del Nicolet, da cui però è certo distinta secondo i caratteri che indico più innanzi. Intanto ecco i caratteri della *O. sicula*, che ora introduco nel sottogenere *Hemileius*. — Abdomen (plerumque) obovatus, saltem duplo longior quam latior. Notogastrum margine antico rettilineo. Organa pseudostigmatica brevissime clavata, parte apicali globosa, quae partim sub squama marginis antico-lateralis notogastris abscondita est. Fissura mesonotica tantum manifesta. Setae seriei lateralis notogastris minores, exiliores, sed tamen conspicuae. Lamellae lineares, exiles, rectilineae, vix ultra dimidium dorsum cephalithoracis productae, a seta lamellari apice vix remotae. Vertex angulato-acutus. Margines cephalithoracis, ad setarum genalium basim, robusto angulo denticuliformi praediti. Ad 410-430 μ . long.; 240-250 μ . lat. (Exemplum ventricorum est 430 $\times$ 290).

Habitat numerosissima super aurantiaceas, in agro Panormitano, aestate.

265. **Oribatula (Hemileius) sicula** Berl. var. **platensis** Berl. n. var. — Differt a typico praecipue organorum stigmaticorum fabrica, quae sunt paulo elongatiora et minus inflata nec non tota e margine laterali notogastris exerta, vix basi abscondita. Margo notogastris humeralis leniter excavato-arcuatus. Ad 500 μ . long.; 320 μ . lat. (Typico aliquanto maior).

Habitat. Collegit plura exempla Cl. Spegazzini, ad « La Plata ».

Oribatula (Hemileius) plantivaga Berl. (A. M. Sc. it. fasc. XLIV, N. 1, *Oppia tibialis*). — Testaceo-ochracea, abdomine rotundato vel curte ovali.

Cephalothorax latus, angulis ad basim setarum genalium obsoletis, antice angulato-rotundatus. Lamellae basi intersese valde discretæ, oblique antrorsus concurrentes, sed apice lato spatio sejunctæ. Organa pseudostigmatica curte clavata, apice in globum incrassata, nec basi margine notogastri abscondita, sed tota manifesta. Notogastrum margine laminari humerali perstricto, vix manifesto; margine antico late recte truncato. Pili dorsuales parvi, sed non minimi, exiliiores. Sat O. H. siculae proxima, sed bene diversa et prima facie quoque distincta propter latitudinem corporis etc. Ad 430 μ . long.; 300 μ . lat. Exemplum minus inflatum possideo, sive 440 μ . long.; 280 μ . lat.

Habitat. Veneto; Firenze ecc.

266. **Oribatula (Hemileius) sternalis** Berl. n. sp. — Saturate badia, sat elongate ovalis. Lamellae basi intersese valde remotæ, et antrorsus valde productæ, longæ, quartam tantum partem anticam cephalithoracis non occupantes. Organa pseudostigmatica elongate claviformia, gradatim apicem versus et modice incrassata, tota manifesta, sive margine humerali notogastri minime obtecta, retrorsus incurva. Notogastrum margine antico sat antrorsus arcuato et subevanido. Pili notogastri perexiles et minimi, difficilins conspicui. Epimera omnia vitta chitinea lata, cruciformi, sternali de rostro ad summum foramen genitale decurrenti intersese conjuncta. Epimera tertii paris, secunda prope foramen genitale attingentia. Ad 340 μ . long.; 200 μ . lat.

Habitat in humo, ad « Filettino (Lazio) » prope Romam.

267. **Oribatula (Hemileius) scrobina** Berl. n. sp. — Saturate badio-castanea, Protoribati cuidam primo visu similis, abdomine obovato, postice sat acuto. Lamellae robustæ (non tamen altæ), fere totum cephalothoracem ad latera marginantes, pili lamellaris basim attingentes, denique in lineam rudimentum tectopedii primi significantem continuatæ. Setulae interlamellares perlongæ. Organa pseudostigmatica valde longæ, vix apice incrassata, aciculato-asperata. Epimera vitta latiori chitinea, de rostri foraminis margine infero ad summum genitale procedenti, intersese conjuncta. Vitta hæc subtrapezina est, ramulis latis ad epimera directis aucta. Notogastrum margine antico bene arcuato, nulla depressione humerali signato, rudimentis pteromorpharum nullis, vix margine humerali pallidiori significatis. Pili in dorso et ad margines notogastri nulli, certe etiam maximarum amplificationum ope non conspicui.

Derma notogastris totum verruculis minimis, conicis, densissimis asperatum. Ad 480 μ . long.; 320 μ . lat.

Habitat in muscis, ad Bergamum.

OSSERVAZIONE. Può essere che le piccolissime verrucche, le quali rivestono il notogastro appartengano ad una esilissima pellicola trasparente, che, in questa specie sarebbe più resistente e più aderente che non nelle altre. Intanto io ascrivo, con molto dubbio, a questa specie individui trovati nel museo di Tiarno (Trentino) e di Pontedera, che diversificano dalla *O. scrobina* soprattutto per avere il notogastro liscio e con peli piccolissimi, ma visibili. Se non fosse differente anche la statura (che pegli individui suddetti è minore che non per la tipica *O. scrobina* di Bergamo (cioè: 480) potrei ammettere, senza più, che si trattasse di individui denudati di questa specie.

