

Werk

Titel: Conspectus Arachnidum

Autor: Sundevall, Carl Jakob; Hardin, Sven; Hammargren, Ericus T.

Verlag: Berling

Ort: Londini Gothorum

Jahr: 1833

Kollektion: Bucherhaltung; Zoologica

Werk Id: PPN612018148

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN612018148|LOG_0002

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=612018148>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Comministern
i Hesselskogs Pastorat
af Carlstads Stift
Wälärevördige och Wällärde
HERR JOHAN HARDIN,
samt
FRU ELSA HARDIN,

helgas dessa blad



af

Sonlig kärlek och tacksamhet.

Bruks-Patronen

Högädle

HERR MAURITZ REINHOLD SAHLIN,

samt

Brukspatronessan

Välborna

FRU CHRISTINA M. SAHLIN

född af Svinhufvud,

tillegnas denna afhandling

med vördnad och tacksamhet

af

SVEN HARDIN.

Prosten öfver Norra Dahls Contract

och

Kyrkoherden öfver Hesselskogs Församling

af Carlstads Stift

Högärevördige och Höglärde

Magister

HERR ANDERS HAMMARÖREN,

tacksamt och vördnadfullt

af

SVEN HARDIN.

Animalia articulata in duas series analogas et quasi parallelas abeunt, qvæ ad typos diversos formatæ sunt. *Alterum* typum exhibit *Vermes* et *Insecta*, qvorum formæ, mutuam similitudinem induentes, sensim in se invicem ita transeunt, ut unam seriem multiplicem constituer recte dici possint *). Hæc autem series, si extremitates respicis, formas tam dispares continet, ut vix ulla affinitate conjungi videantur; neque potui notam quādam propriam et positivam, omnibus communem, eruere. Sed ratio, qva organa externa, ubi adsunt, explicantur, convenientiam horum animalium ostendit, eorumque seriem a seqvente exacte distinguit. Artibus enim aut carent, aut eos si habent, hi magis definito, secundum eam corporis partem in qva insident, negotio funguntur. Artus corporis dorsales, qvi

*) Insecta sub statu larvarum, i. e. sub majore parte vitæ, vermes non parum referunt, seriemqve formarum præbent, qvæ formam Vermium cum forma Imaginum connectit. — Eorum sententiam probamus, qvi in classe Vermium omnia illa animalia comprehendunt, qvæ a *Cuvier*, nomine *Annelidum* et *Entozoorum*, ut classes diversæ se junguntur; nullus enim adest limes definitus inter has formas. Qva coniunctione facta locus non ambiguus erit *Planariæ*, *Gordio*, *Catenulæ*, multisqve aliis formis dubiis.

in perfectioribus hujus seriei formis inveniuntur, in Vermibus sunt branchiæ earumve appendices, in insectis alæ; ventrales non nisi officio pedum fungi reperiuntur. Sed in maxillarum conformatione præcipua ab altera serie differentia appetet. Maxilla enim constitutæ ab illa parte principali artus capitis inferioris, qvæ *tibiam* pedum representat *). Palpus igitur, cum adest, eadem est continuatio maxillæ, qvæ tarsus pedis; qvod in sequenti agmine longe aliter sese habet. Caput horum animalium semper segmentum proprium, a sequente vel a thorace discretum, præbet, et tracheæ, cum adsunt, inter se conjunguntur truncis & internis, totum fere corpus longitudinaliter percurrentibus. — Aliam tandem huic seriei propriam indolem invenimus: magna enim pars, ut animalia intestinalia, intra corpora aliorum animalium, degunt **).

*) Diu jam a *Savigny* eximie probatum est, partes oris in Crustaceis et Arachnidibus ad eundem typum ac pedes formatas esse. — Eandem vero esse rationem Insectorum et Vermium, in opusculo, qvod paratum habemus, ostendere conabimur. De maxillis Insectorum hanc sententiam in Actis Acad. Scient. Holm. 1829 pag. 198 enuntiavimus.

