

Schultze, C. A. S. 1840.

Echiniscus bellermanni, animal
Crustaceum.

Berlin

ECHINISCUS BELLERMANNI

ANIMAL CRUSTACEUM, MACROBIOTO HUFELANDII AFFINE,

JOANNI JOACHIMO BELLEBEMANNO,

PHILOSOPHIAE DOCTORI AC S. S. THEOLOGIAE PROFESSORI
PUBLICO ORDINARIO SEMISAECULARI,

S. S. THEOLOGIAE DOCTORI, ORDINIS AQUILAE RUBRAE TERTIAE CLASSIS CUM LEMNISCO EQUITI,
BORUSSORUM REGI A CONSILIIS CONSISTORII, GYMNASII BEROLINENSIS LEUCOPHAEI DIRECTORI EMERITO,
UNIVERSITATIS CAESAREAE RUSSICAE CASANENSIS MEMBRO HONORARIO, ACADEMIAE CAESAREAE
LEOPOLDINO-CAROLINAE, SCIENTIARUM ERFORDIENSIS, SOCIETATUM QUAE AD EXPLORANDAS RES
NATURALES BEROLINI, FRIBURGI, HALAE, LIPSIAE ET IN WESTPHALIA FLORENT, MEMBRO, SOCIETATIS
HISTORICAE FRIBURGENSIS, MINERALOGICAE ET LATINAE JENENSIS SOCIO ETC.

DIE XXII AUGUSTI ANNI MDCCCXL

SACRA NUPTIARUM SEMISAECULARIA

CUM UXORE SUAVISSIMA CHRISTINA SCHORCH CELEBRANTI

DEDICATUS A GENERO

Dⁿⁱ. CAROLO AUGUSTO SIGISMUNDO SCHULTZE,

ANATOMES ET PHYSIOLOGIAE IN UNIV. GRYPHISWALDENSIS PROF. P. O. MAGNO BADARUM DUCI A CONSILIIS AULAE,
ACADEMIARUM ALIARUMQUE SOCIETATUM DOCTARUM NONNULLARUM SODALI.

CUM TABULA LITHOGRAPHICA.

BEROLINI, MDCCCXL.

A P U D . G . R E I M E R .

1840

JOANNE JOACHIMO BELLEERMANN

S. P. D.

C. A. S. SCHULTZE.

Quod ante hos triginta sex annos, socer dilecte, in dissertatione de usu Palaeographiae hebraicae ad explicanda biblia sacra, vitae narrationem scribens pia mente pronuntiaveras votum:

„Anno MDCCLXXX Elector Moguntinus munus Professoris ordinarii Theologiae secundum Augustanam Confess. mihi credidit et in locum defuncti *Schellenbergeri* clementissime me suffecit. Hic etiam annus ad vitae domesticae jucunditatem et felicitatem momentum addidit maximum, siquidem *Christinam Schorch*, Syndici et Consulis senatus filiam, in matrimonium duxi, quae vitae suavitatem largissime auxit et auget, nostros tres liberos superstites, duobus praematura morte nobis abreptis, liberaliter educat, nec non omnibus uxoris piae probaeque officiis satisfacit. Deus ipsam mihi et me ipsi diu servare velit!”

ejus voti compotem Te facere voluit Deus optimus, maximus. Animi corporisque viribus vigentem Te uxori, uxoremque Tibi servavit ad nuptiarum solemnium quae cras celebrabimus semisaecularia, et ut Vos Vobis nobisque usque ad extremum vitae terminum servet summum numen iterum atque iterum precamur. Filiis nepotibusque exoptatissimo exemplo probare pergatis Ciceronianum illud verissimum effatum in Catone: aptissima omnino sunt arma senectutis artes exercitationesque virtutum, quae in omni aetate cultae, cum multum diuque vixeris, mirificos efferunt fructus, non solum quia nunquam deserunt, ne in extremo quidem tem-

pore aetatis (quamquam id maximum est) verum etiam quia conscie bene actae vitae, multorumque benefactorum recordatio jucundissima est.