268. **Oribatula (Hemileius) inflata** Berl. n. sp. — Ocraceobadia, ampulliformis, sive abdomine globoso. Lamellae rectilineae, exiliores, vere lineiformes, usque in medio cephalothorace productae, valde intersese remotae. Linea chitinea conspicua de summa lamella ad basim setae genalis oblique decurrit, ubi margo cephalothoracis denticulo est auctus. Vertex acutior. Organa pseudostigmatica brevius claviformia, apice subito in globulum inflato, tota manifesta. Abdomen perfecte globosus. Notogastrum margine anteriori recte truncato, marginibus humeralibus minime in squamam ullam expansis, neque ibi piligeris (quantum video). Pili dorsi notogastris parvuli, perexiles. Sternum linea chitinea de foraminis oralis margine postico ad summum genitalis, obscuriori signatum, quae vitta sat exili, cruceiformi epimera omnia sunt intersese colligata. Ad 570 μ . long.; 400 μ . lat.

Habitat inter folia emortua, in humo etc. Americae Australis, sive: « Olavaria » et « Pergamino », prov. « Buenos Aires », (coll. Cl. Bruch plura exempla); « La Plata », (coll. Cl. Spegazzini).

269. **Oribatula (Hemileius) proxima** Berl. n. sp. — Ochracea, vix badia, abdomine curte ovato, postice rotundato. Vertex non nimis acutus. Lamellae vix ultra dimidium capitisthoracis dorsum productae, robustulae, lenissime ad *S* inflexae, linea exiliori obliqua cum dente ad basim setulae genalis conjunctae. Organa pseudostigmatica sat elongate claviformia, apice mediocriter incrassata, non tamen globulosa. Abdomen perfecte ovalis, posterius minime

angulatus, margine anteriori subrecto, tamen ad foramina pseudostigmatica sat excavato, deinde ad humeros undulato, squama marginali, humerali subnulla. Pili dorsi minimi, tantum in postico abdomine aliquot sunt difficiliter manifesti. Ad 380 μ . long.; 255 μ . lat. Differt ab O. H. inflata praecipue statura minori, lamellis robustioribus, organis, pseudostigm. elongatioribus, abdomine non globoso, sed ovali. Ab O. H. sternali differt praecipue lamellis robustioribus et curtioribus, abdomine valde curtiori etc.

Habitat inter folia emortua, ad « La Plata ». Collegerunt Cl. Spegazzini et Bruch, nec non, ibidem, in nidis formicae: *Atta lundii* (Bruch).

270. **Lucoppia ornata** Berl. n. sp. — Badia, consuetae formae e. g. L. lucorum (qua specie minor est), ponte interlamellari aucta, validiori, lamellis iisdem robustiori. Adest etiam linea arcuata, undulata, inter setarum interlamellarium basin. Organa pseudostigmatica breviter et crasse clavato-pyriformia. Notogastrum pilis curtissimis et exilioribus ornatum, quo caractere species haec valde a L. lucorum est diversa. Vertex in dentem robustum desinens. Ad 560 μ . long.; 330 μ . lat.

Habitat. Collegerunt in Africa orientali Cl. Alluand et Jeannel.

271. **Lucoppia (Phauloppia) nemoralis** Berl. n. sp. — Badia, sat elongate ovalis. Derma totum nitidissimum. Lamellae ne linea quidem ulla significatae. Organa pseudostigmatica mediocria, apice in clavam globulariter inflata. Notogastri margo anticus etiam in medio bene a cephalothoracis dorso distinctus. Areae porosae omnes subrotundae; adalaris vix caeteris maior (subrotunda). Linea epimeralis quarta nulla, nullo modo significata. Setae notogastri sat longae. Ova continet duo in ventre, maiora, sive dimidiam circiter totius corporis longitudinem aequantia, 220 μ . long.; 185 μ . lata. Foramen genitale rotundum, vix anale minus. Adest fissura linearis fere in medio dorso, prope marginem (qui character speciem hanc Oribatulis pontigeris adpropinquat). Ad 550 μ . long.; 290 μ . lat. (Foem.). Exemplum minus, quod marem puto, est vix pallidior, strictior, 450 μ . long.; 250 μ . lat.

Habitat in nemore « Sila », (Cosentia), in muscis.

272. **Lucoppia (Phauloppia) asperula** Berl. n. sp. — Saturate badio-castanea, valde L. Ph. conformi affinis sed tamen diversa. Vix elongatior. Organa pseudostigmatica valde breviora et apice in globum melius inflata. Derma notogastri totum granulis minimis, elevatis, densis, perconspicuis, obscurioribus dense ornatum ita ut margines abdominis minute crenulati adpareant. Area porosa adalaris strictior quam in L. Ph. conformi, qua re subli-nearis est. Ova ut in L. Ph. conformi, sive plura utrinque in ventre et 180 μ . longa; 60 μ . lata. Epimera postrema valde retrorsus arcuatim inflexa, lineam marginis postici foraminis genitalis attingentia, perconspicua. Ad 670-700 μ . long.; 410-450 μ . lat. (Minor ergo est quam L. Ph. conformis, quae, rursus mensa, est longa 780-800 μ . et lata 520-550).

