

75 gr

VLADISLAUS KULCZYŃSKI

SPECIES ORIBATINARUM (Oudms.)

(DAMAEINARUM MICHAEL)

IN GALICIA COLLECTAE.

ACCEDUNT TABULAE DUAE: III ET IV.



Subp
521 255
18.10.51
omp

CRACOVIAE

SUMPTIBUS ACADEMIAE LITTERARUM
APUD BIBLIOPOLAM SOCIETATIS LIBRARIAE POLONICAE
1902.

NOWSZE WYDAWNICTWA
AKADEMII UMIEJĘTNOŚCI
WYDZIAŁU MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZEGO.

- Pamiętnik Akademii Umiejętności. Wydział matematyczno-przyrodniczy. Tom XVIII. 4°. str. 243, z 27. tablicami i licznymi rycinami w tekście. Cena 5 zlr.
- Rozprawy Akademii Umiejętności. Wydział matematyczno-przyrodniczy. Serya II. tom X, ogólnego zbioru tom XXX, 1896, w 8° dużej, str. 403, z 12 tablicami i 22 rycinami w tekście. Cena 6 zlr.
- E. Bandrowski: O utlenieniu parafenilenodwuaminu, lex. 8° str. 13. Cena 20 ct.
— O świeceniu podczas krystalizacji, lex. 8-o, str. 8. Cena 10 ct.
- A. Beck: O zmianach ciśnienia krwi w żyłach. lex. 8°, str. 40, z 20 rycinami w tekście. Cena 70 ct.
— Pomiaru pobudliwości różnych miejsc nerwu za pomocą rozbrojeń kondensatora. lex. 8-o, str. 13. Cena 20 ct.
- A. Beck i N. Cybulski: Dalsze badania zjawisk elektrycznych w korze mózgowej, lex. 8-o, str. 84, z tablicą i 17 rycinami w tekście. Cena 1 zlr.
- L. Birkenmajer: Marcin Bylica z Olkusza oraz narzędzia astronomiczne, które zapisał Uniwersytetowi Jagiellońskiemu w roku 1493. z 12 rycinami w tekście lex. 8° str. 163. Cena 1 fl. 50 ct.
— Wyznaczenie długości wahadła sekundowego w Krakowie, oraz dwóch innych miejscowościach W. Księstwa Krakowskiego, lex. 8-o, str. 68. Cena 80 ct.
-- O wpływie temperatury na ruch zegarów, a zwłaszcza chronometrów, lex. 8-o, str. 36. Cena 50 ct.
- Cybulski i Zanietowski: Dalsze doświadczenia z kondensatorami: Zależność pobudzenia nerwów od energii rozbrojenia. lex. 8° str. 5. Cena 10 ct.
- B. Dębski: O budowie i mechanizmie ruchów liści u marantowatych. lex. 8-o, str. 109, z dwiema tablicami. Cena 1 zlr. 25 ct.
- J. Dickstein: O rozwiązaniu kongruencji $z^n - ay^n \equiv 0 \pmod{M}$ lex. 8° str. 5. Cena 10 ct.
— Hoene Wroński, jego życie i dzieła, lex. 8-o, str. 368. Z portretem Wrońskiego i podobizną jego pisma. Cena 4 zlr.
— Wiadomość o korespondencji Kochańskiego z Leibnicem, lex 8-o, str. 9. Cena 10 ct.
- B. Eichler i M. Raciborski: Nowe gatunki zielenic. 8° str. 11 z tablicą. Cena 20 ct.
- B. Eichler i R. Gutwiński: De nonnullis speciebus algarum novarum. lex. 8° str. 17, z 2 tablicami. Cena 40 ct.
- T. Estreicher: Zachowanie się chlorowcowodorów w niskich temperaturach, lex. 8-o, str. 6. Cena 10 ct.
— O ciśnieniach nasycenia tlenu, lex. 8-o, str. 18. Cena 25 ct.
- E. Godlewski: O nityfikacji amoniaku i źródłach węgla podczas żywienia się fermentów nityfikacyjnych, lex. 8-o, str. 53, z dwiema rycinami w tekście. Cena 60 ct.
- W. Gosiewski: O przekształceniu najprawdopodobniejszem ciała materialnego. lex. 8°. str. 13. Cena 20 ct.
- J. Grzybowski: Otwornice czerwonych ilów z Wadowic. lex. 8-o, str. 48, z czterema tablicami. Cena 80 ct.
- J. Talko-Hryncewicz: Zarysy lecznictwa ludowego na Rusi południowej, lex. 8° str. 461. Cena 3 zlr.
- E. Janczewski: Cladosporium herbarum i jego najpospolitsze na zbożu towarzysze, lex. 8°, str. 45 z 4 tablicami. Cena 1 zlr
— Zawilce. Część III. lex. 8°, str. 20, z tablicą. Cena 40 ct. — Część IV. z dwiema tablicami, str. 26. Cena 50 ct.

VLADISLAUS KULCZYŃSKI

SPECIES ORIBATINARUM (Oudms.)

(DAMAEINARUM MICHAEL)

IN GALICIA COLLECTAE.

ACCEDUNT TABULAE DUAE: III ET IV.




S. 539.

CRACOVIAE

SUMPTIBUS ACADEMIAE LITTERARUM
APUD BIBLIOPOLAM SOCIETATIS LIBRARIAE POLONICAE

1902.

- 20



Seorsum impressum ex Tomo XLII Ser. B. Dissertationum mathematicarum
et physicarum Academiae Litterarum Cracoviensis.

CRACOVIAE — TYPIS UNIVERSITATIS IAGELLONICAE,
provisore Iosepho Filipowski.

Species Oribatarum (Oudms.)

(Damaeinarum Michael)

in Galicia collectae.

scripsit

Vladislaus Kulczyński.

~~~~~  
Accedunt tabulae duae: III et IV.  
~~~~~

Wniesiono na posiedz. Wydz. mat.-przyr. dnia 3. lutego 1902. r.

Etiamsi recentiore tempore pars illa zoologiae, quae Oribatarum formas, evolutionem, anatomiam spectat, eximie accrevit et processit, imprimis per investigationes admiratione dignas Cel. A. Michaelii, non absunt tamen etiam in Europâ mediâ species Oribatarum, fortasse non paucae, arachnologis ignotae aut non satis notae, et inter notas nescio an non omnes eis nominibus appellentur, quibus secundum praecepta nomenclaturae zoologicae appellari debent. Si quidem re vera, ut opinor, species nonnullas Oribatarum superiore tempore descriptas auctores recentiores non recte interpretantur, erroris causa certo in eo quaerenda est, quod in Germaniâ, ubi C. L. Koch omnes ab ipso, parum subtiliter quidem, descriptas Oribatarum species legit, post eum nemo fere bestiolis his scrutandis operam dedit, neque descriptiones C. L. Kochii enodare aut reficere conatus est. Quum itaque H. Nicolet, et imprimis Cel. A. Michael et Cel. A. Berlese, quibus partem maximam debemus eius, quod de Oribatidis certum atque ratum scimus, in Galliâ, in Britannîâ, in Italiâ investigationes Oribatarum susceperunt, tum manifesto non nisi rarissime e descriptionibus illis et imaginibus C. L. Kochii, imperfectis et saepe vitiosis, certe cognoscere potue-

runt, utrum in manibus habuerint speciem a C. L. Kochio descriptam an aliam quandam ei similem.

Oribatidas Germanicos ipse non novi, Polonicos modo oblatâ occasione legebam; nihilominus continget mihi fortasse, ut ad emendanda nomina nonnullarum specierum aliquâ ex parte conferam, novisse enim videor species aliquot, a C. L. Kochio descriptas, Germaniae et Poloniae communes, recentioribus auctoribus commemoratis vero ignotas; ut exemplum, unum quidem sed insigne, proferam *Nothrum (Hermanniam) convexum* C. L. Kochii, quam speciem maximam (ca. 1.3 mm longam), apud nos in silvis uliginosis vulgarem, a C. L. Kochio bis descriptam (adultus: *Nothrus convexus*, nympha: *Nothrus doliaris*), auctores non recte subiunxerunt *Hermanniae piceae* (C. L. Koch).

E magnâ copiâ Oribatidarum, quos modo ipse legi, modo ab amicis meis dono accepi, partem parvam tantum ad hoc tempus subtilius perscrutari potui; plerique eorum speciebus late per terras diffusis et affatim notis subiungendi sunt; nonnulli tamen nondum descripti videntur. Hos describam; quum vero notae, quae in recte distinguendas species Oribatidarum, passim aliquatenus nondum exhaustae videantur, etiam descriptiones nonnullarum iam cognitarum specierum complere, quantum potero, conabor. Initium vero a subfamiliâ Oribatarum¹⁾ faciam, quae aut specierum numero apud nos magis quam in aliis terris abundat, aut — quod quidem probabilius videtur — ab auctoribus extraneis tractata est cum paullulo minore amore et studio, quam reliquae subfamiliae.

A reliquis Oribatidis, qui maximam partem bestiolae sunt elegantissimae et venustae, abhorrent *Oribatae* plerique — ut notum est — more portandi exuvias aut varias quisquillas; hac in re excellere inter eos videntur *Oribata sufflexus* (Michael) et *O. auritus* (Michael, non C. L. Koch), quorum abdomen saepissime tegitur masculâ terrae sat firmiter agglutinâtâ, non minore interdum quam animalculum ipsum; non raro inveniuntur exempla ex parte strato iluviei cuiusdam tecta; in non paucis (fortasse in omnibus?) specie-

¹⁾ Cel. Drem A. C. Oudemans sequens *Danaeum* et *Damaeinas* A. Michaelii *Oribatam* et *Oribatinas* appello. — An omnes a Cel. Oudemansio propositae mutationes nominum Oribatidarum (cfr. Tijdschrift voor Entomologie, 1900. pag. 140. sequ.) iustae ac rectae sint, decernant alii; ipsi mihi examinandi eas deest facultas.

bus denique derma materiã quãdam manifesto ab animalculo ipso exsudatã ornatur, saepe in granula conglobatã et ita dispositã, ut facile pro parte dermatis ipsius habeatur. sed probabiliter pars eius non est, quoniam detergeri potest. Minus itaque amoeni et faciles ad determinandum esse solent *Oribatae*, quos antea saepe non sine magno detrimento temporis caute et operose mundare oportet.

Etiam verae dermatis sculpturae nonnunquam non multum est tribuendum: pleraque exempla *Oribatae auriti* (Michael), quae vidi, notogasterem exuviis arcte adpressis tectam et massulã terrae onustam habuerunt; in talibus speciminibus pars notogasteris media pulchro reticulo impresso ornatur, in quo iam notam *Oribatae* huic propriam invenisse putavi, quum exempla paucissima eius neque exuviis neque illuvie tecta — et sculpturã illã notogasteris carentia! — reperi, quo adductus sum, ut reticulum illud nil esse nisi imaginem exuviarum (quae intus elevato reticulatae sunt) arcte adpressarum agnoscerem. Plicae, quibus notogaster ad marginem anticum in nonnullis speciebus, ex. gr. *Oribata ripario* (Nicolet) et *O. aurito* (C. L. Koch), ornatur, parum constantes mihi videntur: numero variant manifeste et nonnunquam omnino evanescent. Pilorum, quibus truncus et pedes instructi sunt, numerus, forma, dispositio, notas certo non parvi momenti praebent, quae tamen (praesertim longitudo pilorum) ad recognoscendas species non sine aliquã cautione adhibendae sunt, quoniam pili commemorati manifesto interdum morbo quodam (fortasse carie fungis microscopicis creatã?) afficiuntur et corroduntur: imprimis *Oribata geniculatus* (L.) pilos pedum carie deformatos adeo saepe praebet, ut exempla pilis integris raro inveniantur.

E notis ad distinguendos *Oribatas* non parum utilibus, quamquam ad hoc tempus aliquã ex parte paullulo neglectis, praecipuã commemoratione dignae videntur:

forma partis posterioris cephalothoracis, quae pseudostigmata gerit; pars haec, plus minusve elevata, in latere postico tuberculis ornatur saepe quatuor, in aliis duobus modo, in aliis denique nullo; spinae notogasteris, quas infra „adnatas“ appellabo; hae in margine antico notogasteris sitae sunt, utrimque una, inter se aequè circiter atque pseudostigmata, aut paullo minus remotae; speciem praebent aculeorum notogasteri paullo supra eius marginem innatorum, deorsum directorum, magnam partem cum notogastere connatorum, apice tamen libero infra eius marginem prominentium; in formis *Oribata-*

rum maioribus „spinae adnatae“ plerumque optime evolutae sunt, in *Oribata aurito* (Michael) minutae, difficiliter conspiciuntur, in speciebus minoribus modo adsunt modo desunt omnino;

longitudo articularum pedum, inter se comparatorum; praesertim longitudo femoris pedum 4-ti paris cum coxâ comparati.

Tubercula illa, pone pseudostigmata sita, quorum mentionem feci, facilius saepe quam in exemplis magnis, dermate nigro et obscuro, impellucidis, cernuntur in exemplis minoribus subpellucidis. Sulcus, quo eminentia pseudostigmata gerens a margine antico notogasteris distinguitur, saepe quisquiliis aut illuvie repletur; quod si ita est in exemplis impellucidis, emundare ea oportet; in exemplis subpellucidis vero, etiam non depurgatis, tubera — obscure colorata in animalculo rufescenti — conspiciuntur plerumque non difficile, quum exemplum abunde liquore, ex. gr. spiritu vini, superfusum et tabulâ vitreâ tenuissimâ tectum sub microscopio ab imo illuminatum observatur. (Praecipue commodus est ad huius modi observationes Abbei apparatus ad illuminanda praeparata microscopica, cum diaphragmate centrali).

* * *

E septem speciebus *Oribatae* sub *Damaeo* a C. L. Kochio secundum exempla adulta descriptis duae — aut fortasse unica modo — ab auctoribus recentioribus recte recognitae videntur: *Damaeus geniculatus* et *Damaeus nodipes* (?). *Damaeum nodipedem* colore, neque vero formâ a *Damaeo geniculato* distinctum esse C. L. Koch dixit (differentiae in staturâ inter *D. nodipedem* et *D. geniculatum* mentionem non fecit); fortasse itaque *Oribata* hic — ut suspicatus est ipse C. L. Koch — non species propria est, sed forma modo *Oribatae geniculati* pallidius colorata, quales non raro reperiuntur. Quum tamen secundum figuram C. L. Kochii pedum femora apice paullo magis subito incrassata videantur in *D. nodipedi* quum in *D. geniculato*, recte eum forsitan Cel. A. Michael *Damaeo clavipedi* (Herm.) subiunxit.

Damaeum auritum C. L. Kochii et Nicolet et Cel. Berlese et Cel. Michael cognovisse putabant, sed — ni fallor — nullus eorum revera novit. Species haec imprimis insignis est ornamento patellarum posticarum e pilis duobus longis valde, flexuosis, constanti; organa pseudostigmatica „flagelliformia“ secundum figuram et secundum descriptio-

nem videntur et revera flagelliformia sunt in exemplis Polonicis, quae sine dubitatione *Oribatae aurito* subiungo. Pilis illis singularibus in patellis IV carent et *Belba aurita* Berleseii (sive *Damaeus riparius* Nicolet) et *Damaeus auritus* Michaelii; organa pseudostigmatica eorum filiformia describuntur. Certo itaque non solum *Damaeus auritus* Gallicus et Italicus — ut iam scripsit Cel. Michael — sed etiam *Damaeus auritus* Anglicus distincti sunt a *D. aurito* Germanico. Melius quam ambo hi opinati *Damaei auriti* cum *D. aurito* C. L. Kochii *Damaeus flagellifer* Michael, Algeriae incola, convenire videtur; quem tamen *D. aurito* subiungere non audeo, quoniam minor est quam exempla Polonica huius speciei et — secundum figuram a Cel. Michaelio prolatam ¹⁾ — pedum femora fortius incrassata, notogasterem spinis adnatis carentem et pilis radiantibus, quum desuper adspiciuntur, neque ut in *aurito* nostro subadpressis et in longitudinem directis ornatam habet. (Pili abdominis — ceterum — nescio an non satis exacte in figurâ commemoratâ Cel. Michaelii delineati sint: loco pilorum duorum anticorum, secundum descriptionem lineae medianae approximatum, figura pilum unum imparem designat).

Damaeum concolorem C. L. Kochii non certo novi; dubitari tamen non potest, quin species haec diversa sit a *Belba (Damaeosomate) concolori* Cel. Berleseii. Huius cephalothorax „minime auriculatus“, organa pseudostigmatica subelavata, abdomen setis paucis instructum (secundum figuram series duas longitudinales non formantibus) describitur; *Damaei concoloris* sui C. L. Koch cephalothoracem fortiter auriculatum, eius abdomen serie duplici pilorum (utrimque septem secundum figuram, revera certo, ut in aliis *Oribatis* veris, octo) ornatum delineavit, organa pseudostigmatica filiformia descripsit.