— Terminii: pedes, antennæ, maxillæ, branchiæ, alæ etc., taütummodo usum respiciunt. Qvo autem artus iidem, dissimili negotio fungentes, rite comparari possint, secundum locum cui insideant denominari debent; suntqve: *dorsales* et *ventrales* *capitis*, *thoracis* et *abdominis*; vel *corporis* segmenti 1:mi, 2:di etc.

**) An. intestinalia sunt *Entozoa* Rud. larvæqve majoris partis Hymenopterorum et non exigua Dipterorum.

Altera series, paulo minus polymorpha, amplectitur *Crustacea* et *Arachnida*, quae artus bus ventralibus ("pedibus articulatis") semper usque ab ovo, instructa sunt. Eorum vero artus functiones longe minus definitas habent, Eadem enim organa, quae in Crustaceis antenae sunt, in Arachnidibus mandibulæ dicantur necesse est. Artus corporis ventrales in quibusdam tantum sunt pedes, in aliis quoque branchiarum vicibus funguntur et in aliis eadem organa ad generationem vel conservacionem ovorum pertinent. Artus vero dorsales in hac serie animalium numeram existunt. Maxillæ vicibus fungitur salus articulus primus, s. coxa, palporum pediformium, quae idcirco partes a *Latreille* "pieds machoires" appellantur. — In formis hujus seriei superioribus, et in tota ejus parte terrestri caput a thorace non est discretum. Organa respirationis, ubi interna sunt, nullo trunco communij conjuguntur. Magna pars horum animalium parasitice vivunt, sed nulla sunt intestinalia.

Utraque series ex aqua incipit, et in duas partes abit; quarum alteram, brevitatis ergo submersam, alteram emersam dicemus. — *Animalia submersa*, typice ad vitam aquaticam formata, aërem in humore ambiente solutum, organo quodam superficiali recipiunt. Aut igitur branchiis instructa sunt; aut, omni proprio organo respirationis destituta, per totam corporis superficiem respirare videntur. Oceanum præsertim stupendo numero inhabitant, at magna Vermium pars intra corpora aliorum ani-

malium vivunt. Pars qvoqve aqvas dulces inhabitant, et duæ formæ cognitæ, *Onisci* et *Lumbrici*, siccum incolunt, etsi forma et respirandi modo a veris submersis minime differant; sed loca præsertim humida eligunt, ubi organa respirationis ab exsiccatione, qvæ perniciem affert, tuta sint.

Emersa aërem liberum ope pulmonum vel trachearum, in ipsum corpus recipiunt. Ut illa mare, sic hæc terras et aërem implet; nec pauca aqvas dulces fluminum lacuumqve inhabitant, aërem liberum ibi qvoqve e superficie haurientes; sed vix ullam formam Oceano propriam invenies *).

Tali divisione dupli animalia articulata in 4 classes abeunt, sc.

	Series 1:a	Series 2:a
	Maxilla nulla vel tibialis **)	Maxilla e coxa palpi formata
a) <i>Submersa</i> org. resp. ext.	VERMES	CRUSTACEA ;
b) <i>Emersa</i> org. resp. int.	INSECTA	ARACHNIDA ***)

*) *Halobates* Esch. tantum superficiem marium inhabitat, ut *Hydrometra lacuum*. Larvæ qvædam insectorum etiam in aqva marina metamorphosin subire possunt; e. gr. larvae *Chironomi* et *Tanypodis* qvæ etiam ut nova genera Vermium descripta sunt. (Conf. Zool. Journ. N:o XI p. 321 et Isis 1830 h. XI p. 1158).

**) Sit venia verbo. Quid intelligatur ante explicavimus.

***) Vel ita si mavis: *Vermes* organo respirationis

Affinitas inter ea qværenda est, qvæ eadem serie continentur, eundemqve typum exprimunt. *Insecta* sunt repetitio terrestris formæ *Vermium*, qvæ tamen, metamorphosi peracta, in statum nobiliorem transit, qvo Insecta, perfectione animali, reliqua animalia articulata longe superant. — *Arachnida* præbent iterationem terrestrem formæ *Crustaceorum*, nulla metamorphosi perfectius explicatam.