Habitat. Inveni in nemore « Cansiglio », in muscis, (exempla maiora), nec non (typus) in nidis Arvicolae arvalis, ad « Ferrara ».

273. **Serrarius connexus** Berl. n. sp. — Saturate badio-fuscus, consuetae corporis formae. Lamellae magnae, intersese late anterius conjunctae, in cornua parum elevata vix prominulae. Cephalithoracis derma inter lamellas tenuissime longitudinaliter striolatum. Organa pseudostigmatica clavae longae, vix apice acutae, instar configurata. Vertex acutus. Propter lamellarum intersese late anterius connexarum fabricam, omnibus, hucusque notis, congeneribus diversus. Ad 540 μ . long.; 410 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

274. **Damoeosoma denticulatum** Can. var. **subuligerum** Berl. n. var. — Typico minus et pallidius denticuloque inter tertios et quartos pedes minori, obsoleto. Differt a typico praecipue statura, organorum pseudostigmaticarum fabrica aliisque characteribus. Organa pseudostigmatica exiliora et longiora sunt, vix sensim fusiformia, apice attenuatissima. Ad 560 μ . long.; 330 μ . lat.

Habitat inter folia putria, ad « La Plata ». Collegit Cl. Bruck.

275. **Damoeosoma crinitum** Berl. n. sp. — Saturate badium, inflatum, pedibus sat longis. Cephalothorax carinulis lamelliformibus, linearibus, rectis, vix oblique antrorsus concurrentibus, lon-

gis ultra dimidium dorsi cephalothoracis, apice intersese late discretis, e foraminibus pseudostigmaticis recte procedentibus. In medio cephalothorace, basi, vittula brevior impar, obscurior est, fere e margine antico notogastris procedens. Organa pseudostigmatica longiora, tenuissime fusiformia, demum in setas duas subplumiformes, rectas, exiliores desinentia, tota vix barbulata. Abdomen obovatus, postice subacutus, tectopediis quarti paris obsolete dentiformibus. Notogastrium pilis longissimis, exilioribus, tenuissime barbularis ornatum. Ex pilis istis longissimi tertiam partem abdominis latitudinis superant. Pedes sat longi, femoribus tibiisque vix inflatis. Ad 390 μ . long.; 220 μ . lat.

Habitat in nidis Arvicolae arvalis, ad Ferrariam.

276. **Damoeosoma capilligerum** Berl. n. sp. — Badius. Facies et statura D. denticulati nostratis, sed, praecipue setis corporis et organis pseudostigmaticis, valde diversum. Denticulus lateralis ante quatuor pedum basim percurtus, obsoletus. Organa pseudostigmatica attenuatissima, setiformia, recta, cephalothoracis eiusdem longitudinem multo superantia (sunt longa 320 μ .; cephalothorax est longus 220 μ .). Setae notogastris omnes longissimae et exiliores (nonnullae 100 μ . sunt longae; aliae 200 μ .). Etiam cephalothoracis setae perlongae. Pedes longi, praecipue tibiis elongatioribus, setis longioribus aucti. Ad 740 μ . long.; 450 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Allnand et Jeannel.

277. **Carabodes femoralis** (Nic.) var. **rugosior** Berl. n. var. — Nigerrimus. Differt a typico quia elongatior est nec non rugis notogastris minoribus et numerosioribus, qua re densiores sunt. In specie typica (vidimus exempla prope Parisios collecta, nec non alia in agro Tridentino et in Italia septentrionali) plicae maiores notogastris sunt media (postice bifurca) nec non utrinque duae, antorsus concurrentes. In hac varietate, in Etruria obvia, plicae longitudinales utrinque quinque sunt, exiles. Proximalis in medio notogastro bifurca ad marginem posticum decurrit; tertia et quarta distinctae, summum notogastrium non attingunt et oblique, subparalleliter, ad marginem postico-lateralem vergunt, quarta brevior subhumeralis est et valde obliqua, quinta, minima humeralis. La-

minae humerales multo minus expansae quam in specie typica, non in laminam rectangularem dilatatae, postice in marginem notogastri sensim incurrunt. Ad 520 μ . long.; 290 μ . lat. (vel 490×280), sive fere duplo longior quam latior. (C. femoralis veri, exempla maxima sunt 680×440 , sive circiter sesqui longiora quam latiora).

Habitat communis in Etruria (« Firenze, Vallombrosa, Mugello »), in museis et in lignis putribus.