Damaeus onustus ita descriptus est a C. L. Kochio, ut recognosci non possit. Facile crediderim, eum non *Oribatae geniculato* sed *O. sufflexo* aut *O. aurito* (Mich.) potius subiungendum esse, quoniam e nostris saltem speciebus hae — ni fallor — maximas sarcinas quisquiliarum portare solent. Pedum formâ *D. onustus* melius cum *O. aurito* (Mich.) quam cum *O. sufflexo* convenire videtur; orga-

¹⁾ On a Collection of Acarina formed in Algeria. Proceed. Zoolog. Soc. London, 1890. pag. 422. tab. 3^a, fig. 2.

nis pseudostigmaticis, quae probabiliter flagelliformia sunt, differt ab utroque. Res in medio itaque relinquatur, necesse est.

Etiam *Damaei bicostati* C. L. Kochii et A. Berlesei species sunt haud dubie distinctae. Notogaster a Kochio costis duabus ornata describitur neque marginem anticum neque posticum attingentibus (secundum figuram parum pone medium pertinentibus), a Berlese vero „impressionibus duabus instructa, gibbositatem elongatam inter se saepius sistentibus“ (quae impressiones secundum figuram totam fere longitudinem notogasteris occupant); praeterea exempla Polonica, quae cum descriptione Kochii optime conveniunt, insigniter maiora sunt quam *D. bicostatus* Berlesci (0.7 mm, neque solum 0.5 longa), ornamento illo insigni in apice abdominis secundum Berlesium sito carent, et pedum pilos nonnullos (ex. gr. tibiales) multo longiores habent quam in figurâ Cel. Berlese. Non possum itaque, quin *Damaeum bicostatum* A. Berlese a *Damaeo bicostato* C. L. Kochii speciem distinctam censem.

Damaeum femoratum C. L. Kochii eundem esse atque *Damaeus Dugesii* (Can. et Fanz.) Cel. A. Berlese suspicatus est; Cel. A. Michael species has in unam coniunxit; probabiliter non recte: *Damaeus femoratus* enim, cuius figuram non malam dedit C. L. Koch, differt a *Damaeo bicostato*, praeter alia, organis pseudostigmaticis brevioribus (apicem coxarum III non attingentibus), quum organa haec in *Damaeo Dugesii* longiora sint quam in *Damaeo bicostato*. Insigniter maior etiam videtur *Damaeus Dugesii* quam *D. femoratus* (huius exempla Polonica modo 0.8 mm. ille ca. 1.0 mm longus est). abdomen orbiculare fere est in hoc secundum figuram Kochii insigniter oblongum in illo, cet. (Conferantur tamen ea, quae infra in capite de *Gymnodamaeo* dicuntur).

E *Nothris* a C. L. Kochio descriptis auctores *N. pulverulentum* certo recte, et *N. pollinosum* probabiliter recte generi *Damaeo* (*Oribatae*) subiunxerunt. Sed quid sint hae species, difficilius est ad extricandum. Si quidem in Germaniâ ex *Oribatis* parvis *Oribata verticillipes* (Michael, non Nicolet) reliquis frequentius occurrit, ut in Poloniâ, tum fortasse *Nothrus pulverulentusei* est adnumerandus, ut censet Cel. Berlese. Figura *Nothri* huius a C. L. Kochio prolata non pessime quadrat in exempla *Damaei verticillipes* Mich. indumento pulveriformi tecta, qualia saepissime reperiuntur; in his et pili pedum clavati videri possunt et organa pseudostigmatica plus minusve filiformia (cfr. descriptionem C. L. Kochii), si quidem non tota indu-

mento illo pulveriformi tecta sunt, sed apicem flagelliformem purum habent, quod non raro occurrit.

H. Nicolet species *Damaeorum* quinque, quas in vicinis Lutetiae Parisiorum invenit, mediocriter descripsit et pulchre quidem sed non satis ad verum delineavit. Qualem in modum nomina specierum confuderit, vide in opere admirabili Cel. A. D. Michaelii: *British Oribatidae*, vol. 2., pag. 430.—431. E speciebus a Nicoletio descriptis non dubia synonyma videntur: *Damaeus geniculatus* Nic. *Oribatae geniculati* (L.) auctorum et *Damaeus auritus* Nic. *Oribatae clavipedis* (Herm.).—*Damaeus papillipes*, cuius figuram manifesto pessimam protulit Nicolet, fortasse idem est atque „*Nothrus*“ *pulverulentus* C. L. Koch, ut ipse Nicolet — et posterius Cel. A. Berlese — putavit; notandum tamen est, hunc *Damaeum papillipedem* staturâ paullo excedere exempla *Oribatae pulverulenti* etiam maxima, quae vidi.

Damaeus riparius Nic. (quem auctor *auritum* C. L. Koch appellasset, si praecepta nomenclaturae zoologicae curavisset) species est distincta a *Damaeo aurito* C. L. Koch — ut supra dixi — et a *Damaeo aurito* A. Michaelii, sine dubio vero eadem atque *Belba aurita* A. Berlese.

Damaeum verticillipedem Nic. neque Cel. Michael neque Cel. Berlese novisse videntur. *Damaeum* ille Anglicum, quem A. Michael nomine *verticillipedis* notavit, speciem a *D. verticillipedi* Gallico diversam esse, ab eo staturâ multo minore, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, pilis interlamellaribus multo brevioribus¹⁾ distinctam, iam Cel. A. C. Oudemans docuit²⁾; addi potest, quod notogaster *Damaei verticillipedis* Nicolet secundum descriptionem et figuram spinis, quas „adnatas“ appello, ornatur, *Damaeus verticillipes* Michael vero spinis his caret.

Ex Oribatidis a Cel. Michaelio subfamiliae Damacinarum subiunctis occurrere apud nos videntur — praeter species, quae infra enumerabuntur — *Oppia nitens* C. L. Koch et *Damaeosoma conco-*

¹⁾ In descriptione pilorum horum apud Nicoletium l. c. pag. 462., lin. 11.: „à leur base externe“ manifeste lapsus est pro „à leur base interne“.

²⁾ Tijdschrift voor Entomologie, 1900., pag. 163.

lor Berlese; species has, Cel. Berleseum sequens. e subfamiliâ hac excludendas censeo.

Amerus Berl.

1896. *Amerus*, Berlese, Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta, fasc. 79. n. 7. & Ordo Cryptostigmata, pag. 35., 40.

1898. *Amerus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae. pag. 52., 53.

Amerus polonicus n. sp.

Tab. III, fig. 1.

A. pilis cephalothoracis prope pseudostigmata sitis apicem tectopediorum I non attingentibus, dorso abdominis ornato pilis duodecim, quatuor anticis et duobus postremis longis, reliquis brevibus, marginem abdominis non attingentibus. Long. ca. 1.0 mm.

Adeo similis videtur haece species *Amero Troisii* Berl.¹⁾, quem non novi, ut satis censeam indicare, quibus rebus ab eo differat. Paullulo minor est *A. polonicus*, trunco 0.95–1.0 mm longo, paullulo latior (0.57–0.60 latus, formâ paullo varians). Pili in parte exteriori anteriore pseudostigmatum siti mediocri longitudine: desuper adspecti apicem tectopediorum I non attingunt. Cephalothorax. praeter pilos a Cel. A. Berlese in *Amero Troisii* delineatos, pilis duobus instructus est prope tectopedia III. longis. retro et foras directis, incurvatis. Dorsum abdominis utrinque ornatum serie sinuatâ pilorum sex; pili quatuor antici insigniter longiores posterioribus, inter se per paria insigniter longius quam a marginibus abdominis remoti, retro et plus minusve intus directi; pili octo posteriores plus minusve retro directi, postremi anterioribus, qui breves sunt, insigniter longiores. deflexi, soli ultra marginem abdominis desuper adspecti paullo prominent. Pedum forma et pili similia atque in *Amero Troisii*; exempli 1.0 mm longi:

pedum I femur 0.24. patella 0.07. tibia 0.13, tarsus (ungue excluso) 0.25,

pedum II femur 0.21, patella 0.057, tibia 0.11, tarsus 0.21,

¹⁾ Berlese, Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta, fasc. 3., n. 5.: *Belba Troisii*.

pedum III coxa 0·13, femur 0·16, patella 0·057, tibia 0·14, tarsus 0·26,

pedum IV coxa 0·21, femur 0·21, patella 0·11, tibia 0·16, tarsus 0·29 mm longus.

Rara species videtur. Quatuor exempla legit B. Kotula in Galicia mediâ prope urbem Przemyśl, ipse reperi duo ex. in muscis silvestribus in valle rivi Eliaszkówka et unum in pago Bielany (Magn. Duc. Cracoviensis).

Oribata (Latr.) Oudms.

1802. *Oribata*, Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., vol. 3., pag. 64. (t. Oudemans).

1835. *Damaeus*, C. L. Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, fasc. 2. (ex parte).

1887. *Belba*, Berlese, Acari, Myriopoda et Scorpionces cet., fasc. 43., n. 3. (ex parte).

1888. *Damaeus*, Michael, British Oribatidae, vol. 2., pag. 404. (ex parte?).

1896. *Belba*, Berlese, l. c.: Ordo Cryptostigmata, pag. 35., 39.

1898. *Damaeus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 52., 53. (ex parte).

1900. *Oribata*, Oudemans, Remarks on the Denomination of the Genera, cet., Tijdschr. v. Entomologie, vol. 43., pag. 142.

Oribatarum species apud nos ad hoc tempus inventae hunc in modum inter se distingui possunt:

1. Organa pseudostigmatica flagelliformia 2.
 — — setiformia aut filiformia 8.
 — — leviter clavata 8. *O. nivalis*.
2. Cephalothorax desuper visus lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum aut trapezoideum, foras et anteriora versus directum productis 3.
 — desuper visus lateribus inter pedes I et II rotundatis . 5.
3. Notogaster in margine antico utrimque ornatur „spinâ adnatâ“ sive carinulâ in longitudinem directâ, infra marginem notogasteris in aculeum deorsum directum productâ 4. *O. auritus*.
 — „spinis adnatis“ caret 4.
4. Pili notogasteris rigidi elevati arcuati. Pili interlamellares modice longi: apice supra marginem anticum notogasteris

- pertinentes. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico non tuberculata 14. *O. pulverulentus*.
- — sat molles, subadpressi. Pili interlamellares breves, reclinati, marginem anticum notogasteris non attingentes. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico tuberculis quatuor ornata 13. *O. propexus*.
5. Notogaster a latere visa modice et paene aequabiliter convexa 6.
— a latere visa turbinato-globosa 18. *O. aegrotus*.
6. Femoris IV pars basalis tenuis aequae circiter longa atque pars apicalis incrassata. Pili notogasteris antici duo medii anteriora versus directi 7.
— — pars basalis tenuis aliquoties brevior quam pars apicalis incrassata. Pili notogasteris flexiles, antici duo medii retro directi 15. *O. comptus*.
7. Notogaster ad marginem anticum utrimque spinâ adnatâ ornata. Pili notogasteris rigidi crassi elevati 10. *O. setiger*.
— spinis adnatis caret. Pili notogasteris flexiles tenues subadpressi 16. *O. montanus*.
8. Cephalothorax desuper adspectus lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum aut trapezoideum, foras et anteriora versus directum productis. 9.
— desuper adspectus lateribus inter pedes I et II rotundatis 15.
9. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico tuberculis quatuor instructa 10.
— — — in latere postico tuberculis duobus instructa 9. *O. tecticola*.
10. Pili notogasteris rigidi elevati 11.
— — aut omnes aut quatuor vel sex anticis exceptis subadpressi, ita, ut apice dorsum attingant aut ab eo parum distent 13.
11. Femur IV multo longius quam coxa 12.
— — vix longius quam coxa. Pili interlamellares aequae longi atque organa pseudostigmatica 7. *O. verticillipes*.
12. Femur IV sescuplo longius quam coxa. Truncus ca. 1.5 mm. longus 1. *O. geniculatus*.
— — duplo longius quam coxa. Truncus ca. 1.0 mm. longus 2. *O. clavipes*.

13. Pili pedum mediocres aut longi; ei, quibus femora prope apicem ornantur, ultra eorum apicem pertinentes 14.
— pedum et notogasteris breves; pili, quibus femora prope apicem ornantur, eorum apicem vix aut non attingunt . . .
6. *O. crispatus*.
14. Femur IV non multo longius quam coxa. Pili notogasteris duo antici inter se insigniter approximati. Notogaster inter spinas adnatas — saepissime saltem — plicata . 5. *O. riparius*.
— — plus duplo longius quam coxa. Pili notogasteris antici quatuor inter se spatiis subaequalibus remoti. Notogaster inter spinas adnatas saepissime laevis . 3. *O. gracilipes*.
15. Notogaster spinis adnatis ornata, a latere visa modice et aequabiliter convexa, pilis ornata longis aut mediocribus, arcuatis 16.
— spinis adnatis carens, a latere visa turbinato-globosa, pilis brevibus aculeiformibus rectis ornata . . 17. *O. sufflexus*.
16. Organa pseudostigmatica filiformia. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico tuberculis duobus instructa
11. *O. bituberculatus*.
— — setiformia. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico non tuberculata 12. *O. tatricus*.

1. *Oribata geniculatus*¹⁾ (L.) C. L. Koch.

Tab. III, fig. 2.—4., 11.; tab. IV, fig. 36., 37.

1835. *Damaeus geniculatus*, C. L. Koch, Deutschl. Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, fasc. 3., n. 13.

1898. *Damaeus geniculatus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 54., 56. (ubi reliqua synonyma — e quibus tamen *Damaeus onustus* C. L. Koch fortasse excludendus est — videantur).

Truncus 1.3—1.6 mm longus. Cephalothorax desuper visus pro receptione pedum I et II profunde excisus, inter pedes hos processu ornatus fere rhombico, foras et anteriora versus directo, in latere exteriori paullo sinuato; eminentiae acetabulares pedum I²⁾ carinulâ optime evolutâ. in longitudinem directâ intus ornatae;

¹⁾ *Oribata* nomen est masculini generis.

²⁾ „Eminentias acetabulares pedum I“ partes marginis cephalothoracis appellabo, quibus coxae pedum I supra teguntur.

pars cephalothoracis carinis his interiecta sulco medio instructa sat lato, modice definito, posteriora versus dilatato. Tectopedia II parum evoluta, tubercula elongato-conica, foras directa, subter ad marginem posticum coxarum II sita formant et desuper non aut vix conspiciuntur. Ad basim coxarum III cephalothorax tuberculo crasso obtuso subter sito ornatur; inter coxas III et IV margo cephalothoracis excisus dentes duos format triangulares latos subacutos. Pseudostigmata, foras et anteriora versus et parum sursum directa, angulos anticos occupant eminentiae transversae, cuius margo anticus paullo inaequalis est (desuper visus in medio paullo excisus), margo posterior vero tubera quatuor format crassa, inter se circiter latitudine suâ remota, media retro, externa vero retro et foras directa; supra eminentia haec sat inaequalis est, imprimis sulco medio ornatur, pone dilatato et tuberibus commodo commemoratis mediis definito. Sub margine antico notogasteris cephalothorax tuberculis ornatur duobus, minus evolutis, demissius sitis, tuberibus eminentiae pseudostigmaticae exterioribus oppositis. Organa pseudostigmatica sursum et paullo foras et anteriora versus directa, setiformia, fere laevia. Pili interlamellares setiformes, fere erecti, paullulum modo recurvati, laeves. Longitudine organa pseudostigmatica et pili interlamellares non parum variant, hi illis modo duplo breviores, modo non evidentiter breviores sunt (ex. gr. speciminis 1·5 mm longi: organa pseudostigmatica 0·35 mm, pili interlamellares 0·18, alijs speciminis 1·5 longi: organa pseudostigmatica 0·24, pili interlamellares 0·13, speciminis 1·4 longi: org. pseudost. 0·24, pili interlam. 0·22 mm longi). In latere exteriori pseudostigmatum cephalothorax pilo parvo ornatur, qui desuper non conspicitur. Notogaster desuper visa fere circularis, in parte anteriore paullulo compressa, in longitudinem sat fortiter et fere aequabiliter convexa, in parte anteriore paullulum modo deplanata. Ad marginem anticum notogaster carinulis (sive spinis adnatis, infra in aculeum liberum desinentibus) duabus ornatur, in longitudinem directis, aequae inter se remotis atque margines interiores pseudostigmatum; praeterea notogaster setis sedecim instructa est, gracilibus, rigidis, erectis, arcuatis, radiantibus, quum desuper adspiciuntur; setae anticae inter se modo evidentiter minus, modo aequae fere remotae atque setae parvis 2-di a setis parvis 3-tii; in parte posteriore supra marginem notogaster pilis sex, subadpressis, anteriora versus directis ornatur. Pedes modice graciles, femoribus apicem versus parum abrupte, pa-

tellis et tibiis a basi apicem versus fere aequabiliter et modice in-crassatis; tarsi antici a latere visi a basi usque ad $\frac{1}{3}$ longitudinis supra sat fortiter dilatati, tum longe attenuati, dorso in utraque parte le-viter modo et fere aequabiliter excavato. Pedum pili plerique sat longi, parum curvati aut recti, acuti, sublaeves; pili femorum anti-corum, supra prope apicem siti, ultra apicem hunc insigniter produ-cti; pili pedum IV: in femore et in patellâ supra prope apicem siti longi valde (usque ad 0.75 mm); raro tamen inveniuntur exempla pilis integris, saepissime pili multo breviores sunt, obtusi, inaequales, carie quâdam — ni fallor — corrosi.