Ea autem convenientia, qvam *Analogiam* vocant, simili habitatione et respirationis modo indicata est. Characterem igitur communem, eundemqve optimum, præbent classes analogæ, licet præterea nullam aliam convenientiam formæ inter se habeant, nisi qvod simul animalia articulata sint.

Utraqve series a *Palæadibus* et verisimiliter aliis formis antiquissimi Oceani, his affinibus, nunc vero ignotis, incipit; per formas recentioris Oceani in siccum usqve adscendit, ibique novam speciem induit, iterumqve ad formas simplicissimas, parasiticæ descendit, in qvibus quasi in puncto communi terminatur. Nam *Insecta* parasitica (*Hippoboscides*, *Pediculi*), et *Acari* parasitici multa communia ha-

externo (carent tracheis). *Apodes*.

Crustacea org. respir. ext. (Tracheæ nullæ). Pedes articulati.

Arachnida: Tracheæ vel pulmones discreti. Caput concretum.

Insecta: Tracheæ longitudinaliter conjunctæ. Caput distinctum.

bent, formasque ambiguas praebent (e. gr. *Nycteribia*, *Caris*). — Præter has vix ullæ formæ inter utramque seriem ambiguæ occurunt *). *Aberrationes* vero hoc loco non minus quam in tota reliqua Natura organica desunt. Larvæ enim quædam aquaticæ revera branchiis respirant, quod præsertim in larva *Ephemerae* evidenter apparet. Sed tracheæ tamen intra corpus adsunt, licet minus explicatae sint, quam dein, sub statu animalis perfecto, evadant.

Series utraque interrupta esse videtur, ubi hinc est inter partem submersam et emersam. Omnes enim species definito modo banc vel illam modificationem formæ exprimunt. Sed eo magis naturæ convenientes sunt classes; neque concedimus plures typos animalium articulatorum esse, qui classes constituere possint. *Vermes*, ea ratione qua classem definiendam esse statuimus, structura quidem tam externa quam interna, valde varii sunt; sed tamen omnes habitum communem bene exprimunt, neque formas magis dissimiles quam Insecta vel Crustacea comprehendunt. — *Myriapoda*, quæ se junxit *Leach* et deinde quoque *Latreille*, ex nostra sententia vera sunt Insecta aptera for-

*) Ut ambiguæ haberi possent *Glomeris*, cuius forma externa paullum ad formam Crustaceorum accedit, qui tamen locum non dubium simul cum reliquis Myriapodibus sibi vindicat; — et *Lerneæ* quæ inter Entozœ dispositæ fuerunt. Eas vero esse vera Crustaceaراجئىores observationes docuerunt, Multa nova de forma et explicatione harum edere studet Amicus, observator indefensus S. Lovén.

mathi larvarum referentia. Os eorum aperte ad secundum typum ac Insectorum conformatum est *), neque rationem cur separantur praebet. — *Arachnidum* divisionem propositam **) in duas classes, sc. in ea quae *pulmonibus*. et ea quae *tracheis* respirant, non rite institui, sequenti dissertatione demonstrare conabimur.

Arachnidum classis hoc modo, simul cum reliquis, constituta per se ad examen revocanda est. Non erit dubium quænam animalia hanc classem constituant; eadem enim sunt, quae *Latreille* Arachnida vocat, praeter Familiam *Pycnogonidum*, quam summus vir non nisi dubitans introduxit ***). Hanc quoque jure se-

*) Partibus solitis instructum est: Labro, Mandibulis, Maxillis et Labio. Sed in *Julo* maxillæ, ut in multis larvis, cum labio omnino concretæ sunt. — In *Scolopendra* maxillæ basi inter se conjungunt processu interacente, bipartito, non articulato, qui partes pharyngeas, in Insectis plerumque molles, repräsentat; quæ omnia plerumque nomine "labii" vel linguæ 4-fidæ" appellata sunt. *Labium* vere bipartitum est, et, ut "palpi, vel pedes, vel maxillæ, basi conjuncta" describuntur; structuram vero Labii typice bipartitam esse, docent palpi duo labiales. Accedunt insuper, in *Scolopendra*, pedes 2 maximi raptatorii segmenti 1:mi, qui reliquias partes tegunt, et labium 2:um appellati sunt. — Unicuique liquet partem principalem maxillæ, sc. articulum ejus tertium, tibiam, neque coxam repräsentare. Sed caret palpo, quod idem in quibusdam larvis observamus.