278. **Carabodes radiatus** Berl. n. sp. — Castaneus, immarginatus, sat elongatus, cephalothorace nullo gibbere aucto; femoribus laevibus. Cephalothorax valde elongatus, lamellis bene expansis, subhyalinis, reticulatis. Pili interlamellares ensiformes, magni, introrsus, arcuatim valde incurvi. Organa pseudostigmatica elongate claviformia, recta, apice globulosa, ibique obscura et lenissime barbulata. Derma cephalitoracis reticulo sat lato sculptum, foveolis pallidioribus. Notogastrum ovato-elongatum, in medio convexum, vix depressione marginibus parallelam impressum, totum foveolis subrotundis, caetero dermate vix pallidioribus, valde intersese remotis signatum. Pili notogastri ut in C. penicillato dispositi, sed omnes longiores (usque ad 80 μ . long.), sensim apice dilatati et subpenicillati, recti, incoloresque; marginales radiatim producti. Pedes elongati. Ad 470 μ . long.; 270 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

279. **Carabodes penicillatus** Berl. n. sp. — Non saturate castaneus, ovalis. Cephalothorax planus, nullo gibbere ornatus, totus rugis obscurioribus, longitudinalibus, quasi plicis, signatus. Notogastrum nullo margine insignitum, bene convexum, appendicibus omnibus brevioribus, intersese fabrica et statura paribus, quae fabrica peculiaris est. Sunt enim appendices supradictae clavato-penicilliformes, basi attenuatae et pallidae, denique gradatim incrassatae, nigrescentes, sive costulis longitudinalibus nigerrimis et ciliatis ornatae. Huiusmodi appendices sunt duae in summo margine anteo notogastri (humerales deficiunt) quae primae sunt serierum mediarum ex appendicibus conformibus utrinque quatuor constitutarum (cum supradictis marginis antici); series lateralis ex

duabus appendicibus conformibus constituta (postrema vix ultra dimidium notogastrum est insita); marginales quatuor, aequedis-sitae (prima non ultra dimidium notogastrum est insita); radiatim porrectae. Cephalithoracis medii appendices, inter organa pseudo-stigmatica, supradictis notogastri fabrica similes. Organa pseudo-stigmatica mediocriter elongata, claviformia, apice ampulliformia, nigricantia, et ampulla apicali costulis nigris, longitudinalibus or-nata, basi hyalina. Derma notogastri granulis rotundis, aequedissitis totum praeditum; qui granuli obscuri sunt, caetero dermate circum pallidiori. Femura non sculpta. Ad 380 μ . long.; 220 μ . lat.

Habitat. Nonnulla vidi exempla collecta a Cl. Paoli in « Somalia italiana », ad fauces Jubae, in lignis putribus.

280. **Carabodes obsoletus** Berl. n. sp. — Fuliginus. Noto-gastrum nullo margine circumdatum sed sulcus linearis adest margini parallelus e humeris procedens, totum dorsum (non tamen antice) circumdans. Cylindricus, humeris haud prominulis. Notoga-strum nulla sculptura insignitum. Sunt tamen plicae obsoletae plures, in medio angulos peracutos, postice directos, conficientes et parallelae, denique varie directae. Plicae haec difficiliter con-spicuae, lineola exiliori subundulata manifestae, caetero dermate toto punctis, sive acieulis minimis oblecto. Structura haec est etiam in cephalithoracis dorso. Cephalothorax gibbere inter organa pseudostigmatica nullo, tamen in medio. basi, valde convexus. Setae notogastri sat longae, arcuatae, subsimplices, quamvis vix cultriformes sint; in medio notogastro nulla seta est, nisi duae anticae; deinde quinque utrinque sunt in lineam margini laterali parallelam dispositae, margini eidem sat appressae. Sunt autem setae conformes utrinque quatuor in quarta parte postica margi-nis latero-postici, unaque subhumeralis retrorsus directa. Setae vix scabrosae, sat longae duae sunt in medio cephalothorace. Or-gana pseudostigmatica setiformia, externe bene ciliata, runcata, primitus extorsus, deinde introrsus directa. Adest appendicula foliiformis, parva, in gennibus primi secundique paris. Femora der-mate laevi. Ad 580 μ . long.; 380 μ . lat.

Habitat in lignis putribus, ad fauces Jubae, in « Somalia ita-liana ». (Paoli).

281. **Carabodes vermiculatus** Berl. n. sp. — (Inter granuligeros). Niger, sat elongate ovalis, margine notogastrici obsoleto. Cephalothorax dorso in medio, ad basim, gibbere trigono, sat alto auctus, qui gibber postice in dentes obsoletos duos (utrinque unus) desinit. Derma cephalithoracis areolis excavatum, in medio gibbere longitudinaliter, tenuiter rugulosum. Organa pseudostigmatica clavata, mediocria, retrorsus incurva, apice vix spinulis aucta. Dentes humerales obsoleti. Notogastrum convexum, granulis totum obsitum, ex quibus granulis plures confluentes sunt, ita ut figuras vermiculiformes, scabratas sistant. Pili notogastrici mediores, simplices, recti, acuti. Ad 530 μ . long.; 320 μ . lat.

Habitat communis in muscis agri Tridentini (« Tiarno ») et nemoris « Sila », ad Cosentiam.