Et haec senectutis arma ad hominis principatum, quo animalibus longe praepertinere, noster quoque Echiniscus, quem Tibi dicamus, vitae suae somolosae atque asphycticae longaeuitate confirmat. Eadem enim hoc animalculum post plurium annorum asphyxiam et ariditatem, reviviscendi facultate, qua *Macratus*, *Arctiscon*, *Vibrio*, *Furculariae* excellunt, cum in tectorum stillicidiis arenovis pluviae guttis humectati ex lethargo saepius expergiscantur, ex stillicidiis remoti et in sicco conservati per plurium annorum spatium lethargum ac revivisc facultatem retineant, quod in concionibus naturae curiosorum *Breslaviensi*, *Bonn Pragensi*, *Friburgensi* et a viris doctis *Holmiae*, *Parisiis*, *Londini* etc. habitantibus firmatum est experimentis.

Reperi Echiniscum primum autumno anni 1836 in arena ex stillicidio domo qua habitat amicus *Dr. Creplin*, helminthologus clarissimus, postea quoque in a nonnullorum aliorum stillicidiorum, sed rarius; semel vero — aestate 1839 — in aqua fossa prope lucum *Elisae* (*Elisenhain*) obviam venit.

Nunc vero cum Nepote *Tuo*, filio meo *Maximiliano*, in tabula adnexa animalculi delineavi descriptionemque adjeci, ut gratae mentis ac meritorum *Tuorum* in discipulis theologis, philologis, philosophis ac in nostra historia naturali quam plurimis viribus meis exigerem monumentum. Quod quaecumque benevole Te accepturum speramus. Vale!

Scribebam Berolini d. XXI Augusti MDCCCXL.

ECHINISCUS BELLERMANNI.

Classis: Crustacea.

Ordo: Isopoda.

Genus: Echiniscus. Corpus ovato-elongatum, scutatum, spinosum, in novem segmenta distinctum, pedes octo alternis segmentis a tertio ad nonum affixi. Caput antennis quatuor spinisque duabus instructum, oculi simplices duo.

Species: *E. Bellermanni*. Corpore minimo, $\frac{1}{22}$ — $\frac{1}{4}$ '' longo, rubro, parum pellucido; unguibus quatuor in quoque pede longissimis, aequalibus, membrana natatoria conjunctis. —

Ad Crustacea et quidem Isopodorum ordinem pertinere animalculum nostrum ejus externâ ac internâ probatur structurâ.

Segmenta corporis et scuta, haec segmenta componentia, molliori cute conjuncta, loricam formant, quae, expulsis per compressionem animalculi interaneis, clarissime perspicui atque in statu sicco conservari potest, sicut in figurâ secundâ tabulae depinximus. Hac compressione intestina aut per anum aut per interstitium segmentorum disruptum protruduntur, corporisque longitudo augetur. In Echinisco integro, intestinis ac massâ globulosâ, rubrâ, obscurâ repleto, haec segmenta solummodo in lateribus apparent, aut in summo dorso, luce desuper incidente, videri possunt.

Spinarum lateralium longiorum paria tria motu voluntario expertia esse videntur, pedes vero in omni directione moventur, eorumque digiti vel ungues non solum flectuntur et extenduntur, sed adductionem et abductionem habent, quo in motu, subhibita summâ amplificatione, membranam natatoriam videre licet.

Oculi, puncta coloris laete rubri, ovalia, a parte capitis vicina quae colore ex rubro subnigrum habet, facile dignoscuntur.

Interna Echinisci structura ei simillima quam in *Macrobioto* descripsi pinxi *); sed ob minorem pelluciditatem difficilius quam in illo perspicienda est. tamen os suctorium, oesophagum cum laminis osseis masticationi inservientibus, triculum musculosum cum dentibus minoribus, intestinum nutrimentis et faecibus nigris faretum et ovarium sacciforme conspiciere et depingere potui. Vasorum et circulationis sanguinis vestigia minus clare apparuerunt. Nonnunquam in pedibus pellucidioribus fibras musculares digitis affixas conspiciere contigit, systematis nervorum, quo verosimiliter haud destitutum est animalculum, nullum vestigium de

Eodem modo atque in *Macrobioto* individua mascula deesse videntur. ovalia, fusca, glabra continentur ovario sacciformi, quod intestino impositum majoremque cavi abdominalis mediam et posteriorem partem implet. Ovorum numero 5—8, quorum cortex subdurus, contentum parvis globulis conflatum. Deponit *Echiniscus* in senectam (quemadmodum *Arctiscoon*, minime tamen *Macrobiotus* et in illa evolutionem perficiunt usque ad exclusionem. Longitudo ovi depositi 0,002 vel $\frac{1}{34}$ lineae anglicanae, pulli recens exclusi 0,00450'' vel $\frac{1}{22}$ '''.