**) Conf. Latr. Fam. nat. pag. 317. not.

***) Conf. Regne An. 1817. Tom. 3 pag. 110 not.

junxit Strauss, præmonente Savigny, locum ei debitum inter Crustacea tribuens. Sed in loco hujus familie, in Arachnidum classem *Limulum* imposuit *), qvem nos, eadem ratione ac Pycnogonides, ad Crustacea referendum esse, judicamus. Utraqve enim forma eximie est oceanica, qvæ nulla affinitate cum Arachnidibus, evidenti autem cum Crustaceis conjungitur. *Limulus* ad Caligos prope accedit, branchiisqve bene explicatis respirat. Non possumus qvin conformatioñem sterni, qva *Limulus* cum Arachnidibus convenit, minoris momenti habeamus, qvam affinitatem formæ simul cum characteribus ipsam vitæ rationem exprimentibus, qvibus omnibus *Limulus* ad Crustacea recedit. — In *Pycnogonidibus* nulla organa respirationis detecta sunt; certe vero ea non habent interna, qvæ in voragine maris, ubi vivunt, parum forent utilia, qvæ vero Arachnidibus essentialia esse statuimus. Verisimiliter nulla propria organa respirationis habent, sed ut suspicatus est Latreille, tota superficie corporis respirant. Qva in re sine dubio, ut in plerisque, parum differunt a *Crustaceis Cystibranchiis*, qvorum vesiculæ, si qvoqve organa respirationis sunt, ut crediderunt, certe parum magis qvam tota reliqua superficies corporis respirationi inserviunt. Pycnogonides toto habitu, conformatioñe partium et divisione corporis in segmenta regularia, non concreta, cum his Crustaceis congruunt. Differunt numero seg-

mentorū pedūmque, qvi vero numerus inter Crustacea non parum variat; et defectu antennarum, quam etiam in aliis Crustaceis (e. gr. Bopyro) invenimus. Magna præsertim similitudo est generis *Pycnogoni* cum *Cyamo*; nulla vero alia est ratio, cur in classem Arachnidum inseratur Familia de qua agitur, nisi numerus pedum marium (non vero feminarum), defectus antennarum, et dispositio oculorum similis atque in Phalangiis. Si vero ipsa Natura formam Crustaceorum pro mari, Arachnidum pro terra finxit, Limulus et *Pycnogonides* certe Crustaceis non differunt. — *Insecta Aptera*, a Lamarck, conditore classis Arachnidum, huc relata, a Latreille jure restituta sunt, cum omnes characteres Insectis proprios habeant, et eadem serie affinitatis cum Insectis contineantur.

His omnibus exclusis animalia quæ in Arachnidum classe restant intimo nexu inter se conveniunt, ideoque classem naturalem præbent. — In methodis Zoologicis structura organorum respirationis dividi solent; sc. ea quæ *sacculis pulmoniformibus*, et ea quæ *tracheis ramosis* respirant. Quæ divisio, quamvis in re nixa, quæ maximi momenti pro tota structura animalium esse videretur, tamen artificialis est, et affinitatis nexus, inter hæc animalia, plane destruit, quamobrem omittenda est. Dissimilitudo enim allata tam parum in structuram externam vim exserit, ut in formis evidenter dissimilibus (e. gr. Araneis et Scorpionibus), eadem sit structura organi respirationis.