282. **Carabodes gibbiceps** Berl. n. sp. — Niger, latus, marginatus, humeris in squamam rectangulam lateraliter prominulis, cephalothorace in medio alte gibboso; femoribus areolatis. Cephalothorax dermate sublaevi tantum basi, ad dorsum, areolis obsoletis vix impressus. In medio dorso cephalothoracis adest altus gibber, transverse totam latitudinem occupans, late subrhombicus, postero margine alte et in medio inciso, antico in planum decurrenti. Derma gibberis pontiformis isti est omnino laeve. Pars antica abdominis, ante gibberem, dermate subnitido. Appendices interlamellares ensiformes, latae, incurvae, introrsus transverse directae. Organa pseudostigmatica subcylindrica, vix apicem versus incrassata, truncata, primitus extrorsus directa deinde runcatim sursum et introrsum incurva. Notogastrum bene humeratum, sive squama subrectangula ad latera humeri extrorsus expansa, submarginatum, quod pars media depressione bene conspicua, marginibus parallelis sit a lata vitta marginali (cuius derma scabratum est) distincta. Partis mediae derma areolis magnis, polygonalibus, statura et forma diversis, sculptum, reticulo inter areolas crasso et obscuro. In parte media notogastrici sunt appendices (quatuor seriei mediae, duae utrinque laterales) late spathuliformes, incurvae, costatae, hyalinae. In margine postico-laterali sunt utrinque pili quatuor crassi, conici, simplices, introrsus incurvi, valde margini eidem appressi et magni. Ergo species haec in dorso appendicibus diffor-mibus gaudet. Ad 560 μ . long.; 370 μ . lat.

Habitat in foliis putribus, in Columbia (N. A.) cum *C. florido*, cuius affinis.

283. **Carabodes areolatus** Berl. n. sp. — (Inter areolatos). Fuliginens, elongate ovalis. Facies *C. palmiferi*, sed multo diversus. Cephalothorax elongate conicus, in medio, ad basim, gibbere sat alto, transverso, subtrapezino, postice arcuatim excavato, antice in prominentiam subtrigonam incurrenti ornatus. Derma cephalithoracis, ad dorsum, totum foveolatum. Setae interstigmaticae apicales et lamellares magnae, cylindricae, incurvae. Organa pseudostigmatica sursum et antrorsum valde incurva, apicem versus incrassata et aciculata. Notogastrium depressione marginibus parallela subnulla, convexum, totum reticulo areolas rotundatim polygonales, intersese statura et forma diversiores, pallidiores sistenti auctum. Pili notogastri breviter penicillato-flabelliformes; marginales radiatim extensi, ut in *C. palmifero*. Dentes humerales subnulli. Squama humeralis parum lateraliter expansa, sed retrorsus valde producta et sensim in marginem ceterum diffluens. Ad 440 μ . long.; 235 μ . lat.

Habitat, communior, in muscis agri Tridentini (« Tiarno »).

Hermanniella clavigera Berl. — Nella descrizione della *H. clavigera* (« Redia », vol. V, fasc. I, p. 11) ed anche nella figura (« Redia », vol. VI, fasc. II, tav. XX, fig. 56) si è indicato il derma dell'addome come granulato. Ma la granulazione spetta invece alla pellicola rivestente. Levando questa, esso apparisce tutto arcolato di areole rotondeggianti, larghette, e quasi contigue. Esse sono maggiori che non nelle altre specie, più regolari e non poligonali come nella *H. granulata*. Noto che ciascun granulo, che si mostra come un piccolo tubercolo rotondeggiante, sorge dal centro di ciascuna delle aree, nella quale sembra aprirsi una ghiandoletta cutanea, che probabilmente segrega dapprima la pellicola uniforme ed ialina che ricopre tutto il corpo e di poi i singoli granuli, a ridosso della stessa.

284. **Eremaeus proximus** Berl. n. sp. — *E. columbianus* sat similis propter dermatis sculpturam et abdominis villositatem etc., sed maior et latior nec non nonnullis characteribus diversus, sive: Pili interstigmatici brevissimi et robusti, subspini-formes. Plicae in dorso cephalothoracis omnino ut in nostrati *E.*

hepatico fabricatae, sive longae, ad basim interse adproximatae et valde crenulatae. Ad 550 μ . long.; 310 μ . lat.

Habitat in foliis putribus, in Columbia (N. A.).

285. **Tricheremaeus conspicuus** Berl. n. sp. — *T. serrato* Mich. (*Notaspis serrata* Mich.) multo maior et dermatis sculptura valde diversa, quod pseudoforaminibus dimidio minoribus sit sculptum et interse quadruplo diametro suo discretis. Corpus totum (et pedes) pellicula densius et alte spinulis longis (duplo longioribus quam in *T. serrato*) indutum. Abdomen latum. Caetera sat ut in *T. serrato*. Color non saturate fuliginens. Ad 700 μ . long.; 480 μ . lat. (*T. serratus* est 560 μ . $\times$ 370 μ .).

Habitat in muscis nemoris « Sila », (Cosentia).

SUBGEN. **EPIEREMULUS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Eremulus*. Characteres generis, sed tectopedia tertii paris maiora, perconspicua, ut in gen. *Eremaeus* conformata et prominentia. Species typica: *E. E. geometricus* n. sp.