Exempli 1.5 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.58,	0.18,	0.30,	0.47.
II		0.47.	0.14.	0.24,	0.42.
III	0.26.	0.37,	0.15,	0.32.	0.44.
IV	0.31.	0.47.	0.18.	0.47.	0.52 mm. longa.

Femur IV itaque circiter dimidio longius quam coxa.

Pleraque exempla speciei huius, quae vidi, plus minusve squa-lida quidem erant, sed neque exuvias neque sarcinam luti gerebant.

Species frequens. Permulta exempla vidi, in museis et inter folia putrescentia lecta in M. Duc. Cracoviensi (Krzeszowice, Balice, Bielany, Chełm-Olszanica, Panińskie Skały, Sikornik), in Galiciaâ occidentali (Wola Duchacka, Libiertów, Las Krzyszkowicki, — Bieńkowice, leg. J. Cieślík. — Lencze, leg. S. Stobiecki), in Gali-ciaâ mediâ (Przemysł, leg. B. Kotula). — In regionem montanam adscendere non videtur.

2. *Oribata clavipes* (Herm.) Michael.

Tab. III. fig. 5., 6.; tab. IV. fig. 38., 39.

1898. *Damaeus clavipes*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 55. (ubi reliqua synonyma videantur).

Oribatae geniculato (L.) valde affinis est haec species, facile tamen ab eo distinguitur imprimis staturâ minore, pedum longitu-dine maiore et formâ paullo aliâ.

Truncus 0.9—1.1 mm longus. Cephalothoracis forma eadem fere atque in *O. geniculato*, carinulae tamen, quibus eminentiae ace-

tabulares pedum I ornantur. anteriora versus inter se paullo appropinquant et plerumque minus evolutae sunt (nota parum perspicua et, ni fallor, paullo mutabilis), sulcus medius in parte cephalothoracis pedibus I interiectâ parum expressus aut nullus; tubera in latere postico eminentiae pseudostigmata gerentis minora, magis itaque inter se remota. Organa pseudostigmatica similia atque in priore; pili interlamellares breviores, dimidiam longitudinem organorum pseudostigmaticorum non attingunt, recurvati et insigniter reclinati sunt. Pili notogasteris duo antici inter se non aut parum minus quam a pilis paris 2-di remoti. Pedes longiores; femora prope apicem magis abrupte incrassata; tarsi I circiter in $\frac{2}{5}$, IV fere in $\frac{1}{3}$ longitudinis crassissimi. Pedum pili partim sat, partim insigniter longi, parum curvati; pili, quibus femora ad apicem ornantur supra et in latere utroque (in pedibus I et II) aut in latere exteriori (in pedibus III et IV), apicem femorum insigniter superant; pili pedum IV in dorso femoris et patellae siti patellam longitudine aequant saltem aut duplo fere superant. Exempli 0.95 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.50,	0.18.	0.28.	0.42,
II		0.39.	0.14,	0.21,	0.40.
III	0.18.	0.32.	0.15,	0.28,	0.42,
IV	0.23,	0.45,	0.18,	0.43,	0.50 mm longa;

femur IV itaque duplo longius quam coxa.

Neque exuvias neque massulam terrae species haec portare solet.

Sat frequens, praecedenti tamen insigniter rarior: lecta sunt exempla ca. 300 in M. D. Cracoviensi (Krzyszowice, Zwierzyniec tenczyński, Bielany, Chełm-Olszanica, Panieńskie Skały, Sikornik), in Galiciâ occidentali (Wola Duchacka, Libiertów, Las Krzyszkowicki, Bienkowice — leg. J. Cieślik).

3. *Oribata gracilipes* n. sp.

Tab. III, fig. 7.; tab. IV, fig. 40., 41.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum oblique foras productis, organis pseudostigmaticis setiformibus, pilis interlamellaribus brevibus, eminentiâ pseudostigmata gerenti pone tuberculis quatuor ornatâ; pedum IV femoribus plus

duplo longioribus quam coxae, femoribus et patellis ad apicem pilis longis valde instructis; notogastere modice et subaequaliter convexâ, spinis adnatis in margine antico ornatâ, eius pilis sex anterioribus sublibratis radiantibus, reliquis decem paullulo tenuioribus subadpressis et partim anteriora versus, partim retro directis; pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0.95 mm.

Ab *Oribata clavipedi* (Herm.), cui similis est, imprimis pedibus longioribus, pilis abdominis biformibus, cephalothoracis sculpturâ paullulo aliâ distinctus.

Cephalothoracis forma eadem fere atque in *O. geniculato* et *O. clavipedi*; sulcus, quo eminentia pseudostigmata gerens in fronte definitur, minus profundus (nota paullulo mutabilis videtur), carinulae, quibus eminentiae acetabulares pedum I ornantur, inter se parallelae. Inter pedes I cephalothorax in medio foveâ ornatur modice expressâ, vadosâ, quae in lateribus et pone carinulâ obtusâ, fere cordiformi definitur, ante vero aperta est. Tubercula in latere postico eminentiae pseudostigmata gerentis similia atque in *O. clavipedi*; pseudostigmata paullulo magis sursum directa quam in *O. geniculato* et *O. clavipedi*. Organa pseudostigmatica longa (ca. 0.28 mm), apicem versus aequaliter attenuata, apice obtusiuscula, sursum et paullulo foras directa, paullulo procurva, laevia aut apicem versus paullulo scabra. Pili interlamellares breves, organis pseudostigmaticis ca. triplo breviores, paullulo reclinati. Notogaster in margine antico spinis adnatis mediocriter evolutis ornata, modo non sulcata, modo ad spinam adnatam utranque sulco uno, aut etiam inter spinas has sulcis aliis quinque plus minusve expressis ornata; nonnunquam in parte exteriori spinarum adnatarum sulci duo aut unus conspiciuntur. Praeter pilos sex tenuiores supra marginem posticum et lateralem situs notogaster seriebus duabus pilorum octonorum ornatur, quorum sex anteriores reliquis paullulo fortiores, modice deorsum curvati, in universum sublibrati, radiantes, inter se spatii subaequalibus remoti; reliqui decem non parum variantes, modo omnes, modo plerique fortiter curvati, apice dorsum fere attingentes, in longitudinem — quatuor anteriores quidem fortasse constanter retro, duo postremi constanter anteriora versus, quatuor intermedii vero saepius retro quam anteriora versus — directi. Pedes similes atque in *O. clavipedi*, sed paullulo longiores, femoribus (a latere adspectis) ad apicem fortius et magis subito incrassatis; tarsi I ca. in $\frac{1}{3}$, IV ca. in $\frac{1}{4}$ longitudinis crassissimi; coxae III desuper vi-

sae margine antico aequabiliter convexo; pili pedum similes atque in *O. clavipedi*, pili ad apicem femorum, praesertim posteriorum, et in patellâ IV supra et in latere exteriori siti longi valde (usque ad 0.65 mm), sed raro integri. Exempli 0.9 mm longi:

pedum:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.49,	0.185,	0.28,	0.44,
II		0.39,	0.13,	0.185,	0.39,
III	0.15,	0.32,	0.145,	0.29,	0.43.
IV	0.20,	0.44.	0.17,	0.48,	0.50 mm longa.

femur IV itaque paullo plus duplo longius quam coxa.

Color castaneus aut pallidior.

Exempla huius speciei exuvias raro, massulas terrae nunquam gerere videntur.

Species sat rara; e 130 exemplis, quae vidi, 70 legit Cel. S. Stobiecki prope Lencze (Gal. occid.) in trunco Fagi silvaticae caesae, ca. 30 vero B. Kotula prope urbem Przemyśl (Gal. media). Ceterum lecta sunt exempla singula aut pauca his locis: in M. D. Cracoviensi: Krzeszowice (Bartłowa Góra), Chelmu-Olszanica, Panieńskie Skąły, Sikornik; in Galiciâ occidentali: Las Krzyszkowicki, Bienkowice (silva Zadworze dicta. leg. J. Cieślík), Zakopane (sub radicibus montium Tatricorum, loco palustri, raris arboribus Piceae vulgaris obsito, in altid. ca. 850 m, 14 exempla).

4. *Oribata auritus* C. L. Koch.

Tab. III, fig. 9.; tab. IV fig. 42., 43.

1835. *Damaeus auritus*, C. L. Koch. Deutsch. Crust., Myriap. u. Arachn., fasc. 2, n. 11.

(Non *Damaeus auritus* Michael. neque Nicolet. nec *Belba aurita* Berlese.

Truncus 0.75—0.95 mm longus. Cephalothorax formâ simili atque in *O. geniculato*, ad coxas pedum I tamen carinis ornatus plerumque sat bene expressis (nonnunquam parum evolutis, paullo variantibus), valde obliquis: anteriora versus et intus directis; in parte cephalothoracis pedibus I interiectâ carinae duae sitae sunt inter se late distantes, plerumque leviter incurvatae, anteriora versus paullo inter se appropinquantes, pone subito intus et anteriora

versus inflexae et inter se saepe literae **M** instar coniunctae; non raro partes carinarum inflexae desunt; carinae hae intus sulco plus minusve evoluto definiuntur; quorum sulcorum margines interiores paullo elevati nonnunquam carinas alteras formant, prioribus paene parallelas, paullo minus expressas. Pseudostigmata sursum et paullo foras — neque anteriora versus — directa. Eminentia pseudostigmata gerens in latere postico tuberculis quatuor angustioribus quam in *O. geniculato* ornata. Organa pseudostigmatica sursum et foras directa, longa valde, flagelliformia. Pili interlamellares breves reclinati. Pili minuti, quibus cephalothorax sub latere exteriori pseudostigmatum ornatur, desuper conspiciuntur. Notogaster similis atque in *O. geniculato*, a latere visa modice et subaequaliter convexa, in margine antico utrimque spinâ adnatâ, deorsum prominenti instructa, inter spinas has sulcis paucis, modo sat expressis, modo omnino indistinctis ornata. Praeter pilos tenues sex supra marginem posticum sitos (qui desuper non aut vix conspiciuntur) notogaster series duas pilorum octonorum gerit; pili hi omnes insigniter curvati sunt et apice parum a notogastere distant; duo antici inter se insigniter appropinquati et multo minus quam a pilis paris secundi remoti, hi ab anticis longius quam a pilis paris tertii distantes; pili quatuor antici anteriora versus, reliqui retro directi, antici duo divaricantes. Pedes graciles tenues; femora posteriora prope apicem parum inaequaliter, anteriora magis inaequaliter incrassata; patellae et tibiae fere aequaliter et leviter incrassatae; tarsi circiter in $\frac{1}{4}$ longitudinis crassissimi, antici quidem insigniter, postici modice incrassati. Pedum pili plerique modice longi, laeves aut levissime scabri, pili femorum prope apicem siti apicem eorum insigniter superantes; pili pedum IV: in femore supra prope apicem situs et in patellae dorso et latere exteriori siti longi valde, divaricantes, flagelliformes. Exempli 0.85 mm longi:

pedum:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.32,	0.095,	0.16,	0.32.
II		0.23,	0.08,	0.11.	0.26.
III	0.13,	0.19,	0.085,	0.17,	0.31,
IV	0.15,	0.32,	0.13,	0.28,	36 mm longa;

femur IV itaque duplo longius quam coxa.

Neque exuvias neque massulas terrae gerere videtur haec species.

Modice frequens. Pleraque exempla lecta sunt inter muscos, unum vero in ramis Piceae vulgaris. M. D. Cracoviensis: Czatkowice, Czerna. Krzeszowice (Bartłowa Góra), Rudno; Galicia occid.: Borek Fałęcki, Las Krzyszkowicki, Bienkowice (leg. J. Cieślik), Sierraków (id.); montes Tatrici: Za Bramką (in altid. ca. 1000 m).

5. *Oribata riparius* Nicolet.

Tab. III, fig. 10.; tab. IV, 44., 45.

1855. *Damaeus riparius*, Nicolet, l. c. pag. 461., tab. 8., fig. 5.

1887. *Belba aurita*, Berlese. Acar., Myriop. et Scorp. cet., fasc. 36., n. 5.

(Non *Damaeus auritus* C. L. Koch).

Oribatae aurito C. L. Koch valde affinis est haec species, plerumque paullo maior et imprimis formā organorum pseudostigmaticorum et pedibus minus gracilibus distincta.

Truncus 0·85—0·94 mm longus, 0·57—0·63 latus. Cephalothoracis forma eadem fere atque in *O. aurito*; pseudostigmata tamen paullo magis obliqua mihi videntur (paullo anteriora versus directa); carinulae, quibus in *O. aurito* eminentiae acetabulares pedum I ornantur, constanter deesse videntur; ad ipsos pilos rostrales posteriores cephalothorax utrimque carinulā ornatur transversā, paullo sinuatā, coxas I plerumque non attingenti, quae desuper in ipso margine anteo cephalothoracis conspicitur. Pili interlamellares longiores quam in *O. aurito*, suberecti aut modice reclinati. Organa pseudostigmatica multo breviora, setiformia, scabriuscula¹⁾, sursum et paullo foras directa, paullulo procurva. Notogasteris forma et pili eadem atque in *O. aurito*, sulci modo ad eius marginem anticum siti (quatuor) melius expressi et, ni fallor, constantes²⁾. Pedes minus graciles, femora IV quartā parte modo longiora quam coxae (desuper visae). Pili pedum — praesertim posticorum — longitudine insigniter variare videntur, non raro similem in modum atque in *O. geniculato* corrosi inveniuntur; plerique plus minusve scabri sunt; pili prope apicem femorum siti ultra eum prominent; pili in pedibus IV prope apicem femoris et in patellā supra siti insigni longitudine, nonnunquam fere flagelliformes. Exempli 0·94 longi:

¹⁾ Nota paullo mutabilis in multis speciebus Oribatidarum.

²⁾ Sulcos adeo longos, atque eos delineavit Cel. Berlese l. c., non vidi.

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0·34,	0·11,	0·17,	0·31,
IV	0·23,	0·29.	0·13.	0·26,	0·37 mm longus.

Etiam haec species neque exuvias neque terram gerere solet.

Modice frequens. In regionem montanam ascendere non videtur. M. D. Cracoviensis: Czerna, Balice, Bielany, Chełm-Olszanica. Paniańskie Skąły, Sikornik; Galicia occid.: Las Krzyszkowicki, Bienkówice (J. Cieślík leg.); Galicia media: Przemyśl (B. Kotula leg.).

6. *Oribata crispatus* n.

Tab. III, fig. 8.; tab. IV, fig. 46., 47.

1888. *Damaeus auritus*, Michael, British Oribatidae. vol. 2. pag. 435., tab. 40.

1898. *Damaeus auritus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 55.

(Non *Damaeus auritus* C. L. Koch).