Sedes *Echinisci* primitiva certo non est in stillicidiis, sed in limo fossarum ubi in regione Gryphiswaldensi rarissime reperitur, ita ut in sexcentis disquisitionibus semel mihi contigerit in confervis ex fossa collectis animalculum detegere; venti vero ova aut animalia exclusa sicca ex fossis cum arena et limo arefacto in tecto superficies evehunt, unde per pluviam in stillicidia deducuntur. Ibi autem ova ex

*) *Macrobiotus Hufelandii*, animal e crustaceorum classe novum reviviscendi post diuturnam asphyxiam et ariditatem potens, *C. G. Hufelandio* dedicatus et descriptus a *C. A. S. Schultze*, *Erlini*, 1834. 4to.

dunt et ex asphyxia reviviscunt animalia (non ex morte, sicut Ehrenbergius nuper, postquam factum in Furculariis et Macrobiotis prius negaverat, nunc concedens sententiam meam per errorem interpretari studuit), ova pariunt et colonias quasi formant nonnunquam satis frequentes.

In arena vel limo stillicidiorum, quem per tres et qui excurrit annos siccum servavi, Echinisci, simulatque aquâ pluviâ vel destillatâ humectantur, plurimi expergiscuntur, attamen majori mortis periculo in hac operatione oppositi sunt ea de causa, quod eorum cutis cum jam pedes moveri coeperint, nonnunquam aquae quantitatem nimiam imbibit, unde corporis rigor et mors.

Differt Echiniscus corpore spinoso scutato et quatuor antennis ab Arctisconte qui duabus antennis instructus est, et a Macrobioto qui antennis et, quemadmodum Arctiscon, spinis et scutis omnino caret, convenit vero cum ambobus: oculis simplicibus, ore suctorio inermi, laminis masticatoriis, ventriculo muscoloso et ovario simplici sacciformi nec non vitae ratione, ita ut eum cum illis conjungere haud dubitarem in familia propria, quae ab animalculis rotatoris, quibuscum nonnulli Zoologi Macrobiotum meum componere voluerunt, toto coelo differt.



TABULAE EXPLICATIO.

- Fig. 1.** Echiniscus Bellermani aucta magnitudine (270 in diametro). Ab ore inermi porrigitur phagus tenuis cum laminis osseis ad ventriculum musculosum, quem sequitur intestinum sum. Intestino impositum est ovarium sacciforme.
- Fig. 2.** Echiniscus, cujus intestina per compressionem e corporis cavo expulsa sunt, aucta magni (150 in diametro). In cute pellucida apparent scuta singula corporis segmenta compon
-

Fig. 1.