286. **Eremulus (Epieremulus) geometricus** Berl. n. sp. — Saturate castaneus, sat elongatus, corporis figura *Eremaeo* oblongo similis. Notogastrium a cephalothorace non bene sejunctum. Abdomen ovalis, in dorso totus granulis et plicis dense ornatus, pilisque clavato-spathulatis et penicillatis, medioeribus auctus. Cephalothorax carinulis longitudinalibus quatuor erenulatis, mediis longioribus e foramine pseudostigmatico procedentibus, deinde concurrentibus, denique parallelis, fere ad verticem productis; lateralibus curtioribus. Ceterum dorsi cephalothoracis plicis multis ornatum. Organa pseudostigmatica in clavam sat longam, apice villosulam et nigricantem producta. Vertex peracutus. Pedes mediocres, femure inflato, ungue validiori terminati. Ad 450 μ . long.; 230 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

287. **Amerobelba setata** Berl. n. sp. — Badio-fusca, sat curta, abdomine rotundato, carinula nulla in cephalothoracis dorso signata. Derma nitidum, nulla pellicula indutum. Notogastrium ad humeros

lato tuberculo fusco, marginato, ad margines laterales ntrinque setis tribus longis, sive fere abdominis dimidiam latitudinem aequantibus, simplicibus, robustis, introrsus deflexis ornatum; in margine postico setis quatuor longis, deorsum deflexis, aequedisitis praeditum. Organa pseudostigmatica setiformia, robusta, lateraliter arcuatim (retrosum) inflexa, dimidiam abdominis latitudinem aequantia. Setae interlamellares longae et robustae, subspini-formes, rectae; etiam praelamellares robustae et sat longae sunt. Pedum articuli in medio inflati, ibique pilis robustis verticillatis ornati. Summus vertex apice tridens. Ad 620 μ . long.; 400 μ . lat.

Habitat, sat frequens, inter folia putria, in Columbia (N. A.).

SUBGEN. **PLATYLIODES** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Neoliodes*. Dorsum abdominis non convexum, sed planum, vel leniter excavatum. Margines abdominis, ubi exuviae, non sunt extensae, haud striis transversis parallelis exarati. Pedes lacinati. Typus *Nothrus doderleini* Berl. Adde: *Neoliodes hoodi* Ewing.

288. **Neoliodes squamiger** Berl. n. sp. — Niger, tamen exuviis dorsualibus terreo-brunneis. Cephalothorax eminentia inter foramina pseudostigmatica vix elevata, lineari; eminentia media obtriangulari, subplana. Abdomen pyriformis, dorsum (notogastrum) anterius recte truncatum (qua re humeri angulati); posterius in mucronem sat longum productum, gibbere medio valde elevato et postice in tuberculum prominenti (hoc in animalculo denudato). Derma medii notogastri nitidum, lucidum. Striae transversae non vel vix ultra dimidium dorsum conspiciant, caetero dorso, ad latera, tenuiter punctulato. Exuviae acervulum valde altum sistentes et postice bene in mucronem productum. Femora omnia inferne lata squama rotundata armata. Ungues subincolores. Ad 1350 μ . long.; 830 μ . lat.

Habitat in « Somalia italiana », in lignis putribus nemorum ad flumen Juba. Collegit plura exempla Cl. Paoli.

289. **Neoliodes squamiger** Berl. var. **modestior** Berl. n. var. — Typico dorso multo minus alto. Abdomen magis ovatus, ante-

Nothridae

rius rotundatus, latior quam in typico et postice minus mucronatus, tantum angulatus. Eminentia media capitisthoracis obtrapezina, lata, non bene ab eminentia antica distincta. Sculpturam dorsi nudi non video, quia exempla, quae possideo, vel nondum adulta, vel exuviis obtecta sunt. Caetera sat ut in typico, cum quo convenit praecipue propter femora inferne squamata. Ad 1350 μ . long.; 830 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Nonnulla collegerunt exempla (adulta et pullos) Cl. Alluaud et Jeannel.

290. **Neoliodes longipes** Berl. n. sp. — Piceus. Cephalothoracis eminentia media obtrapezina, in medio depressione lineari longitudinali signata; eminentia inter foramina pseudostigmatica tuberculis ornata, ex quibus medius carinulam longitudinalem simulat, quae in eminentia media incurrit. Organa pseudostigmatica breviora quam in caeteris congeneribus speciebus et bene claviformia, albida, apice nigro. Suleus profundus et expolitus est inter eminentiam mediam et anteriorem. Abdomen ovatus, margine antico subrecto, margine laterali, ad humeros, leniter excavato; postice bene mucronatus. Dorsum (in animaleulo adulto, exuviis denudato) parte media ovali valde elevata et tota foveolis sat magnis, rotundis, sculpta, in parte anteriori, tamen, striis longitudinalibus vel leniter obliquis profunde exarata. Striae in parte laterali dorsi (transversae) parum ultra dimidium dorsum anterius conspicuae. Dorsum exuviis obteectum non nimis altum, sive paulo amplius quam in *N. thelepocto*. Pedes longi, postici fere totius corporis longitudinem aequantes, femoribus omnibus nulla squama inferne auctis: Unci pedum incolores. Ad 750–1050 μ . long.; 530–680 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