Truncus 0·8—1·0 mm longus. Cephalothorax similis atque in *O. geniculato* et affinibus. Carinulae, quibus eminentiae acetabulares pedum I ornantur, anteriora versus a se paullo (plus minusve) discedunt. Inter carinulas has cephalothorax utrimque eminentiâ ornatur oblongâ latâ humili, intus sulco bene expresso, sed non acute impresso, foras curvato, definitâ; quae eminentiae inter se latitudine suâ aut paullo minus distant. Eminentia cephalothoracis posterior, pseudostigmata gerens, sulco medio bene evoluto ornata, in margine postico tuberculis instructa quatuor, inter se multo magis quam latitudine suâ distantibus. Sub margine notogasteris cephalothorax utrimque ornatus tubere, quod tuberculo laterali eminentiae pseudostigmaticae oppositum est. Pseudostigmata sursum et paullo foras et parum anteriora versus directa. Pilus sub pseudostigmate in eius latere exteriori situs, brevis, desuper non aut vix conspicitur. Organa pseudostigmatica longa (ca. 0·23 mm), apicem versus paullo attenuata, apice breviter acuminata, subrecta, sursum et foras et plerumque paullo anteriora versus directa. Pili interlamellares breves, circa triplo breviores quam organa pseudostigmatica, erecti, retro et foras modice curvati. Notogaster desuper visa paullulo longior quam lator, rotundata, in parte anteriore paullulo compressa, in longitudinem modice et parum inaequaliter convexa, in parte



antere leviter deplanata. Ad marginem anticum notogaster sulcis evidentioribus non ornatur; spinae adnatae parum evolutae, infra marginem notogasteris non prominent, difficiliter conspiciuntur; pili dorsuales ordinarii sedecim debiles, fortiter et varium in modum curvati et directi; pili paris primi inter se circiter 0.08 mm et paulo minus quam a pilis paris secundi, hi autem ab eis minus quam a pilis paris tertii remoti. Species haec saepissime exuviis notogasteri arcte adpressis onusta invenitur et notogaster tum ex parte (praesertim in parte anteriore mediâ) obsolete reticulata est; raro exuviae desunt et notogaster laevis est. Pedes medioeri longitudine et modice graciles; pedum I femur in $\frac{4}{7}$ basalibus parum, tum sat fortiter ampliatum, apicem versus iterum levius angustatum; patella et tibia apicem versus modice et fere aequabiliter ampliatæ, tarsi ca. in $\frac{1}{4}$ longitudinis crassissimi. Pedum pili mediocres aut breves, ex parte serrati; ei, quibus femora ad apicem ornantur, apicem internodii non attingunt aut parum modo superant. Femur IV ad apicem supra pilo deorsum curvato, apicem suum vix aut non attingenti, patella IV ad apicem supra et in latere exteriori aculeo brevi recto instructa. Exempli 1.0 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.36.	0.13,	0.23,	0.34.
IV		0.23,	0.29.	0.14,	0.31, 0.39 mm longus.

Saepissime *Oribata* hic exuviis, ut dictum est, et sarcinâ maximâ terrae tegitur. Exuviae dorso abdominis plerumque adeo arcte adpressae, ut difficiliter abstergeantur. Pilorum notogasteris forma varians certo ex eo pendet, quod exuviae modo desunt (pili tum plus minusve erecti), modo adsunt plus minusve adpressae (pili tum in exemplis depurgatis modo omnino adpressi, modo plus minusve elevati).

Apud nos sat rarus videtur. Galicia occid.: Bienkowiec, Siemraków (J. Cieślík leg.), Lencze (S. Stobiecki leg.); Galicia media: Przemyśl (B. Kotula leg.)

7. *Oribata verticillipes* Nicolet.

Tab. III, fig. 16.; tab. IV, fig. 48., 49.

1855. *Damaeus verticillipes*, Nicolet, l. c., pag. 462., tab. 8., fig. 2.

(Non *Damaeus verticillipes* Michael 1888 Brit. Oribat. neque 1898 Tierreich).

Truncus 0.73—0.80 mm longus. Cephalothoracis latera inter pedes I et II processu ornata minus evoluto quam in *Oribata geniculato* et affinis; processus huius — desuper ad specti — margo anticus foras fere directus cum exteriori, qui retro et pallulo intus directus est, in angulum fere rectum coeunt. Supra coxam I utramque cephalothorax eminentiam format humilem latam, nullâ carinâ ornatam, intus sulco vadoso diffuso definitam; pars cephalothoracis sulcis his interiecta eminentiis et impressionibus evidentioribus caret. depressione modo levissimâ medianâ ornatur. Eminentia cephalothoracis, quae pseudostigmata gerit, ante sulco vadoso diffuso, modo bene expresso et leviter bis anteriora versus curvato, modo obsoleto (ut in figurâ nostrâ 16.) limitatur, supra sulco ornatur mediano valde vadoso, diffuso, pone vero tuberculis quatuor parvis, inter se late distantibus. Sub margine notogasteris cephalothorax instructus est tuberculis duobus, tuberculis exterioribus eminentiae pseudostigmaticae oppositis. Pseudostigmata sursum et paullo foras, vix vero anteriora versus directa. Organa pseudostigmatica longa (in exemplo 0.8 mm longo: 0.23 longa), sursum et foras et parum aut non anteriora versus directa, leviter procurva, leviter scabra, setiformia, apice breviter acuminata. Pili interlamellares organibus pseudostigmaticis formâ similes, aequè saltem atque ea longi, paullo crassiores et paullo fortius scabri, sursum et paullo foras directi, leviter procurvi. Sub pseudostigmate utroque, in eius latere exteriori pilus intus curvatus, apice marginem pseudostigmatis fere attingens, optime desuper conspicitur. Notogaster desuper visa paullo longior quam latior (ex. gr. 0.54 mm longa, 0.50 lata), rotundata, in parte anteriore levissime compressa¹⁾, in longitudinem modice et fere aequabiliter convexa. Sulcis ad marginem anticum situs caret notogaster; spinae adnatae optime evolutae, insigniter infra marginem notogasteris productae; ceterum notogaster, praeter pilos molliores (sex, ni fallor) supra marginem posticum situs, pilis ornatur fortibus, aculeiformibus, longis, erectis, leviter foras curvatis, radiantibus—quum desuper adspiciuntur, subaequalibus (posterioribus quam

¹⁾ In figurâ nostrâ 16. notogaster non longior quam latior et in parte anteriore non compressa est, quoniam figura haec animalculum desuper et paullo a fronte visum repraesentat.

anteriores parum tenuioribus et nonnunquam fortius curvatis); pili paris primi inter se minus (fortasse duplo minus) quam a pilis paris secundi et quam hi a pilis paris tertii remoti. Pedes modice graciles; pedum I femur in parte apicali supra subito et insigniter incrassatum, pedunculo ca. $\frac{2}{3}$ longitudinis occupanti; patella apicem versus modice et fere aequabiliter ampliata, tibia aequabiliter dilatata, tum ad apicem supra breviter, subter sat longe attenuata; tarsus circiter in $\frac{1}{3}$ longitudinis crassissimus. Margo anticus coxae III desuper adspectae maximam partem aequabiliter arcuatus. Pilis pedes ornantur sat longis, apicem internodiorum satis aut insigniter superantibus, fortibus, incurvatis, scabris, verticillatis in parte apicali femorum patellarum tibiaram; pili in femore IV supra ad apicem et in patellâ IV supra et in latere exteriori siti reliquis plerisque similes, non multo aut non longiores. Organum tactus („tactile hair“ A. Michaelii) in tibia IV situm non longum. Exempli 0.76 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.29,	0.12,	0.15,	0.29.
III	0.14,	0.16,	0.10,	0.15,	0.26,
IV	0.18,	0.19,	0.12,	0.16,	0.31 mm longa.

Exempla huius speciei saepissime exuvias, in pilis abdominis haerentes neque notogasteri adpressas, aut etiam ovorum testas et quisquilias gerunt; massulâ terrae onusta non vidi.

Sat frequens in muscis silvarum et virgultorum; occurrit etiam in ripis lacuum, sed raro. M. Duc. Cracoviensis: Czerna, Czatkowice, Krzeszowice (Bartłowa Góra), Tenczynek, Bielany, Panieńskie Skały, Grzegórzki; Galicia occid.: Dębniiki, Borek Fałęcki, Bienkownikowice (leg. J. Cieślík), Ponice (leg. A. Ulanowski); Galicia media: Przemyśl (leg. B. Kotula).

8. *Oribata nivalis* n. sp.

Tab. III, fig. 12., 13., 18.; tab. IV, fig. 52., 53.

O. lateribus cephalothoracis inter pedes I et II in lobum dilatatis ante transverse truncatum et in parte anticâ exteriori leviter dentatum, organis pseudostigmaticis in parte apicali leviter dilatatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tubercu-

lis duobus instructâ, notogastere spinis adnatis duabus et serie duplici pilorum mediocriter longorum, elevatorum ornatâ, pedibus IV quam I circiter tertiâ parte modo longioribus; pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0.7 mm.

Truncus 0.67 - 0.75 mm longus, 0.39 - 0.45 latus. Cephalothorax lateribus inter pedem I et II processu ornatus foras directo; processus huius margo anticus transversus aut foras et paullulo retro directus, subrectus, angulus anticus prominens acutus brevis. foras directus; pone angulum margo externus unâ cum postico rotundatus. Dens inter coxas II et III subter situs, foras directus, modice gracilis, paullo aut parum pone coxas II pertinens, desuper facile conspicitur; in fronte coxarum IV dente obliquo, subrecto aut paullo recurvato cephalothorax ornatur. Eminentiae acetabulares pedum I sulco lato distinctae, leviter convexae, non carinatae; cephalothorax inter eas modice convexus, secundum medium late levissime aut non evidentur depressus. Eminentia pseudostigmata gerens ante sulco definita saepissime sat acuto, in arcus duos leviter recurvatos fracto, inter pseudostigmata subplana (sulco medio carens), in margine postico medio leviter aut parum impressa, in latere postico tuberculis duobus modo ornata, pone pseudostigmata sed lineae medianae paullulo propius sitis. Pili sub pseudostigmatibus, in eorum latere exteriori siti, brevissimi, difficile desuper conspiciuntur. Pseudostigmata et organa pseudostigmatica sursum et paullo foras et paullulum retro directa; haec sat brevia (0.09—0.11 mm longa), levissime clavata, aut potius e pedunculo glabro et parte apicali anguste lanceolatâ (ni fallor: paullo compressâ, ita, ut a fronte paullulo latior quam a latere videatur), pilosulâ, aequè circiter atque pedunculus longâ, composita. Pili interlamellares non multo breviores quidem sunt quam organa pseudostigmatica (0.065—0.08 mm longi), sed parti cephalothoracis demissius sitae innati organis eis multo breviores videntur, apicem versus parum attenuati apice truncati (?), sursum et retro et paullo intus directi sunt. Notogaster desuper visa paullo longior quam latior (ex. gr.: 0.49 longa, 0.45 lata), paene elliptica, in longitudinem modice et parum inaequaliter (in parte anteriore minus) convexa; spinae adnatae optime evolutae, infra marginem notogasteris insigniter prominent (parte liberâ ca. 0.04 mm longâ), a basi plus minus deorsum directae, apice paullo foras curvatae. Pili ordinarii dorsuales 16 modice longi (ex. gr. quatuor antici ca. 0.09—0.11, quinti ca. 0.05—0.07 mm longi), in univer-

sum posteriora versus gradatim breviores et tenuiores, sexti tamen quintis saepissime insigniter tenuiores, ita, ut decem anteriores aculei, sex posteriores pili potius dici possint; duo antici inter se paullo minus quam a pilis paris secundi remoti, anteriora versus et sursum directi, modice deorsum curvati, desuper visi modo recti modo leviter incurvati; reliqui pili magis erecti, quatuor anteriores desuper adspecti foras fere directi, recurvati, posteriores in universum magis retro spectantes; pili dorsuales postici non multo crassiores quam pili duo supra marginem posticum notogasteris siti. Pedes sat longi et sat graciles, femoribus apicem versus modice et non abrupte incrassatis, patellis apicem versus fere aequabiliter ampliatis; coxae III desuper visae latere antico fere aequabiliter arcuato. Pedum pili modice longi, nonnulli (ex. gr. ei, qui in femoribus supra prope apicem siti sunt) scabri; organum tactus tibiae IV longum, parum curvatum. Exempli 0·71 mm longi:

pedum:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0·26,	0·095,	0·14,	0·29,
IV	0·15,	0·22,	0·11,	0·20,	0·35 mm longa.

Color obscure fulvus aut latericius.

Multis rebus *Oribata* hic in mentem revocat *Damaeum tenuipedem* Michael, sed verisimiliter species ab eo est diversa, summas regiones montium, neque tecta, incolens. Processus pedibus I et II interiectus, teste Cel. A. Michaelio¹⁾, rotundati sunt in *D. tenuipedi*, non dentati, pedes IV cum I comparati non parum longiores (pedes IV 1·34, I 0·77) quam in *O. nivali* (IV 1·03, I 0·79 mm longi), organa pseudostigmatica fortasse fortius in parte apicali dilatata, pili notogasteris longiores.

Triginta exempla legi sub lapidibus et inter muscos et lichenes in regione nudorum scopulorum montium Tatricorum: Rysy, Wysoka (ca. 2500 m.).

9. *Oribata tecticola* Michael.

Tab. III. fig. 17., tab. IV, fig. 50., 51.

1888. *Damaeus tecticola*, Michael, British Oribatidae, vol. 2., pag. 416., tab. 35.

¹⁾ British Oribatidae, vol. 2., pag. 421.

1898. *Damaeus tecticola*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 58 (ubi synonyma videantur).

Truncus 0.70—0.72 mm longus, 0.44—0.46 latus. Cephalothoracis latera inter pedes I et II in processum dilatata subrhombicum, foras et anteriora versus directum, margine antico paullulo concavo, exteriore leviter sinuato, angulo antico paullo producto, apice obtusiusculo (quum desuper adspicitur) aut acuto (desuper et paullo a fronte visus). Inter coxas II et III spina parum gracilis, foras directa, apice paullo pone coxas II pertinens, fere recta, desuper facile conspicitur; in fronte coxarum IV angulus acutus, foras et retro directus, non recurvatus. Eminentiae acetabulares pedum I sulco lato distinctae, leviter convexae, non carinatae. Cephalothorax inter eas leviter convexus, eminentiis et impressionibus evidentioribus caret. Eminentia pseudostigmata gerens in fronte sulco diffuso subrecto definita, inter pseudostigmata subplana, sulco mediano carens, in latero postico tuberculis ornata duobus, complanatis, pone pseudostigmata, sed lineae medianae paullo propius sitis; tubercula sub margine notogasteris deesse videntur. Pseudostigmata sursum et foras directa; organa pseudostigmatica longa (0.19 mm), a basi medium versus fortasse levissime incrassata, tum apicem versus fortius attenuata, apice obtusiuscula, subtiliter scabra et subtilissime pilosula. Pili interlamellares organis pseudostigmaticis similes, ca. 0.11 mm longi. Pili sub pseudostigmatibus in latere exteriore siti, sursum directi, incurvati, desuper facile conspiciuntur. Notogaster — depurgata — laevis nitida, desuper visa paullo longior quam latior (0.49 mm longa, 0.44 lata), ovato-rotundata, in parte anteriore angustior, in longitudinem modice et parum inaequaliter convexa: in parte anteriore paullulo deplanata. Spinae adnatae notogasteris optime evolutae, inter se paullo minus quam pseudostigmata remotae, infra marginem notogasteris longe productae; parte liberâ ca. 0.07 longâ, a basi deorsum et paullo foras directae, apicem versus fortius foras curvatae. Pili notogasteris dorsuales 16 (cum pilis supra marginem posticum sitis, lineae medianae propinquis, tenuioribus: 18) insigni longitudine (ca. 0.13 longi) sed modice crassi, levissime scabri, inter se similes, insigniter curvati, basi suberecti; quatuor antici inter se spatiis subaequalibus remoti; desuper adspiciti duo antici a basi anteriora versus et paullulo foras directi, tum incurvati; pili secundi paris foras et anteriora versus directi, recurvati; pili paris 3—5-ti retro et foras, paris 6-ti et 7-mi vero anteriora

versus curvati. Pedes internodiis modice incrassatis, non moniliformes itaque; femoris I pars incrassata parte basali tenui brevior. in femore IV partes ambae subaequali longitudine; femur IV longius quam coxa; coxae III desuper adspectae margo anticus aequabiliter convexus. Pedum pili sat longi, plerique arcuati, ex parte scabri; in pedibus IV pili patellares superus et externus et pilus in parte apicali femoris supra situs reliquis paullo longiores; organum tactus tibiae IV mediocri longitudine. Exempli 0.70 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.23,	0.10,	0.14,	0.28,
IV	0.16,	0.21,	0.11,	0.19.	0.33 mm longus.

In *Oribatam* hunc non male quadrant descriptiones *Oribatae tecticolae* a Cel. Michaelio et a Cel. Berleseo prolatae, si quidem inter se coniunguntur. Spinis adnatas notogasteris A. Michael quidem non delineavit, neque earum mentionem in descriptione fecit; non desunt eae tamen *O. tecticolae* teste A. Berlese, qui exempla sua cum exemplis Michaelii comparavit. Dens pone coxas II situs procurvus quidem est secundum ambos auctores, in nostris exemplis vero subrectus; quae nota tamen fortasse paullo mutabilis est, et ad distinguendas species — sola — certe non sufficit. Gravius videtur, quod Cel. Michael pedes IV *O. tecticolae* modo 0.86 mm longos — pedibus I itaque minus quam quartâ parte longiores — esse dixit, quum in nostris exemplis tertiâ parte longiores sint (pedes I 0.75, IV 1.0 mm longi); attamen secundum figuras a Michaelio et a Berlese prolatae pedes *O. tecticolae* eâdem fere longitudine esse atque in exemplis nostris videntur (e figuris 8-â et 9-â Cel. Michaelii l. c. calculata longitudo pedum I et IV circiter 0.77 et 1.02 mm expleteret).