nistri. Sed inter formās, qvæ, obi conformatio-
nem reliqvarum partium, necesse affines ha-
bendæ sunt, aliae alio modo respirant. De
Scorpionibus loquimur et reliquis generibus,
qvæ infra, nomine *Solifugæ*, conjungemus. Ul-
terior disqvisitio partium internarum sine du-
bio similitudinem internam horum animalium
ostendet, qvæ pluris valet qvam dissimilitudo
allata organi respirationis. Vel forte hæc or-
gana, si melius cognita essent, minus dissimi-
lia apparerent. Partes enim externæ, præser-
tim in animalibus, qvæ iis sat explicatis gau-
dent, non minus qvam internæ, sunt vitæ ip-
sius indices; neqve possunt similes esse, nisi
hæc convenientia in ipsa vita posita sit; qvod
etiam similitudinem partium internarum secum
fert. Similitudo igitur partium externarum ne-
cessere affinitatis indicium est, neqve ad metho-
dum naturalem, qvæ in scientia plurimum va-
let, condendam, neglidenda est.

Si Classem de qva agitur secundum au-
reum illud *Linnæi*; "genus dabit characterem",
per lustras et in sectiones redigere conaris, non
dubium erit *Arachnida* ad quatuor illos typos
esse formata, quos ipse *Linnæus* agnovit, cum
Arachnida omnia, sibi cognita, in genera *Ara-
chnam*, *Scorpionem*, *Phalangium* et *Acarum* com-
prehenderet. Hæc igitur genera Linnæana præ-
cipuas sectiones Arachnidum habemus; eaqve,
additis emendationibus qvas disqvisitones deo-
institutæ^{*)} suppeditaverunt, Ordines dicemus,

(*) Auctores præcipui sunt: *DeGeer*, *Latréille*, *La-
marck*, *Herrmann*, *Walckenaer*, *Dufour*, *Savigny*

— 231 —
eiusdem dignitatis ac Coleoptera, Lepidoptera etd.
in classe Insectorum. Qvo facto haec erit dis-
positio Arachnidum:

A. Cephalothorace ab abdome di- stincto. (Superiores).

- Ordo 1. *Araneæ* L. Abdomen *mammillis textoriis* instructum, cutoqve continua te-
ctum, (basi constrictum, uno tantum
puncto thoraci adhærens. Mandibulæ
ungue simplici, reflexo, armatae).
- Ordo 2. *Solifugæ* *) Abdomen, *segmentis divisum*,
caret organo textorio, (latius adhæ-
rens. Mandibulæ chelæformes). *Pedi-
palpi*, *Scorpiones* et *Pseudoscorpiones*
Latr.

*) Nomine *Solifugæ* veteres animal qvoddam *vene-*
natum appellaverunt. — Hoc nomen adoptavi ut
omnes Ordines naturales hujus Classis nominibus
propriis usitatis désignarentur, qvæ, sicuti nomi-
na *Araneæ* et *Acari*, etiam adhiberi possent, si
Ordinem qvandam ut unum genus considerare vel-
les; *Solifugæ* nomen eo potius adhibui, qvod a-
nimal ita appellatum, consensu Entomologorum,
illius esset generis, qvod *Galeoden* vocavit *Oliver*,
qvodqve hujus est Ordinis. Præterea nomen
Soli-fuga indolem horum animalium, latebras
obscuras amantium, exprimit. Plinius idem *Sol-
puga* vocat, qvo autem nomine, potius forsitan ad-
hibendo, non usus sum, qvod idem synonymon
recéntius est generis *Galeodis*. — Nomen Ordinis
3:ti:ii, e nomine triviali speciei notissimi mutua-
tum, neqve omnibus placebit; sed aliud non
præsto erat.

B. Cephalothorace abdomineque unitis. (*Inferiores*).

Ordo 3. *Opiliones*. Partes oris trunco corporis affixae. (Mandibulæ chelæformes, magnæ, exsertæ). *Phalangium* L.

Ordo 4. *Acari* L. Partes cibariæ labio, rostelli modo disjuncto, insitæ. (Mandibulæ plerumque rostello breviores occultatæ).