291. **Nothrus (Heminothrus) princeps** Berl. n. sp. — Castaneo-fuligineus, *N. H. paoliano* sat similis, sed multo major et robustior, corniculo postico-intimo pariter discreto ab adanali et ab angulari infero, ita ut in margine abdominis postico sit corona tuberculorum, qui sat alti et aequae dissiti sunt, saltem duplo longiores quam lati, conici et pilum longum, runcatum, erassum

gerunt. Caeteri corniculi notogastri multo minores sunt; laterales et marginis anterioris vix elevati. Corniculi subverticales magni, certe triplo longiores quam lati. Derma notogastri obsolete areolatum. Ad 900 μ . long.; 460 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

292. **Angelia pulchella** Berl. var. **crinita** Berl. n. var. — Differt a typico praecipue propter organa pseudostigmatica valde longiora (190 μ . sunt longa, sive ultra dimidiam abdominis longitudinem aequant) et exiliora, apice attenuata; nec non propter angulos postero-laterales dorsi abdominis aliquanto magis productos; pilis unciiformibus periungealibus tarsorum nullis. Statura vix majore. Ad 800 μ . long.; 370 μ . lat.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cl. Alluaud et Jeannel.

293. **Nanhermannia comitalis** Berl. n. sp. — Saturate fuliginea, sat grossa, valde convexa, facie Hermanniae, sed multo minor. Cephalothorax latus, postice utrinque carina elevata, tuberculis seriatim dispositis aucta, transversa, fere ut in *N. coronata* Berl., sed multo crassior, ornatus. Derma cephalithoracis in medio sublaeve, vix tenuissime striolis longitudinalibus exaratum. Organa pseudostigmatica ut in congeneribus, hucusque notis speciebus. Abdomen ovalis, aliquanto latior quam in caeteris huius generis speciebus, setisque duplo longioribus auctus in dorso. Derma notogastri ut in *N. coronata*. Ad 660 μ . long.; 340 μ . lat.

Habitat. Nonnulla inveni exempla in muscis mihi missis a Cl. Cordier, ad « Longny, (Orne), Francia » collectis.

294. **Epilohmannia gigantea** Berl. n. sp. — Saturate sanguineo-badia. Organa pseudostigmatica longiora, setiformia, vix barbulata. Abdomen impressione laterali sinuata ad pedum quattorum basim valde conspicua, deinde ovato-cylindricus, in dorso setis ensiformibus (margine infero attenuato-serrulato), sat longis ornatus. Area epimeralis quarta saltem triplo longior quam tertia. Scutum perigenitale omnino a perianale sejunctum. Foramen genitale triplo latius quam longius. Ad 800 μ . long.; 340 μ . lat. Inter congeneres, hucusque notas species, maxima.

Habitat, rara, in humo horti « Boboli », Florentiae.

295. **Epilohmannia praetritia** Berl. n. sp. — Saturate sanguineo-badia, nigro infuscata, elongate ovalis, abdomine ovali. Epimera primi paris intersese in medio pectore contigua. Epimera quarti paris parum longa et linea postica vix angulata, subrecta. Valvae genitales simul figuram rotundato-ovalem delineantes. Valvae anales sat bene ultra marginem posticum productae. Derma totum nitidum, ne punctulis quidem impressum. Setulae corporis omnes longae. Organa pseudostigmatica longiora, sensim fusiformia, tenni barbula, curtiori ornata. Ad 770 μ . long.; 380 μ . lat.

Habitat inter folia putria, in Columbia (N. A.).

SUBGEN. **TRIMALACONOTHRUS** BERL. N. SUBGEN.

Ex gen. *Malaconothrus* Berl. Characteres generis, sed pedes unguibus ternis terminati. Species typica *M. T. indusiatus* n. sp. Adde: *Nothrus tardus* Mich.; *Malaconothrus major* Berl.; *M. optatus* Berl.

296. **Malaconothrus (Trimalaconothrus) indusiatus** Berl. n. sp. — Carneofuscus, abdomine bursiforme, tunica pertenui, hyalina induto. Cephalothorax durior, obscurior et dermate minutissime granulato. Organa pseudostigmatica tenuissime setiformia, longa. Abdomen postice latior quam antice, margine postico undulato-rotundato, anteriori recte truncato. Dorsum complanatum, tamen in medio longitudinaliter depressum, setis medioeribus, exilioribus ad latera auctum; dermate subnitido obteetum. Pedes curti et robusti, spinis validis ut in *Malaconothrus* (s. str.) apice ornati. Epimera omnia bene robusta et vitta chitinea longitudinali in medio sterno intersese conjuncta. Ad 650 μ . long.; 370 μ . lat.

Habitat in museis nemoris « La Sila », ad Cosentiam.

OSSERVAZIONE. La specie è vivipara, perchè gli individui, che ho sott'occhio, mostrano, nel ventre, da tre a quattro embrioni esapodi, perfettamente maturi, colle dimensioni 290×140 . Differisce dal *M. T. optatus*, di cui ha la statura, non solo pel dorso non impresso da linee segnanti larghi poligoni, ma ancora per la linea longitudinale sternale, pei peli del corpo più corti e le zampe molto più brevi.