Rarissima haec species apud nos videtur: duo modo vidi exempla, alterum ad Balice in M. Duc. Cracoviensi a J. Cieślík, alterum ad Lencze in Galiciâ occidentali a S. Stobiecki lectum.

10. *Oribata setiger* n. sp.

Tab. III, fig. 19., tab. IV, fig. 54., 55.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis. organis pseudostigmaticis flagelliformibus, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis quatuor

ornatâ, notogastere in longitudinem modice et paene aequabiliter convexâ, spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus sedecim elevatis. leviter foras arcuatis, radiantibus, quum desuper adspiciuntur, ornatâ, pedibus mediocri longitudine, eorum internodiis sat fortiter incrassatis. pedum unguibus monodactylis. Long. 0.63 mm.

Truncus 0.63 mm longus. 0.37—0.38 latus. Cephalothorax lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis, inter coxas II et III dentibus ornatus duobus inter se approximatis, similibus. leviter (plus minusve) curvatis. in fronte coxarum IV vero dente sat gracili. recurvato (coxae proximo). Eminentiae acetabulares pedum I intus sulco distinctae. modice convexae, non carinatae; cephalothorax inter eas modice convexus. in medio leviter depressus, eminentiis et impressionibus evidentioribus carens. Eminentia pseudostigmata gerens in fronte sulco parum evoluto definita, inter pseudostigmata subplana. sulco mediano carens. in margine postico tuberculis quatuor late remotis ornata. Sub margine notogasteris tubercula duo, tuberculis lateralibus eminentiae pseudostigmatice opposita. Pseudostigmata sursum et foras directa. Organa pseudostigmatica longa (ca. 0.26 mm), sursum et foras directa, flagelliformia, disperse minutissime pilosula. Pili interlamellares modice longi (ca. 0.11 mm), setiformes, apice subito acuminati, minutissime pilosuli. sursum et foras et retro directi, paullulo foras curvati. Pili sub pseudostigmatibus in latere exteriori siti breves, sursum et paullo anteriora versus directi, incurvati, desuper facile conspiciuntur. Notogaster desuper visa paullo longior quam latior (0.41 mm longa, 0.37 lata), fere elliptica, in parte anteriore levissime modo compressa (figura nostra 19 animal desuper et paullulo a fronte visum repraesentat, quo situ notogaster non longior quam latior et paene rotunda videtur), in longitudinem modice et paene aequabiliter convexa. depurgata: laevis nitida. prope marginem anticium non plicata. Spinae adnatae notogasteris optime evolutae. sub marginem eius insigniter productae (ca. 0.03 mm), deorsum directae, parum foras curvatae. Pili notogasteris dorsuales ordinarii 16 fortes et longi (ca. 0.11 mm), glabri, erecti, foras curvati, ita ut desuper adspicienti radiantes videantur, duo antici inter se minus (ca. 0.035 mm) quam a pilis paris secundi (ca. 0.06 mm), hi autem a pilis paris tertii paullulo minus (ca. 0.055 mm) (an constanter?) quam ab anticis remoti. Pedes moniliformes fere dici possunt, patellae in parte apicali sat abrupte, sed non globoso inflatae, tibiae et tarsi

— pedum anteriorum saltem — pedunculo basali tenui a parte insequenti subglobosâ bene distincto; coxae III desuper visae margine antico pone basim leviter sinuato, tum convexo. Pedum pili sat longi, verticillati, curvati, plerique scabri; pili in femore IV supra prope apicem et in patellâ IV supra et in latere exteriore siti a reliquis parum distincti; organum tactus tibiae IV pilus est longus, modice curvatus.

Pedun:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus
I		0.195.	0.08.	0.09.	0.26,
IV	0.14.	0.16.	0.085.	0.13.	0.31 mm longus.

Color castaneus aut pallidior.

Exempla, quae vidi, exuviis onusta erant.

Fortasse *Oribatae (Belbae) globipedi* Berl. subiungenda est haec species, quod facere tamen non audeo, *O. globipes* enim a Berlese paulo minor describitur (0.55 mm longus), in cephalothorace crista quadam ornatus, pilis dorsualibus notogasteris sursum curvatis; secundum figuras in „Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta“ prolatae pedum pili *Oribatae globipedis* recti sunt, pedum internodia (ex. gr. patellae et tibiae I) fortius ampliata, processus cephalothoracis inter pedes I et II melius evoluti quam in specie nostrâ et non rotundati sed obtuse angulati.

Tria modo exempla huius speciei legi: M. D. Cracoviensis: Rudno (inter Sphagna). Krzeszowice (Bartłowa Góra, inter muscos silvae sat siccae).

11. *Oribata bituberculatus* n. sp.

Tab. III, fig. 20., 21.; tab. IV, fig. 56., 57.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, organis pseudostigmaticis filiformibus apice acuminatis, glabris, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornata, notogastere instructâ spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus modice longis, modice curvatis, plus minusve elevatis, pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0.6 mm.

Truncus 0.59 mm longus, 0.38 latus. Cephalothorax lateribus inter pedes I et II in lobum mediocrem rotundatum dilatatis; inter pedes II et III dentes duo breves, foras fere directi, non difficile

desuper conspiciuntur in exemplis depurgatis; in fronte coxarum IV dens foras et paullo retro directus, leviter recurvatus. Eminentiae acetabulares pedum I sulco obliquo distinctae, modice convexae, non carinatae; pars cephalothoracis eis interiecta in transversum sat fortiter, in longitudinem modice convexa, a rostro impressione diffusâ distincta, pone cum eminentiâ pseudostigmata gerenti in parte mediâ fere confusa, in lateribus vero sulco diffuso ab eâ distincta. Eminentia pseudostigmatum inter ea subplana, sulco mediano carens, in latere postico tuberculis duobus pone pseudostigmata sed insigniter demissius sitis ornata; tubercula sub margine antico notogasteris nulla. Pseudostigmata sursum et paullo foras et paullulo retro directa; pili sub eis in latere exteriori siti, sursum directi, incurvati, breves, desuper facile conspiciuntur. Organa pseudostigmatica ut pseudostigmata directa, longa (0.16.—0.18 mm), leviter foras curvata, crassitudine ubique aequali, apice modo sat breviter acuminata, glabra. Pili interlamellares breves (0.04 mm longi), sursum et paullo intus et retro directi, subrecti. Notogaster desuper visa aequae longa ac lata, in longitudinem mediocriter et paene aequabiliter convexa, sulcis ad marginem anticum nullis; spinae adnatae bene evolutae, parte liberâ (infra marginem notogasteris productâ) ca. 0.03 mm longâ, deorsum et paullo anteriora versus directâ, subrectâ; pili dorsuales ordinarii sedecim modice longi (ca. 0.08—0.09) et modice crassi, posteriores anterioribus non evidenter breviores; duo antici anteriora versus et paullo sursum directi, foras curvati, secundi sursum et foras et anteriora versus directi, modice deorsum et paullo intus curvati, reliqui basi erecti, modice deorsum curvati, desuper adspecti retro et foras directi; pili paris 1-mi inter se duplo minus quam a pilis paris 2-di, hi ab eis plus quam a pilis paris 3-tii remoti (ca. 0.025, 0.055, 0.04 mm). Pedes fere moniliformes dici possunt, femoribus et tibiis apicem versus, tarsis pone basim subito incrassatis, patellis etiam abrupte sed modice tantum incrassatis; coxae III desuper visae margine antico pone basim paullulo sinuato. Pedum pili sat longi, plerique subverticillati, incurvati, ex parte scabri; pili pedum IV in femore supra prope apicem et in patellâ supra et in latere exteriori siti a reliquis non valde distincti; organum tactus tibiae IV mediocriter longum, parum curvatum.

Pedum: coxa: femur: patella: tibia: tarsus:

I	0.16.	0.061,	0.075.	0.20,
IV	0.12,	0.135,	0.058,	0.11.

0.22 mm longus.

Color latericius.

Quatuor exempla lecta sunt, duo in museis tectorum in pago Krzeszowice, duo in virgultis pagi Grzegórzki.

12. *Oribata tatricus* n. sp.

Tab. III, fig. 14.; tab. IV, fig. 62., 63.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico non tuberculatâ, organis pseudostigmaticis setiformibus, notogastere modice et paene aequabiliter convexâ, spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus sexdecim longis fortibus elevatis, radiantibus, quum desuper adspiciuntur, ornatâ; pedum unguibus monodactylis, femore IV quam coxa brevior. Long. ca. 0.65 mm.

Truncus 0.64- 0.67 mm longus. 0.41—0.44 latus. Cephalothorax lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis, inter coxas II et III aculeis duobus crassis, foras directis, inter se contingentibus aut proximis, anteriore quam posterior longiore (an constanter?) ornatus; in fronte coxarum IV dens foras et paullo retro directus, modice recurvatus. Eminentiae acetabulares pedum I sulco distinctae, modice convexae, non carinatae; pars cephalothoracis eis interiecta, modice in transversum convexa, impressionibus et carinis evidentioribus carens, pone sensim in eminentiam pseudostigmata gerentem abit aut ab eâ sulco valde vadoso et indistincto seiungitur. Eminentia pseudostigmata gerens inter ea subplana, sulco mediano caret; tubercula in eius latere postico nulla; sulcus modo transversus, quo eminentia haec a notogastere distinguitur, carinulis parvis duabus corneis, inter se non longe distantibus, instructus. Pseudostigmata sursum et foras et paullo retro directa; pilus in eorum latere exteriori infra situs, sursum directus, incurvatus, brevis, desuper conspicitur. Organa pseudostigmatica sat longa (0.18 - 0.22 mm), setiformia, omnium subtilissime disperse scabra (?). Pili interlamellares modice longi (0.08—0.11 mm), setiformes, glabri (?), sursum et paullo retro et foras directi, subrecti, paullo modo foras curvati. Notogaster desuper visa vix longior quam latior

(0.43 longa. 0.41 lata), ovato-rotundata, in parte anteriore paullo compressa, a latere visa semiglobosa; sulci in eius parte antica nulli. Spinae adnatae notogasteris bene evolutae, parte infra marginem notogasteris prominenti ca. 0.03—0.04 mm longâ, deorsum aut paullulo foras directae, subrectae. Pili notogasteris dorsuales ordinarii sedecim longi et fortes, aculeiformes, anteriores 0.11—0.12 mm longi, posteriores non multo tenuiores et breviores (ca. 0.09 longi); basi fere erecti sunt hi pili, foras curvati, ita, ut desuper radiantes videantur; duo antici inter se saepissime paullo minus quam a pilis paris 2-di, hi autem ab eis paullo minus quam a pilis paris 3-tii remoti (ex. gr. 0.034, 0.047, 0.055 aut 0.041, 0.044, 0.055 mm). Pedes moniliformes dici possunt, praesertim anteriores; patellae anteriores apice globoso, posteriores minus inflatae; coarum III margo anticus desuper adspectus in parte basali paullulo sinuatus¹⁾; coxa IV paullo longior quam femur. huius pedunculus basalis brevior quam pars apicalis incrassata. Pedum pili sat longi, curvati, verticillati, plerique paullulo scabri; pili in femore IV supra ad apicem et in patellâ IV supra et in latere exteriori siti a reliquis non insigniter distincti; organum tactus tibiae IV longum, modice curvatum. Exempli 0.65 mm longi:

pedis: coxa: femur: patella: tibia: tarsus:

I 0.19, 0.075, 0.099, 0.22.

IV 0.17, 0.13, 0.07, 0.11, 0.24 mm longus.

Color obscure fulvus.

Sedecim exempla huius speciei legi in montibus Tatricis: Smreczyny, inter muscos: Hylocomium triquetrum et splendens, in altitudine ca. 1250 m; in regione Pini mughi prope lacum Czarny staw Gąsienicowy dictum; in regione supraalpina inter lacum „Zmarzle“ et montem „Kozi Wierch“; in cacumine montis Rysy (ca. 2500 m).

13. *Oribata propexus* n. sp.

Tab. III, fig. 15.; tab. IV, fig. 58., 59.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum, foras et anteriera versus directum productis, emi-

¹⁾ In figurâ nostrâ 14. pes III ita detortus est, ut coxae margo inferior potius — qui aequabiliter convexus est — quam anticus conspiciatur.

mentia pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis quatuor ornata, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere paene aequabiliter convexa, spinis adnatis carenti, eius pilis dorsualibus parum elevatis, anticis duobus anteriora versus directis, secundis foras directis procurvis, pedibus modice longis, eorum internodiis fortiter incrassatis, unguibus monodactylis, pedum IV coxam paullo longiore quam femur, pilis femoris et patellae IV mediocribus. Long. ca. 0.5 mm.

Truncus 0.50—0.55 mm longus, 0.31—0.34 latus, sat dense subtiliter reticulatus, sed detritus laevis. Cephalothorax lateribus inter pedes I et II in processum productis brevem, subrhombicum, foras et paullo anteriora versus directum, latere antico paullo excavato aut fere recto, latere exteriori sinuato, angulo antico paullo producto, compresso ita, ut certo situ saltem acutus videatur. Inter pedes II et III aculeus fortis, foras directus, apice paullo pone coxas II pertinens. desuper optime conspicitur. Dens in margine cephalothoracis ante coxas IV situs acutus, sed uncum recurvatum non formans. Eminentiae acetabulares pedum I sulco distinctae, modice convexae, non carinatae; inter eas cephalothorax in transversum insigniter convexus est, secundum lineam medianam vero deplanatus aut parum manifeste excavatus. Eminentia pseudostigmata gerens in fronte sulco transverso, in arcus duos leviter procurvos fracto, bene aut optime distincta. inter pseudostigmata leviter convexa, sulco medio carens, in latere postico tuberculis ornata quatuor, quorum media latius inter se quam a lateralibus distant. Sub margine antico notogasteris tubercula duo, tuberculis lateralibus eminentiae pseudostigmaticae opposita, mediocriter evoluta (in figurâ nostrâ 15-â margine notogasteris occulta). Pseudostigmata et organa pseudostigmatica sursum et paullo foras et paullulo retro directa; haec longa (ca. 0.19 mm), flagelliformia; pili interlamellares breves (ca. 0.05 mm), sursum et retro et foras directi, paullo recurvati. Notogaster desuper visa paullo longior quam latior (0.34 mm longa, 0.31 lata), desuper visa rotundato-elliptica, in longitudinem mediocriter, pone paullo fortius quam ante convexa. Spinae adnatae notogasteris desunt; pili dorsuales ordinarii sedecim modice crassi et longi, modice curvati, inter se similes. parum elevati (quatuor antichi subadpressi), sex antichi inter se spatiis subaequalibus remoti (ca. 0.04—0.05 mm); par anticium anteriora versus et intus directum. desuper visum rectum aut leviter foras curvatum; par secundum foras directum, procurvum; reliqui pili retro et paullo

(plus minusve) foras directi. Pedes moniliformes, anteriores saltem; patellae anteriores apice abrupte incrassatae, posticae vero apicem versus aequabiliter ampliatae potius dicendae; coxarum III margo anticus desuper visus fere aequabiliter convexus, pone basim paululo modo sinuatus; femorum pars incrassata apicalis longior quam pedunculus basalis; pedum IV coxa paullo longior quam femur. Pedum pili modice longi, ex parte supra scabri; ei, qui patellas et femora in parte apicali ornant, ultra apicem internodiorum insigniter prominent; organum tactus tibiae IV longum valde, fortiter curvatum (sursum fractum). Exempli 0.52 mm longi:

pedis: coxa: femur: patella: tibia: tarsus:

I 0.147, 0.049, 0.063, 0.147,

IV 0.126, 0.105, 0.052, 0.098, 0.173 mm longus.

Color badius aut pallidior.

Circa 120 exempla legi in regione subalpinâ et in regione Pini mughi montium Tatricorum (in altit. 1000—1550 m): Strażyska, Smreczyny (inter varios muscos: Sphagna, Hylocomium triquetrum, Plagiothecium undulatum), sub lacu Czarny staw Gąsienicowy.

14. *Oribata pulverulentus* (C. L. Koch?).

Tab. III, fig. 24.; tab. IV, fig. 60., 61.

? 1840. *Nothrus pulverulentus*, C. L. Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, fasc. 29. tab. 3.

? 1855. *Damaeus papillipes*, Nicolet, Hist. nat. des Acariens qui se trouvent aux environs de Paris. pag. 463., tab. 8., fig. 4.

1888. *Damaeus verticillipes*, Michael, British Oribatidae. vol. 2., pag. 412., tab. 37.

? 1898. *Damaeus pulverulentus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae. pag. 58.