In ulteriore horum Ordinum expositione, genera quædam nova condere necesse duxi; præsertim inter Araneas, ut fieret conformitas quædam generum. Idem quoque fieri potuisse set suppressione generum jam constitutorum; quod vero perperam susciperetur nisi omnino artificialia, vel falso constituta sint genera. *Genus* enim naturale sit necesse est. — Nomenclatura zoologica hodierna eo tendit, ut omnes formæ animalium, quæ sectiones naturales, etiam minimas, constituunt, generice distinguantur. Quod quidem brevi eam molem nominum afferet, quam nulla memoria tenere possit; sed tamen scientiæ proderit, si eo modo omnes formæ proprio examini subjiciantur. Olim iterum colligentur; idque reformationi cuidam Zoologiæ proprium erit, ut genera minora ad leges physiologiæ, quæ eadem sunt ac leges methodi naturalis, sub genera majora redigantur, ut redeat simplicitas amabilis Linnæana, quam, cum specialiora nondum sufficienter elaborata sint, frustra in Zoologiam restituere tentavit. ipse *Cuvier*.

Consp ectus Generum.

Ordo i. *Araneæ* *).

Hunc esse supremum Ordinem Arachnidum, suadent definita corporis divisio in duas partes, pro organis vitae animalis, et vitae meræ organicæ, oculorum explicatio, facultas omnibus communis texendi, e. s. p. Epeirarum vero familiam inter Araneas supremam esse, e mira arte, qva reliqvas omnes, in retibus construendis, longe superat, multisqve aliis argumentis elucet. Agmen igitur ducat.

Fam. i. *Epeirides* (Orbitelæ Latr. **).

Caput impressionibus, postice in. foveam coëuntibus, limitatum. Mammillæ textoriae 6,

*) De nomine Araneæ pro toto Ordine, non vero pro genere qvodom minori, adhibendo, conf. *Act. Reg. Ac. Scient. Holm.* 1832 Add. ad Aran. — In eodem tractatu, ad descriptionem generis Epeiræ, qvædam attulimus de segmentis corporis, qvæ etiam in Araneis, qvamqva plane deesse videantur, demonstrari possunt. — De dispositione methodica Aranearum, secundum numerum organorum respirationis, eadem fere valent, qvæ supra, de divisione totius classis, ex iisdem organis desumpta, diximus.

**) Nomina Familiarum mutavi, credens Familias ubique melius secundum genus principale, vel plerisque cognitum, qvam alio qvodom nomine adjektivo, designari. Sic omnes Araneæ *Epeirides* sunt, qvod nomem exprimit, *similis Epeiris*; sed omnes non sunt *Orbitelæ*. Speciem enim ex India habeo, qvam *E. abnormem* dieo, qvæ rete irregulare construit. Hoc etiam denominationis modo nomenclatura non augetur.

conicæ, convergentes. Frons humilis: oculi margini antico inflexo propinquvi.

A. Thorax brevis, parte cephalica elevata, transversa, postice supra thoracem proprium, sat depresso, alte perpendiculari.

Gasteracantha Latr. cours d'Ent. pag. 530.

Epeiræ Fam. 9, race 2:de Walck. Tabl. — Mandibulæ latitudine breviores. Maxillæ orbiculatæ. Abdomen coriaceum, transversum, lateribus spinosum, superne ocellato-impressum. (*E. cancriformis*, *hexacantha* etc.)

B. Thorax oblongus, parte cephalica depressa, non vel parum angustata; pars postica paullo gibboso elevata. (Oculi laterales distincti.)

Micrathena *). Mandibulæ crassissimæ, breves. Maxillæ orbiculatæ. Oculi laterales tuberculo communi impositi. Abdomen magnum, coriaceum, armatum. Pedes postici reliqvis longiores.

Sect. 1. Abdomen depresso-planum, rotundatum thorace multo latius, margine spinosum. (Ep. Fam. 9, race 3. Walck. Tabl. *E. clypeata* et plures.)