Cosmochthonius (Pterochthonius) angelus Berl. (A. Berlese in « Redia », vol. VI, fasc. 2.², p. 388; — et *ibidem*, vol. IX, fasc. 1.^o, p. 104,

tab. VIII, fig. 93). Ho trovato molti esemplari di questa bellissima specie nei detriti di foglie marcie, raccolti in Columbia (N. A.) dal Sig. Crosby e gentilmente inviatimi. Quasi tutti contengono un bell' uovo di $130 \mu. \times 100$. Ciò dimostra che si tratta certamente di una forma adulta. Non ho trovato però differenza apprezzabile tra questi e quelli italiani raccolti nei muschi di Val-lombrosa (tipici) e di S. Vincenzo (Pisa).

297. Sphaerochthonius elegans Berl. n. sp. — Sat S. splendido similis, sed notogastro lineis transversis tribus in segmenta quatuor diviso. Ad 270 $\mu.$ long.; 170 $\mu.$ lat.

Habitat. Unum vidi exemplum collectum in insula Jaba a Cl. Jacobson, duoque in « Somalia italiana », in lignis putribus, ad fauces Jubae, quae collegit Cl. Paoli.

298. Tritia lentula (K.) var. **hyeroglyphica** Berl. n. var. — Testacea. Differt a typico praecipue propter organa pseudostigmatica aliquanto breviora et apice melius (quamvis leniter) incrassata, nec non propter dermatis notogastri sculpturam. In typico derma est nitidissimum, sed in varietate hac, majoris amplificationis ope, areolae sunt conspicuae, rotundato-lobatae, lineis exilioribus limitatae, non excavatae, inter quas derma minutis figuris rotundatis est totum dense conscriptum. Ad 540 $\mu.$ long.; 340 $\mu.$ altus.

Habitat in lignis putribus. ad fauces Jubae, in « Somalia italiana ». Collegit Cl. Paoli.

299. Hoploderma pardinum Berl. n. sp. — Testaceo-fuscum. H. magno nostrati sat proximum, sed valde diversum, quod brevius, magis convexum aliisque characteris distinctum. Notogastrum margine antico sat tecti modo super cephalothoracem productum, non tamen ut in H. anomalum, sed valde minus. Cephalothorax carina altissima, laminari (e latere visa), arcuata, secundum lineam mediam longitudinalem auctus. Derma notogastri peculiariter ornatum est, quod scabrum adpareat, sive granulis vel foveolis obsoletis asperatum et maculis obscurioribus rotundis pluribus densis totum depictum. Nulla seta mihi animal praeditum videtur, tamen pili minimi forsitan sunt, quos videre nequeo. Ad 860 $\mu.$ long. (clansum); 600 $\mu.$ altum.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

300. **Hoploderma rapax** Berl. n. sp. — Fuligineum. Color et facies nostratis *H. magni*, sed magis grossum. Pedes unguibus maximis armati, certe saltem triplo longioribus quam in caeteris mihi notis speciebus. Organa pseudostigmatica sat brevia, elongate lanceolata, recta. Cephalothorax carina nulla. Derma notogastri et cephalithoracis in granulis densis, sat elevatis scabratum, qui granuli, tamen, dermate in prospectu visu, non conspiciuntur et lucis refractae nec non majoris amplificationi ope, derma idem peculiariter conscriptum adparet, sive vittis tenuibus, crebris subparallelis, nitidis, marginibus crenulatis, inter quas spatium est dense, complicate sculptum. Pili dorsi medioeres, molles, sat exiles. Ad 880 μ . long.; 620 μ . altum.

Habitat in Africa orientali. Collegerunt Cll. Alluaud et Jeannel.

SYNONIMA ET EMENDANDA.

1.^o L' *Oribates dentatus* Berl., che ho preso a tipo del sottogenere *Protoribates* (s. stricto) caratterizzato dalla unghia unica all' estremità dei tarsi (Sectio 1.^a; *ungue pedum singulo*; in « Redia », vol. V, fasc. 1, p. 1) ha, invece tre unghie, quindi rientra nel sottogenere *Scheloribates*. Per tipo dei *Protoribates* monodattili può esser preso l' *Oribates monodactylus* dell' Haller.

2.^o Il *Protoribates pracincisus* Berl. (« Redia », vol. VI, fasc. 2, p. 384), avendo tre unghie all'apice di ciascun tarso, rientra nel sottogenere *Scheloribates*.

Oribatella producta Berl. var. *mucronata* Berl., 1910 = *Oribatella entricha* Berl., 1908.

Damocus nitens Ewing ex Koch (Bull. Lab. Illinois State etc., vol. VII, art. X, p. 372) = *Damocosoma denticulatum* G. R. Can.

L' individuo comunicatomi gentilmente dall' Ewing è però un poco più piccolo (520 μ . $\times$ 320 μ .) dei nostri comuni in Italia e mostra anche qualche differenza col vero *D. denticulatum*, soprattutto per l' orlo anteriore del notogastro che sfuma, pressochè insensibilmente, colla sua tinta più bruna, nel dorso del capotorace. Mi pare che se ne possa stabilire almeno una varietà, che propongo di chiamare: *D. denticulatum*, var. *ewingi*. (Urbana, Illinois). Ne possiedo anche molti esemplari della Florida.

Protoribates transitorius Berl. (« Redia », vol. V, fasc. 1.^o, p. 1) appartiene al gen. *Oribella*.