1898. *Damaeus verticillipes*, Michael, ibid. pag. 59.

1900. *Oribata Michaeli*, Oudemans. New List of Dutch Acari, Tijdschrift v. Entomologie. vol. 43., pag. 169.

(Non *Damaeus verticillipes* Nicolet).

Truncus 0.39—0.44 mm longus, 0.23—0.26 latus. Cephalothorax desuper visus inter pedes I et II processu ornatus subrhombico, anteriora versus et foras directo, angulo antico exteriori acuto;

inter pedes II et III dens gracilis foras directus, leviter anteriora versus curvatus; in fronte coxarum IV uncus brevis, recurvatus. Eminentiae acetabulares pedum I humiles, intus sulco lato diffuso definitae, non carinatae; pars cephalothoracis eis interiecta in transversum modice convexa, sulcis et carinis carens; eminentia pseudostigmata gerens a parte praeiacenti sulco nullo distincta, inter pseudostigmata in transversum leviter convexa, sulco mediano non ornata; tubercula in eius margine postico et sub margine antico notogasteris. evidentiora saltem, desunt. Pseudostigmata sursum et paullo foras directa, ut organa pseudostigmatica, quae longa (ca. 0.15 mm) et flagelliformia sunt. Pili breves curvati, sub pseudostigmatibus in latere exteriori siti, desuper non difficile conspiciuntur. Pili interlamellares sursum et paullo foras et retro directi, modice longi (ca. 0.07 mm). Notogaster desuper visa aequae fere longa ac lata aut paullulo longior. rotundata aut elliptica, in longitudinem modice et fere aequabiliter convexa; spinae adnatae desunt; pili dorsuales sedecim mediocres, inter se similes. elevati, desuper ad specti radiantes, antici duo inter se aequae fere atque a pilis paris secundi remoti aut paullo magis approximati. Pedes mediocres, pulchre moniliformes: non solum femora. sed etiam patellae et tibiae et tarsi in pedunculum basalem tenuem et partem insequentem abrupte incrassatam, globosam aut oblongam, divisa; tarsi a parte crassâ apicem versus primo subito, tum longe et leviter attenuati. Pili pedum similes fere atque in *Oribata verticillipedi* Nic.; organum tactus tibiae IV valde longum, flexuosum. Exempli 0.44 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia	tarsus:
I		0.126,	0.049,	0.063,	0.14,
IV		0.105,	0.087,	0.049,	0.084, 0.161 mm longa.

E speciebus generis *Oribatae* minoribus haec reliquis frequentior est apud nos. Occurrit in silvis et in pratis humidis; in montes adscendit usque in regionem Pini mughi. M. Duc. Cracoviensis: Czerna, Krzeszowice (Bartłowa Góra). Bielany, Chełm-Olszanica, Panięńskie Skały. Galicia occidentalis: Bienkówice et Nowa Wieś (leg. J. Cieślík); montes Tatrici: regio montana: Zakopane (Skibówka); regio subalpina: Smreczyny (inter Hylocomia et inter Plagiothecium undulatum), Mała Łąka, Za Bramą. Strażyska; regio mughi: sub lacu Czarny staw Gąsienicowy (ca. 1550 m).

15. *Oribata comptus* n. sp.

Tab. III, fig. 22.; tab. IV, fig. 64., 65.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornata, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere modice et subaequaliter convexâ, spinis adnatis carenti, eius pilis dorsualibus parum elevatis, anticis duobus retro directis, pedibus moniliformibus, eorum pilis modice longis, unguibus monodactylis, coxa IV longitudine femur aequanti saltem. Long. 0.55 mm.

Truncus 0.55 mm longus, 0.36 latus. Cephalothorax desuper visus lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis; inter pedes II et III desuper modo tuberculum breve, foras directum, subacutum conspicitur (non facile quidem); dens ad basim coxarum IV situs desuper visus parum acutus aut obtusus, non recurvatus. Eminentiae acetabulares pedum I modice convexae, intus sulco sat profundo et acuto definitae, non carinatae; inter eas cephalothorax insigniter elevatus, in utroque latere paene ad perpendicularum directus, supra in transversum subplanus, sulco evidentiore non ornatus, inter partem sublibratam et partes directas utrimque in carinam compressus sat acutam; carinae hae, paullulo incurvatae, inter se fere parallelae sunt aut anteriora versus paullo appropinquant. Eminentia pseudostigmata gerens ante sulco profundo, sed medioeriter modo acuto, paullo recurvato definita, supra in transversum subplana, in latere postico tuberculis modo duobus complanatis, inter se minus quam pseudostigmata remotis, ornata. Tubercula sub margine antico notogasteris nulla. Pseudostigmata sursum et paullo foras et paullulo retro directa; pilus sub eis in latere exteriori situs, brevis, desuper plerumque difficile conspicitur. Organa pseudostigmatica longa (ca. 0.24 mm), flagelliformia, sublaevia: in parte rectâ modo subtilissime disperse pilosula, ut pseudostigmata directa. Pili interlamellares breves, sursum et retro et intus directi, parum recurvati. Notogaster desuper visa paullo longior quam lator (0.39 mm longa, 0.34 lata), fere elliptica; in longitudinem modice et subaequaliter convexa, ad marginem anticum non sulcata; spinae adnatae desunt. Pili notogasteris dorsuales sat longi, modice curvati, apice dorsum non attingentes, septeni utrimque in lineam leviter incurvatam dispositi; quatuor antici arcum leviter recurvatum designantes et inter se spatiis subaequalibus remoti; desuper

adspecti: duo antici medii retro et plerumque paullulo intus, reliqui retro et paullulo foras directi, plus minusve incurvati. Pedes anteriores insigniter, posteriores medioeriter moniliformes; patellae anticae pone basim subito inflatae, posticae apicem versus fere aequabiliter incrassatae; femorum I pedunculus basalis insigniter brevior quam pars apicalis incrassata; margo anticus coxarum III desuper visus paene aequabiliter convexus. Pedum pili modice longi, ex parte scabri, verticillati; pili patellarum et femorum apici proximi ultra apicem internodiorum prominent (in femoribus anterioribus saltem non multo quidem, in patellis vero insigniter); pili subapicales femoris IV et patellae IV a reliquis non insigniter distincti; organum tactus tibiae IV insigni longitudine, sursum modice fortiter curvatum.

Pedis: coxa: femur: patella: tibia: tarsus:

I 0·16, 0·049, 0·08, 0·16,
IV 0·13, 0·12, 0·053, 0·11, 0·20 mm longus.

Color castaneus aut pallidior.

In M. Duc. Cracoviensi unicum legi exemplum (Rudno, inter Sphagna), circiter 30 vero in montibus Tatricis: Smreczyny, inter Sphagna et inter Plagiothecium undulatum; regio Pini mughi sub lacu Czarny staw Gąsienicowy; regio supraalpina inter lacum Zmarzle et montem Kozi Wierch (ca. 2000 m).

16. *Oribata montanus* n. sp.

Tab. III, fig. 23.; tab. IV, fig. 66., 69.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus instructâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere modice et paene aequabiliter convexa, spinis adnatis carenti, pilis dorsualibus ornatâ brevibus subadpressis, eorum duobus anticis anteriora versus directis, pedibus modice moniliformibus, eorum pilis modice longis, unguibus monodactylis, coxâ IV paullo breviora quam femur. Long. ca. 0·65 mm.

Truncus 0·62—0·65 mm longus, 0·37—0·40 latus. Cephalothorax desuper visus lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis. Eminentiae acetabulares pedum I leviter convexae, intus sulco bene expresso definitae, non carinatae; inter eas cepha-

lothorax in transversum fortiter inaequaliter convexus: utrimque sat praeruptus, supra modice deplanatus, carinis evidentioribus non ornatus. In cephalothorace desuper viso facile plerumque conspiciuntur: pone coxas II subter dens subacutus foras et paullo retro directus, et prope a coxis III, magis intus, tuberculum obtusum; ante coxas IV dens acutus foras fere directus, leviter modo aut non evidenter recurvatus. Eminentia pseudostigmata gerens in parte anticâ mediâ sulco vix ullo, latera versus sulco sat profundo sed diffuso definita. inter pseudostigmata subplana, in latere postico tuberculis ornata duobus obtusis, mediocriter evolutis, inter se minus quam pseudostigmata distantibus. Pseudostigmata sursum et paullo foras et retro directa; pilus in eorum latere exteriori situs, brevissimus, desuper non conspicitur. Organa pseudostigmatica sursum et foras et paullo retro directa, longa (ca. 0.23 mm), flagelliformia, laevia. Pili interlamellares breves (ca. 0.05 mm longi), sursum et et foras et retro directi, subrecti. Sub margine antico notogasteris tubercula nulla. Notogaster desuper visa paullo longior quam latior (ex. gr. 0.42 mm longa, 0.39 lata), desuper et paullo a tergo adspecta evidentius longior quam latior (0.46 longa, 0.39 lata), paene elliptica; in longitudinem modice et fere aequaliter convexa, ad marginem anticum non sulcata; spinae adnatae nullae; pili dorsuales breves (ca. 0.06 mm longi), debiles, saepe dorso adpressi, aut apice dorsum attingentes; duo antici anteriora versus directi, inter se minus remoti quam a secundis, cum quibus arcum designant fortiter recurvatum; pilis anticis duobus exceptis, reliqui in series duas subrectas et fere parallelas dispositi, retro directi. Pedes fere moniliformes dicendi, anteriores saltem; femoris I pedunculus basalis aequae circiter longus atque pars apicalis incrassata; coxae III margo anticus desuper visus pone basim evidenter sinuatus. Pedum pili plerique mediocri modo longitudine, verticillati, nonnulli scabri; pili femoris et patellae IV a reliquis parum distincti, femorales pone apicem internodii parum prominentes. Exempli 0.62 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.16,	0.05,	0.08.	0.18.
IV	0.12,	0.15,	0.06,	0.125,	0.22 mm longus.

Color latericius.

Exempla circiter 20 lecta sunt in montibus Tatricis inter va-

rios muscos (*Sphagna*. *Leucobryum glaucum*, *Plagiothecium undulatum*, *Hylocomium splendens* et *triquetrum*) in altitudine 1100—2200 m: Smreczyny. Kondracka Kopa. Nosal, regio Pini mughi sub lacu Czarny staw Gąsienicowy, regio supraalpina inter lacum Zmarzle et montem Kozi Wierch.

17. *Oribata sufflexus* Michael.

Tab. III, fig. 26., 27.; tab. IV, fig. 67., 68.

1885. *Damaeus sufflexus*, Michael, New British Oribatidae in: Journal of the Royal Microscopical Society. ser. 2., vol. 5. pag. 394., tab. 7., fig. 9.

1898. *Damaeus sufflexus*, Michael. Das Tierreich. Oribatidae, pag. 58. (ubi reliquae descriptiones videantur).

Truncus 0.65—0.83 mm longus, 0.37—0.54 latus. Cephalothorax desuper visus lateribus inter pedes I et II rotundato-dilatatis. Eminentiae acetabulares pedum I convexae, intus sulco obliquo: anteriora versus et intus directo, definitae, non carinatae; cephalothorax inter eas in transversum modice solum et inaequabiliter convexus, utrimque in tuber elevatus humile, paullo oblongum, intus et ante modice, pone vero sulco profundo ab eminentiâ pseudostigmata gerenti optime distinctum; quae tubera inter se spatio angustiore quam ipsa, in transversum paullo convexo, distant. Pone coxas II dens desuper conspicitur subacutus, foras et retro directus, brevis, infra situs; prope a basi coxarum III tuberculum subacutum; in fronte coxarum IV dens subacutus, foras directus, non evidenter recurvatus. Eminentia pseudostigmata gerens ante sulco definita profundo, in arcus duos leviter procurvos fracto, inter pseudostigmata subplana, in latere postico utrimque tuberculo ornata sat magno quidem, sed demisse sito, ita, ut paullo difficilius conspiciatur quam in plerisque aliis *Oribatis*; tubercula haec pone pseudostigmata sita sunt. Pseudostigmata et organa pseudostigmatica sursum et paullo foras directa. Pili sub pseudostigmatibus in latere exteriore siti valde breves, desuper non conspiciuntur. Organa pseudostigmatica longa (in exemplo 0.70 longo ca. 0.2 longa), recta, apicem versus attenuata, sublaevia. Pili interlamellares breves (ca. 0.06 mm longi), sursum retro foras directi, recti. A plerisque aliis *Oribatis* differt haec species formâ notogasteris et eius pilis: illa a latere visa coni fere formam habet obliqui, sursum et retro directi, latere postico ca. duplo bre-

viore quam anticum, apice latissime rotundati ¹⁾. Ut in aliis *Oribatis* propriis dorsum notogasteris pilis sedecim in series duas incurvatas, sed inter se solito longius distantes dispositis ornatur; e pilis his antici duo nonnunquam minuti sunt, ita, ut difficiliter conspiciantur, in aliis exemplis quatuor antici reliquis minores sunt, non raro denique omnes pili inter se similes sunt et formam aculeorum habent parum longorum, sursum et plus minusve foras et anteriora versus directorum; spinae notogasteris adnatae desunt. Pedes internodiis insigniter incrassatis sed non moniliformes; coxarum III margo anticus desuper visus pone basim insigniter sinuatus. Pedum pili mediocri modo longitudine, ex parte scabri; ei, qui prope apicem femorum et in patellis siti sunt, apicem internodiorum parum aut non superant; pili femoris et patellae IV a reliquis non evidenter distincti. Exempli 0.80 mm longi:

pedis:	coxa:	femur:	patella:	tibia:	tarsus:
I		0.26,	0.072,	0.13,	0.23,
IV	0.18.	0.18,	0.085,	0.146,	0.26 mm longus.

Fere omnia exempla *Oribatae* huius, quae vidi, sarcinâ magnâ luti exsiccati, ad notogasterem firmiter adhaerenti, onusta erant.

Species haec modice frequens est apud nos, occurrit in silvis et in ripis piscinarum (raro), etiam montes altiores incolit, sed in regionem Pini mughi ascendere non videtur. Exempla circiter 180 lecta sunt his locis: M. Duc. Cracoviensis: Czatkowice, Czerna, Rudno (inter Sphagna, Leucobryum glaucum, Jungermannias); Galicia occident.: Dębni, Las Krzyszkowicki; Zakopane-Poronin; montes Tatrici: Smreczyny (inter Sphagna. in altitud. ca. 1200 m), Pisana, Strażyska.

Oribatae sufflexo adeo similis videtur *Damaeus patelloides* a Cel. A. Michaelio secundum exempla Algerica descriptus ²⁾, ut non satis teneam, quibus rebus inter se differant hae species.

¹⁾ Propter hanc formam abdominis animalculum supinum strato subiecto non summâ parte notogasteris sed eius latere antico incubat, ita ut pone pars notogasteris maior quam in aliis *Oribatis* conspiciatur.

²⁾ On a Collection of Acarina formed in Algeria, in: Proceed. Zoolog. Society London, 1890., pag. 420., tab. 38., fig. 3.

18. *Oribata aegrotus* n. sp.

Tab. III, fig. 25.

O. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornatâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere globoso-conicâ. spinis adnatis carenti, pilis ornatâ valde brevibus, tenuibus, varium in modum curvatis; unguibus monodactylis. Long. 0.58 mm.

Unicum exemplum *Oribatae* huius, quod vidi, non parum simile quidem est *Oribatae sufflexo*, differt tamen ab eo notis nonnullis gravioribus ita, ut vix dubitari possit, quin propriae sit speciei.

Cephalothorax similis atque in *O. sufflexo*, sed his rebus distinctus: inter pedes II minus dilatatus et non multo latior quam inter pedes I; tubera eminentiis acetabularibus pedum I interiecta intus minus definita, ut etiam margo anticus medius eminentiae pseudostigmata gerentis; haec eminentia pone pseudostigmata, infra, in tubercula producta est oblique retro directa, angusta et subacuta, neque lata et obtusa, ut in *O. sufflexo*. Sub margine antico notogasteris utrimque tuberculum optime evolutum, nitidum, tuberculo eminentiae pseudostigmaticae oppositum. Organa pseudostigmatica flagelliformia, 0.20 mm saltem longa. Notogaster desuper visa non elliptica fere sed ovata, anteriora versus evidententer angustata; a latere visa similis atque in *O. sufflexo*. Non aculeis sed pilis mollibus notogaster ornatur, brevibus, varium in modum curvatis et directis, in series minus incurvatas et minus inter se remotas dispositis. Pedes similes atque in *O. sufflexo*, internodiis ex parte paullo fortius et magis inaequaliter incrassatis, imprimis patellis I evidententer in pedunculum basalem tenuem et partem apicalem rotundatam divisis. Organum tactus tibiae I longum valde (ca. 0.25 mm; in *O. sufflexo* parum longum, an constanter?).