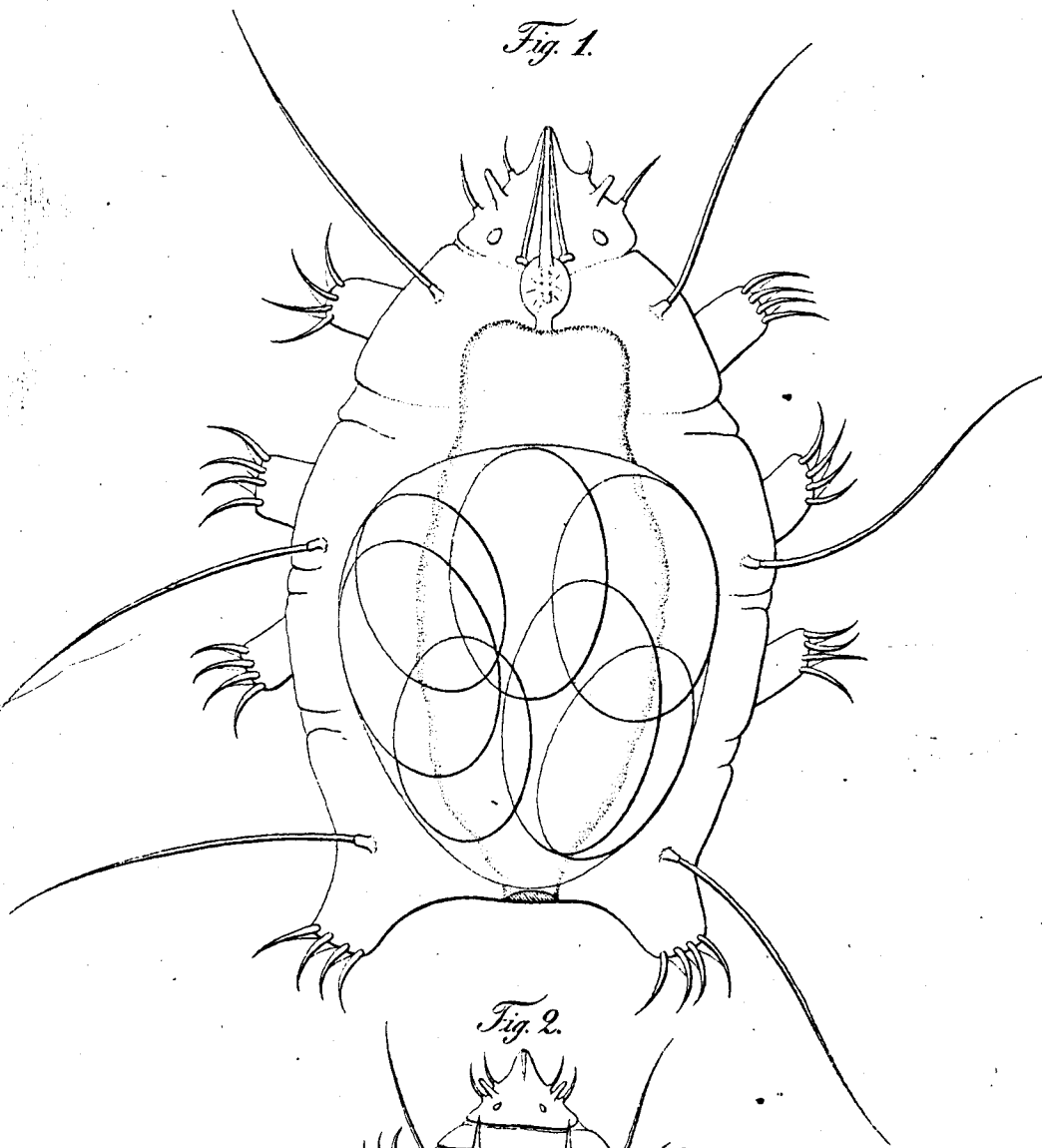
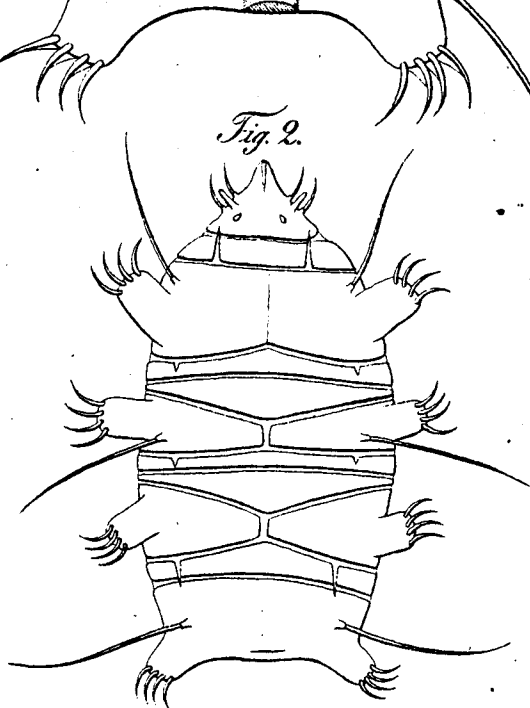


Fig. 2.



Echiniscus Bellermanni.