M. Duc. Cracoviensis: vallis rivi Eliaszkówka, in muscis, exemplum unicum, similem in modum. atque *O. sufflexus* esse solet, onustum.

Gymnodamaeus n. ¹⁾.

1835. *Damaeus*, C. L. Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, fasc. 2. (ex parte).

¹⁾ γυμνός, *Damaeus* (δαμαζός).

1877. *Belba*, G. Canestrini et F. Fanzago, Intorno agli Acari italiani in Atti del. R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, ser. 5., vol. 4., pag. 77. (ex parte).

1895. *Damaeus*, Berlese, Acari. Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta, fasc. 74., n. 5.

1896. *Damaeus*, Berlese, ibid. Ordo Cryptostigmata. pag. 38.

1898. *Damaeus*, Div. II. Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 59. (ex parte?).

Genus *Oribatinarum* (Oudemans) ab *Amero* cephalothorace ab abdomine distincto, ab *Oribata* notogasteris dorso non aut vix pilis ornato, saepe excavato, pedum anteriorum saltem femoribus basim versus. neque apice incrassatis. defectu pilorum interlamellarium differens.

Typus: *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch).

Damaei bicostatus C. L. Koch et *femoratus* C. L. Koch adeo differunt ab *Oribatis* typicis, ut generi proprio adnumerandi videantur. Iam Cel. A. Berlese *D. bicostatum* suum et *D. Dugesii* Can. & Fanz. a *Damaeis* „monodactylis“ propter unguis tridactylos se iunxit; sed nomen generis (*Damaeus*), quod eis imposuit, reiectum est a Cel. A. Michaelio, quoniam typus (aut exemplum saltem) generis *Damaei* C. L. Koch: *D. auritus* C. L. Koch. est.

Ut iam supra (pag. 14) commemoravi, species nostras *Gymnodamaei* (quas sine dubitatione easdem esse censeo atque C. L. Kochii *D. bicostatum* et *D. femoratum*) neque Cel. Berlese, neque Cel. Michael novisse videntur¹⁾. Ad differentias inter *G. bicostatum* nostrum et *G. bicostatum* Berl. (in staturâ, in sculpturâ notogasteris, in eius ornamento e pilis constanti, in longitudine pilorum pedum), quarum mentionem supra feci, addenda haec sunt: rostrum *G. bicostati* Berl. secundum figuras (1. et 5.)²⁾ pilis ornatur binis in utroque latere — manifesto demisse sitis; *G. bicostati* nostri rostrum vero pilos duos infra in lateribus, prope margines habet. duos vero supra in dorso sitos ita, ut desuper aspecti ultra latera rostri prorsus non promineant; apex notogasteris *G. bicostati* nostri rotundatus est. neque sinuatus et in medio in dentem brevem productus, et loco pilorum, quos Cel. Berlese delineavit, pilis ornatur sex brevibus latis (fortasse — ut pili pedum — re vera tenues sunt, sed

¹⁾ Cfr. tamen ea, quae infra de *G. femorato* dicuntur.

²⁾ Acari, Myriopoda et Scorpiones cet. fasc. 33., n. 5.

materiâ quâdam exsudatâ, granulatâ. teguntur et lati videntur) in pariete notogasteris postico sitis. subadpressis ita, ut in animalculo desuper adspecto non aut vix cernantur; pili pauci, quibus notogaster *G. bicostati* Italici in utroque margine laterali instructa est. desunt exemplis nostris, quae contra supra in dorsi parte posteriore pilis duobus latiusculis adpressis, rectis aut paullo recurvatis, transverse aut paullo oblique positis ornantur (pili hi difficiliter conspiciuntur, in *G. bicostato* Berl. deesse videntur).

A *Damaeo Dugesii*, qualem Cel. Berlese delineavit in fasc. 3., tab. 6. operis: Acari. Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta, differt *Gymnodamaeus femoratus* noster staturâ minore, organis pseudostigmaticis multo brevioribus (depressa circiter apicem coxarum III. in *D. Dugesii* vero fere apicem femorum III attingunt), leviter quidem sed evidenter apicem versus incrassatis, abdomine magis orbiculari. in marginibus lateralibus pilis prominentibus nullis ornato (sub margine in pariete notogasteris postico adsunt pili ca. 6 lati, subadpressi. qui desuper sat difficile conspiciuntur). Notandum tamen est. Cel. Berleseum in fasciculo 74., tab. 5. operis supra dicti et in volumine. quod operi huic adiunctum et „Ordo Cryptostigmata (Oribatidae)“ inscriptum est, in tab. VI partes nonnullas *Gymnodamaei* cuiusdam delineavisse, qui *Damaeus Dugesii* esse dicitur (in „Ordo Cryptostigmata“ pag. 35.), qui tamen formâ organorum pseudostigmaticorum (aliisque rebus) cum *G. femorato* neque cum *D. Dugesii* convenire videtur. Si quidem figurae hae rectae sunt et verum *D. Dugesii* repraesentant. *Damaeus Dugesii* Berl. idem certo est atque *G. femoratus*; sed figura eius in „Acari, Myriopoda et Scorpiones“ tum parum perfecta esset dicenda. Crediderim tamen potius in Italiâ non solum *D. Dugesii* sed etiam *G. femoratum* occurrere. sed species has casu quodam a Berlese confusas esse. Figura *Bellae Dugesii* a C. Canestrini et F. Fanzago prolata in „Intorno agli Acari italiani“ melius cum *G. femorato* quam cum *G. Dugesii* Berl. (Ac., Myr. et Scorp., fasc. 3.) convenit. sed organa pseudostigmatica nimis longa repraesentat (haec in *G. femorato* apicem tectopediorum I non attingunt).

Gymnodamaeus bicostatus et *G. femoratus* non parum similes quidem sunt inter se, facile tamen internoscuntur his notis:

Spatium pseudostigmatibus interiectum insigniter humilior quam margo anticus notogasteris; rostrum pilis duobus supra et

duobus in lateribus instructum; organa pseudostigmatica pone apicem coxarum III pertinentia; tectopedia pedum II extrinsecus rotundata. Long. ca. 0.7 mm *G. bicostatus*.

Spatium pseudostigmatibus interiectum aequè elevatum atque margo anticus notogasteris, ab eo sulco vadoso distinctum; rostrum pilis in lateribus, binis utrimque, instructum; organa pseudostigmatica apicem coxarum III non attingunt; tectopedia II extrinsecus dentata. Long. ca. 0.85 mm *G. femoratus*.

1. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch).

Tab. III. fig. 28., 30., 32., 34.; tab. IV. fig. 70.

1835. *Damaeus bicostatus*, C. L. Koch, Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden, fasc. 2., tab. 12.

(Non *Damaeus bicostatus* Berlese, Michael).

Truncus 0.67—0.70 mm longus, 0.36—0.39 latus. Minus deplanata est haec species quam *G. femoratus*, margine anteo notogasteris supra partem posticam cephalothoracis elevato. Cephalothorax inter pseudostigmata paullo impressus in foveam subtriangularem, modice definitam; a marginibus foveae huius dorsum cephalothoracis primo descendit anteriora et latera versus, tum sublibratum est — in mediâ parte — usque ad carinam crassam obtusam transversam, quâ rostrum definitur; latera partis huius coxas pedum versus descendunt et impressionem utrimque formant profundam, sed latam et parum definitam. Rostrum dorsum insigniter declive, pilis duobus plus minusve anteriora versus directis, subadpressis instructum; pili duo alteri latera rostri ornant, item subadpressi, sublibrati. Tectopedia I et II optime evoluta, antica pone (ad pedes II) tubere rotundato ornata, secunda extrinsecus rotundata. Organa pseudostigmatica longa (ca. 0.18 mm), apicem versus leviter incrassata et compressa et pilosula. Pedes graciles, femoribus in dimidio basali sat fortiter incrassatis (parte incrassatâ femoris IV magis a basi remotâ quam in reliquis femoribus); tibiae I apicem versus modice, reliquae gradatim minus incrassatae, anticae supra basim tarsorum in processum obtusum productae; tarsi fusiiformes: antici insigniter, postici leviter. Pedes pilis non multis plerisque subadpressis ornati; tibiae prope medium pilis duobus tribusve instructae, circiter apicem internodii attingentibus. Exempli 0.70 mm longi: pedes I femore 0.26, patellâ 0.08, tibiâ — sine pro-

cessu apicali --- 0·20, cum eo 0·22, tarso 0·16, pedes IV coxâ (supra) 0·08, femore 0·26, patellâ 0·08, tibiâ 0·26, tarso 0·18 mm longo. Notogaster 0·45—0·49 longa, 0·36—0·39 lata, $\frac{1}{4}$ aut $\frac{2}{9}$ longior quam latior, paene elliptica, margine antico leviter rotundato-truncato, dorso modice excavato, eius margine medioeriter acuto, minute obsolete et inaequabiliter crenato, sublibrato; plerumque dorsum in dimidio anteriore costis duabus ornatur angustis obtusiusculis, longitudinalibus, marginem anticum non attingentibus, pone medium parum productis et hic inter se in arcum brevem saepissime coniunctis et ramulum brevem retro et foras directum utrimque emittentibus; quae costae nonnunquam omnino evanescent. Prope a margine postico dorsum utrimque pilo albido deplanato adpresso ornatur, modo subrecto, modo curvato, transverse aut paullo oblique posito. In pariete notogasteris postico pili similes sex, ad perpendicularum fere directi, inter se itaque paralleli, adpressi, in seriem transversam dispositi.

Corporis partes pleraeque materiâ quâdam, manifesto exsudatâ, granulatâ tectae (exceptis, ni fallor, organis pseudostigmaticis); pili materiâ hac tecti crassiusculi aut clavati videntur, revera tenues sunt (ut eos in figurâ 70. delineavi). Non raro materiae exsudatae corpuscula quaedam pellucida, minuta, bacilliformia adhaerent (an ex eadem materiâ constantia?), ita, ut corpus minutissime echinatum evadat.

Non frequens; lecta sunt exempla ca. 30.—M. Duc. Cracoviensis: Bielany (in muscis silvaticis). Galicia media: Przemyśl (leg. B. Kotula).

2. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch).

Tab. III, fig. 29., 31., 33., 35.; tab. IV, fig. 71.

1840. *Damaeus femoratus*, C. L. Koch, Deutschl. Crust., Myriap. u. Arachn., fasc. 30., f. 7.

? 1896. *Damaeus Dugesii*, Berlese, Ordo Cryptostigmata, ex parte: tab. 6., fig. 1.

(Probabiliter non: *Damaeus femoratus*, Michael, Das Tierreich. Oribatidae, pag. 60.).

Truncus 0·85—0·89 mm longus, 0·54—0·57 latus, fortius depressus quam in *G. bicostato*, margine antico notogasteris non altiore, imo paullulo humiliore quam spatium pseudostigmatibus interiectum. Pseudostigmata cum margine antico notogasteris contingunt,

foras et paullo sursum et retro directa sunt, apices eminentiae transversae, leviter recurvatae occupant; quae eminentia carina obtusa dici potest et a margine antico notogasteris sulco bene evoluta quidem, sed parum profundo distinguitur. A carinâ hac dorsum cephalothoracis anteriora versus primo modice descendit, tum sublibratum est usque ad rostrum, a quo carinis duabus transversis disiungitur; e carinis his posterior sive superior angulos anticos coniungit, in quos cephalothorax supra basim rostri utrimque productus est, in univsum modice, inaequaliter procurva, in parte mediâ vero paullo recurvata (plerumque evidentius quam in figura nostra 29.); carina anterior sive inferior a priore sulco sat profundo distincta. desuper visa recta est, a fronte adspecta vero deorsum curvata. Rostrum in utroque latere pilis duobus sublibratis incurvatis ornatum. Ab utroque angulorum commemoratorum carina obtusa retro extenditur, recta fere aut paullulo foras curvata; inter has carinas cephalothorax ante in transversum libratum est, posterius vero modice convexus, fere in medio enim inter rostrum et eminentiam pseudostigmatibus interiectam cephalothorax utrimque foveâ ornatur sat profundâ, sed parum definitâ, quae pone in sulcum abit modice profundum, latum, retro aut paullo intus directum, usque ad eminentiam pseudostigmata coniungentem productum. Tectopedia I et II optime evoluta, antica in latere postico exteriori in tuberculum rotundatum inflata, secunda in latere exteriori carinâ ornata obtusâ sed forti, ad perpendiculum fere directâ, ita, ut desuper adspecta in latere eo dentata videantur. Organa pseudostigmatica mediocri longitudine (ca. 0.13 mm), foras et sursum directa, depressa apicem coxarum III non attingunt, in parte apicali minore paullulo dilatata sunt et complanata (lanceolata) et brevissime densissime pilosula (plerumque granulis materiae exsudatae abundius in parte dilatata quam in parte basali cylindratâ tecta). Pedum femora similia atque in priore, tibiae I — a latere visae — apicem versus paullulo, reliquae non aut vix incrassatae, pilis similibus atque in priore ornatae; tarsi fusiformes. Exempli 0.89 mm longi: pedes I femore 0.37, patellâ ca. 0.06, tibiâ 0.37 (cum processu apicali: 0.39), tarso 0.21, pedes IV coxâ (supra) 0.11, femore (supra) 0.30, patellâ ca. 0.06, tibiâ 0.34, tarso 0.19 mm longo. Notogaster similis atque in priore, 0.57 longa, 0.52 lata, magis itaque rotundata, eo imprimis distinctâ, quod dorsum excavatum margine elevato modo in lateribus et pone circumdatur, ante vero — inter pseudostigmata —

marginē tali caret. Pilum in dorso notogasteris nullum cernere potui; in pariete postico, sub margine, notogaster pilis albis latis subadpressis plus minusve oblique positis, utrimque 3 aut 4 ornatur; pili similes, breviores, pauci, fortasse etiam sub marginibus laterilibus notogasteris adsunt (certe tamen eos conspiciere non potui); etiam subter truncus pilis similibus dispersis ornatur.

Truncus dense subtiliter granulatus, pedes una cum pilis plerisque strato granulato sat crasso tecti, pili itaque plus minusve claviformes. (Granula et stratum hoc certo e materiā exsudatā constant, quoniam a pedibus et imprimis a pilis non ita difficile removeri possunt).

Non frequens. Pauca modo exempla legi prope Cracoviam in collibus saxosis et aridis Krzemionki dietis, sub lapidibus et in eis.

Explicatio figurarum.

Tab. III.

1. *Amerus polonicus* n. sp., truncus ($\times 36$).
2. *Oribata geniculatus* (L.), trunci pars anterior a latere visa ($\times 29$); *op* organum pseudostigmaticum, *pi*: pilus interlamellaris, *sa*: „spina adnata“ notogasteris
3. Eiusdem pars anterior trunci desuper et paullo a fronte visa ($\times 29$).
4. Eiusdem truncus desuper visus ($\times 29$).
5. *Oribata clavipes* (Herm.), notogaster desuper visa ($\times 29$).
6. Eiusdem pars anterior trunci ($\times 36$).
7. *Oribata gracilipes* n. sp., truncus cum partibus basalibus pedum sinistrorum ($\times 29$).
8. *Oribata crispatus* n., truncus cum partibus basalibus pedum sinistrorum ($\times 36$).
9. *Oribata auritus* C. L. Koch, truncus cum partibus quibusdam pedum ($\times 36$).
10. *Oribata riparius* Nicolet, truncus cum partibus quibusdam pedum ($\times 36$).
11. *Oribata geniculatus* (L.), eminentia pseudostigmata gerens a fronte visa ($\times 36$).
12. *Oribata nivalis* n. sp., notogaster desuper visa ($\times 52$).
13. Eiusdem notogaster et pseudostigma a latere visa ($\times 52$).
14. *Oribata tatricus* n. sp. truncus cum partibus quibusdam pedum ($\times 52$).
15. *Oribata propexus* n. sp., ut fig. 14. ($\times 66$).
16. *Oribata verticillipes* Nicolet, truncus cet. desuper et paullo a fronte visus ($\times 52$).

17. *Oribata tecticola* Michael, ut fig. 14. ($\times 52$).
18. *Oribata nivalis* n. sp., ut fig. 14. ($\times 52$).
19. *Oribata setiger* n. sp., ut fig. 14. ($\times 52$).
20. *Oribata bituberculatus* n. sp., organum pseudostigmaticum ($\times 143$).
21. Eiusdem truncus cum partibus quibusdam pedum ($\times 66$).
22. *Oribata comptus* n. sp., ut fig. 14. ($\times 52$).
23. *Oribata montanus* n. sp., ut fig. 14. ($\times 52$).
24. *Oribata pulverulentus* (C. L. Koch?), truncus cum pedibus unius lateris ($\times 79$).
25. *Oribata aegrotus* n. sp., ut fig. 14. ($\times 52$). (Figura mediocriter exacta, secundum unicum exemplum delineata).
26. *Oribata sufflexus* Michael, ut fig. 14. ($\times 52$).
27. Eadem species; notogaster alius exempli ($\times 36$).
28. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), trunci pars anterior ($\times 66$).
29. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), trunci pars anterior ($\times 52$).
30. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), notogaster ($\times 36$).
31. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), cephalothoracis pars antica a fronte visa ($\times 66$).
32. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), abdomen a parte posticâ visum ($\times 52$).
33. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), apex abdominis desuper visus ($\times 79$).
34. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), rostrum a fronte visum ($\times 66$).
35. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), apex notogasteris a parte posticâ visus ($\times 66$).

Tab. IV.

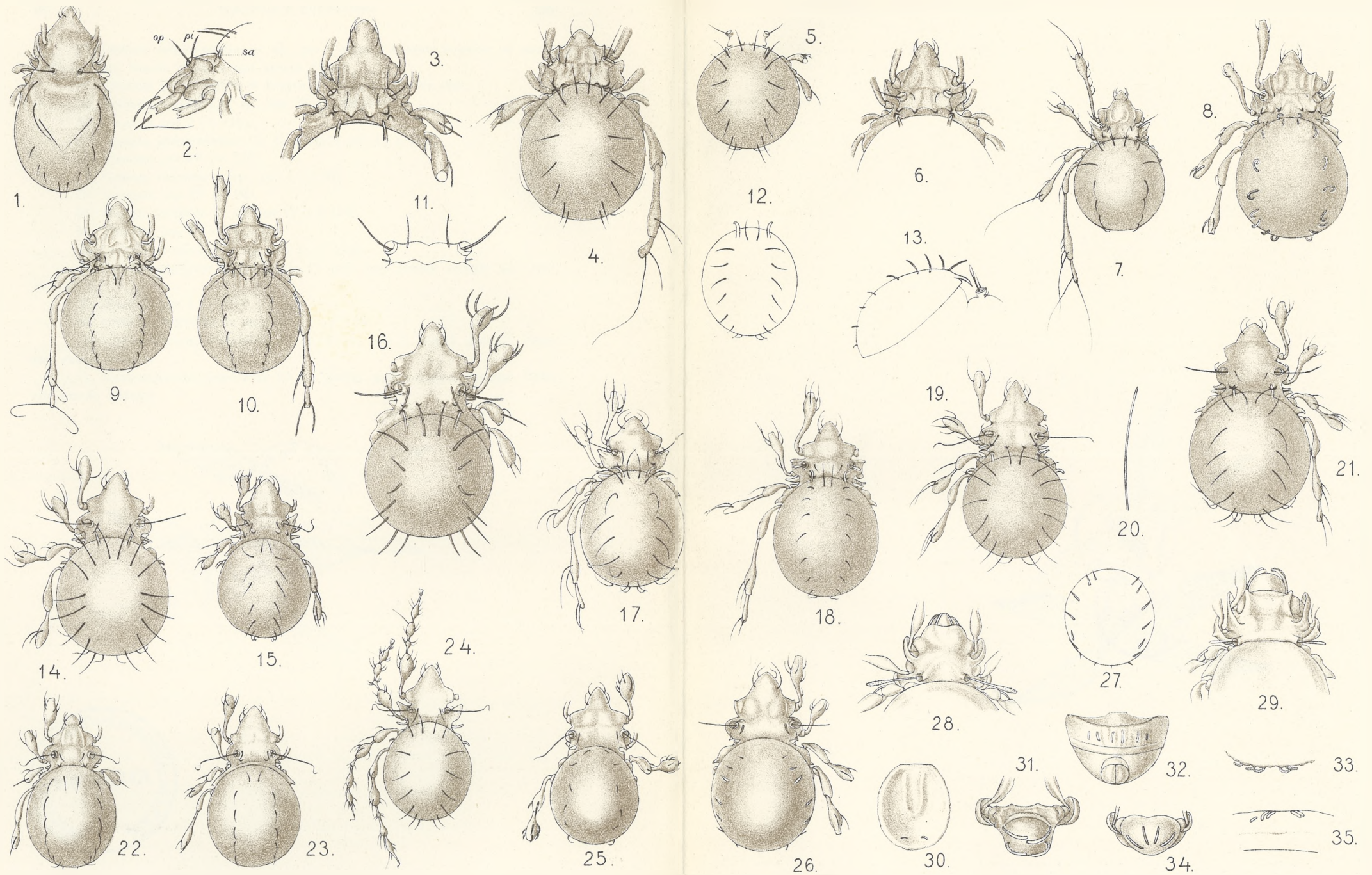
36. *Oribata geniculatus* (L.), pes I ($\times 36$).
37. Eiusdem pes IV ($\times 29$).
38. *Oribata clavipes* (Herm.), pes I ($\times 52$).
39. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
40. *Oribata gracilipes* n. sp., pes IV ($\times 52$).
41. Eiusdem pes I ($\times 52$).
42. *Oribata auritus* C. L. Koch, pes I ($\times 52$).
43. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
44. *Oribata riparius* Nicolet, pes I ($\times 52$).
45. Eiusdem pes IV pilo femorali superiore fracto ($\times 52$).
46. *Oribata crispatus* n., pes I ($\times 52$).
47. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
48. *Oribata verticillipes* Nicolet, pes I ($\times 52$).
49. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
50. *Oribata tecticola* Michael, pes I ($\times 52$).
51. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
52. *Oribata nivalis* n. sp., pes I ($\times 52$).
53. Eiusdem pes IV ($\times 52$).
54. *Oribata setiger* n. sp., pes I ($\times 66$).
55. Eiusdem pes IV ($\times 66$).



56. *Oribata bituberculatus* n. sp., pes I sinister a latere interiore et paullo desuper visus, femore et tarso non exacte libratis.
57. Eiusdem pes IV coxâ et femore non exacte libratis (62).
58. *Oribata propexus* n. sp., pes IV ($\times 116$).
59. Eiusdem pes I ($\times 116$).
60. *Oribata pulverulentus* (C. L. Koch?), pes I ($\times 116$).
61. Eiusdem pes IV ($\times 116$).
62. *Oribata tatricus* n. sp., pes I ($\times 66$).
63. Eiusdem pes IV ($\times 66$).
64. *Oribata comptus* n. sp. pes IV ($\times 116$).
65. Eiusdem pes I ($\times 116$).
66. *Oribata montanus* n. sp., pes I ($\times 116$).
67. *Oribata sufflexus* Michael, pes IV pilis non paucis avulsis aut fractis ($\times 62$).
68. Eiusdem pes I ($\times 62$).
69. *Oribata montanus* n. sp., pes IV ($\times 116$).
70. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), pes I dexter desuper visus, non exacte libratus.
71. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), pes I dexter desuper visus, non exacte libratus.







W. Kulczyński, ad nat. delin.

ART. LIT. A PRUSZYŃSKI, KRAKÓW.

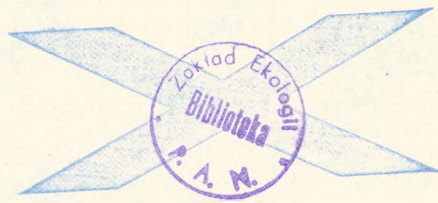






W. Kulczyński, ad nat. delin.

ART. LIT. A. PRUSZYŃSKI, KRAKÓW.



- S. Jentys: Studya nad rozkładem i przyswajalnością związków azotowych w odchodach zwierzęcych, lex. 8^o, str. 113, z 9 rycinami. Cena 1 zlr. 25 ct.
 — O wpływie tlenu na rozkład związków azotowych w odchodach zwierzęcych. lex. 8-o, str. 30. Cena 40 ct.
- H. Kadzi: Przyczynki do anatomii porównawczej zwierząt domowych (z tablicą jedną i 2 rycinami) lex. 8^o str. 22. Cena 50 ct.
- S. Kępiński: O funkcjach Fuchsa dwu zmiennych zespolonych, lex. 8-o, str. 11. Cena 20 ct.
- K. Klecki: Badania doświadczalne nad sprawą wydzielania w jelicie cienkim, lex. 8^o str. 55. Cena 60 ct.
- K. Kostanecki: Badania nad zapłodnionemi jajkami jeżowców, lex. 8-o, str. 44. Z tablicą. Cena 60 ct.
- M. Kowalewski: Studya helmintologiczne, lex. 8-o, Część I, z jedną tablicą, str. 19. Cena 30 ct. — Część II. Przyczynki do histologicznej budowy skóry niektórych przywr, z jedną tablicą i jedną ryciną w tekście, str. 19. Cena 25 ct. — Część III. Bilharzia polonica sp. nov., z jedną tablicą, str. 30. Cena 40 ct. — Część IV. Bilharzia polonica sp. nov. Sprostowania i uzupełnienia. Z jedną tablicą, str. 12. Cena 20 ct.
- J. Kowalski: O prawie zgodności termodynamicznej w zastosowaniu do roztworów potrójnych, lex. 8^o, str. 5. Cena 10 ct.
- W. Kretkowski: O pewnej tożsamości, lex. 8^o str. 4. Cena 10 ct.
- F. Kreutz: O przyczynie błękitnego zabarwienia soli kuchennej, lex. 8^o str. 13. Cena 25 ct.
- L. Marchlewski: Synteza cukru trzcinowego, lex. 8-o, str. 6. Cena 10 ct.
- A. Mars: O złośliwym gruczolaku macicy (Adenoma destruens uteri) (z jedną tablicą) lex. 8^o str. 15. Cena 50 ct.
- A. Mars i J. Nowak: O budowie i rozwoju łożyska ludzkiego, lex. 8-o, str. 49. Z trzema tablicami. Cena 80 ct.
- F. Mertens: Przyczynki do rachunku całkowego, lex. 8^o, str. 14. Cena 20 ct.
 — O zadaniu Malfatego, lex. 8^o, str. 26. Cena 35 ct.
- W. Natanson: Studya nad teorią roztworów, lex. 8^o str. 38. Cena 50 ct.
 — O znaczeniu kinetycznym funkcji dysypacyjnej, lex. 8^o, str. 10. Cena 20 ct.
 — O prawach zjawisk nieodwracalnych, lex. 8-o, str. 28. Cena 50 ct.
- J. Niedźwiecki: Przyczynki do geologii pobraża karpackiego w Galicji zachodniej, lex. 8^o, str. 13. Cena 20 ct.
- S. Niementowski: Syntezy związków chinazolinowych, lex. 8^o, str. 15. Cena 25 ct.
 — O utlenianiu związków chinazolinowych, lex. 8-o, str. 15. Cena 20 ct.
- J. Nowak: Badania doświadczalne nad etiologią skrobiawicy, lex. 8-o, str. 35. Cena 50 ct.
 — Dalsze badania nad budową i rozwojem łożyska ludzkiego, lex. 8-o, str. 32. Z dwiema tablicami. Cena 50 ct.
- J. Nusbaum: Przyczynki do kwestyi powstawania śródbłonek i ciałek krwi, lex. 8^o, str. 56, z 3 tablicami. Cena 1 zlr.
 — Lyssa i szczątki podjęzika zwierząt mięsożernych, lex. 8-o, str. 21, z jedną tablicą podwójną. Cena 35 ct.
- K. Olearski: Nowy sposób całkowania pewnych równań różniczkowych pierwszego rzędu o dwu zmiennych. lex 8^o str. 11. Cena 20 ct.
- K. Olszewski: Próba skroplenia helu (helium), lex. 8-o, str. 8. Cena 10 ct.
- K. Olszewski i A. Witkowski: O własnościach optycznych ciekłego tlenu. Z 2 rycinami, lex 8^o str. 4. Cena 10 ct.
- B. Pawlewski: Z teorii roztworów (z dwiema figurami w tekście), lex. 8^o str. 20. Cena 30 ct.
- G. Piotrowski: O wahanii wstecznem przy pobudzaniu różnych miejsc tego samego nerwu. lex. 8^o str. 31. Cena 25 ct.
- F. E. Polzeniusz: O działaniu chlorku benzoilowego na kwasy i bezwodniki kwasowe, xle. 8-o, str. 6. Cena 10 ct.
- J. Prus: O ciałkach Russella, lex. 8-o, str. 18. z tablicą. Cena 40 ct.
- J. Puzyna: O wartościach funkcji analitycznej na okręgach spółośrodkowych z kołem zbieżności jej elementu, lex. 8^o str. 51. Cena 65 ct.

Rozprawy Wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejętności
Serya III, Tom 1, Dział A.

Treść zeszytu I.

- St. Tolłoczko: Studya doświadczalne nad kryoskopijnemi własnościami nieorganicznych rozczynników (z 2-ma rycinami) (str. 1—39). — L. Bruner: Studya dynamiczne nad bromowaniem ciał aromatycznych (str. 40—95). — M. P. Rudzki: O wieku ziemi (str. 96).

Treść zeszytu II.

- M. P. Rudzki: O wieku ziemi (c. d., str. 97—133) — L. Birkenmajer: Marco Beneventano, Kopernik, Wapowski, a najstarsza karta geograficzna Polski (z 2-ma ryc. i jedną mapą) (str. 134—222). — Wł. Natanson: O prawach tarcia wewnętrznego (str. 223—240).

Treść zeszytu III.

- S. Zaremba: O tak zwanych funkcjach zasadniczych w teorii równań fizyki matematycznej (str. 241—275). — St. Kępiński: O całkach rozwiązań równań różniczkowych, z sobą sprzężonych, rzędu 2-go, posiadających trzy punkty osobliwe (ciąg dalszy) (str. 276—288). — J. Siemiradzki: O wieku wapieni skalistych w paśmie krakowsko-wieluńskim (str. 289—296). — L. Marchlewski i J. Sosnowski: Synteza nowego układu czteropięścieniowego, Kumarofenazyn i pochodne (str. 297—305). — Wł. Natanson: O podwójnem załamaniu światła w cieczach odkształconych (str. 306—316). — M. Nencki i J. Zaleski: O produktach odtlenienia heminy zapomocą jodowodoru i jodku fosfonu oraz o budowie heminy i jej pochodnych (str. 317—320) (c. d. w zeszytu IV).

Treść zeszytu IV.

- M. Nencki i J. Zaleski: O produktach odtlenienia heminy zapomocą jodowodoru i jodku fosfonu oraz o budowie heminy i jej pochodnych (dokończenie str. 321—332). — L. Marchlewski i M. Nencki: Przemiana filocyaniny w hemopirrol i urobilinę (str. 333—336).

Treść zeszytu V.

- L. Marchlewski i J. Sosnowski: O kumarofenazynach Część II. (str. 337—344). J. Sosnowski: Badania nad oporem nerwów. I. Mierzenie oporu metodą elektrometryczną (z 1 ryc.) (str. 345—349). — St. Zaremba: O teorii równania Laplace'a i o metodach Neumanna i Robina (str. 350—405). — K. Szulc: Grady w Galicyi (z mapą Galicyi i tablicą graficzną) (str. 406—424). — St. Nierentowski: O pochodnych bifenyłu (str. 425—446). — Wł. Natanson: O prawach zjawisk dyfuzyjnych (str. 447—448).

Treść zeszytu VI.

- Wł. Natanson: (Dokończenie, str. 449—461). — E. Bandrowski: i A. Prokopczko: O działaniu chlorowodoru na dwufenyloparazofenylen (str. 462—472). — K. Olszewski: Oznaczenie temperatury inwersji zjawiska Joule'a i Kelvina w wodorze (str. 473—478). — L. Bruner: O dysocjacji wodzianu i alkoholu chloralu w roztworach (str. 479—489). — S. Zaremba: Przyczynek do teorii pewnego równania fizyki matematycznej (str. 490—504). — J. Rajewski: O funkcjach hypergeometrycznych rzędu wyższego i ich przekształceniach (str. 505—552).

Rozprawy Wydziału mat.-przyrod. wychodzą od r. 1901 w dwóch działach:
A. (nauki matematyczno-fizyczne), B. (nauki biologiczne).

Każdy dział będzie wychodził w zeszytach, obejmujących o ile możności cały materiał posiedzenia miesięcznego Wydziału (których jest 10 do roku), w całych arkuszach druku z ciągłą paginacją. Z końcem roku dołączona zostanie do ostatniego zeszytu każdego działu karta tytułowa i spis prac, w tomie zawartych. Bez względu na możliwą ilość materiału, zawartego w tomie, ilość rycin lub tablic, cena tomu z działu A. wynosić będzie tylko 8 kor., a z działu B. 10 kor. rocznie — w Królestwie Polskiem dział A. 3 rs., a dział B. 4 rs. rocznie.

Skład główny: na Galicyę — księgarnia Spółki wydawniczej w Krakowie; na Królestwo Polskie: księgarnia Gebethnera i Wolffa w Warszawie