Sect. 2. Abdomen oblongum, thorace parum latius, inaequate, superne spinis validis armatum. (Ep. Fam. 9, race 1.

*). *Mimpa*, *parva* et *Aphroda*, nomen grecum Minervæ, et armatae et texentis.

Walck. Tabl. *E. spinosa*. Fabri et multæ novæ sp. e Brasilia).

Nephila Leach. Mandibulæ crassissimæ, dimidio thorace breviores, perpendiculares. Maxillæ obovatæ, convergentes. Abdomen oblongum (s. elongatum), molle, teres.

Tetragnatha Walck.

C. Thorax oblongus, parte cephalica latitudine circiter dimidia thoracis proprii, postice depresso.

Epeira (Ep. Fam. 5, 6, 7, 8. Walck. Tabl. des Araneïdes).

Uloborus Latr.

D. Thorax rotundatus, totus valde depresso, densissime argenteo pubescens, parte cephalica minuta, parum prominente, latitudine (saltum frontis) vix tertiae partis thoracis proprii.

Argyopes Sav. (3 Sectiones: Ep. Fam. 2, 3 et 4 Walck. Tabl.).

Fam. 2. *Theridides* (Inæqvitelæ Latr.)

Capitis limites et Mammillæ textoriæ ut in Familia præcedente. Frons alta, mox ante oculos transversim impressa. Oculi a margine antico, non inflexo, remoti.

Pachygnatha nob. (Conf. Act. Holm. 1829, p. 208; et 1833 add. ad Aran. Sv.)

Erigone: Sav. Linyphiæ sect. prima Act.
Holm. 1829, pag 208. — Conf. Act.
Holm. 1832. l. c.

Linyphia Walck.

Dictyna *). Thorax oblongus, fovea ordinaria postica. Pars cephalica magna, convexa (adpresse albido-pilosa). Frons latitudine thoracis diuidia, vel ultra. Oculi laterales in tuberculo communis, discreti. Oculi medii antici approximati. Mandibulæ beves, crassitie femoris. Maxillæ lineares. Pedes obtusiores, thorace circiter 3 plö longiores, non aculeati, parte patellari longit. $\frac{1}{3}$. seqventis, vel ultra. — Species minutæ, obscuræ. — Typus *Th. benignum*. Walck.

Theridium Walck. Thorax ovatus, fovea ordinaria centrali. Pars cephalica prominula; frons latitudine fere dimidii thoracis. Oculi parvi; laterales in tuberculo communis subcontigui. Mandibulæ crassitie femoris, longiores. Maxillæ convergentes, lineares, apice attenuatæ. Pedes tenues, longitudine thoracis circiter 5:pla; parte patellari longit. $\frac{1}{3}$ seqventis; non aculeati. Colores lætiores. *Th. ovatum*; — *Sisyphus*; — *longimanum* etc.

Stéatoda **). Thorax sub-orbiculatus, fovea

*) *Aurivva*, cognomen *Dianæ*, rētibus vēnatoriis
utentis.

**) *Στεατωδης*, sevum referens.

ordinaria centrali: Pars cephalica parva, parum prominula; latitudo frontis circiter $\frac{1}{3}$ thoracis. Oculi depresso, approximati (majores). Mandibulæ in plerisque minimæ, longitudine $\frac{1}{4}$ thoracis; femore duplo angustiores, cylindricæ, ungue parvo, transversali. Pedes crassiores, apice attenuati, carent aculeis; Antici thorace 3plo longiores, vel paulo ultra; parte patellari longitudine $\frac{1}{3}$ sequentis. Maxillæ Theridii. Abdomen magnuni, plurimumq; depresso, sub-orbiculare, speciem pinguedinis vel sevi præbens. Color brunnescens. — *Therid. 4-punctatum*; — *castaneum*; — *albonigriculatum*; — *lunatum* etc.

Latrodectus Walck.

Enyō Sav.

Pholcus Walck.

Fam. 3. *Drassides* (Tubitelæ Latr.)

Thorax undique convexus, impressionibus pro capite nullis, vel non coëuntibus. Mamillæ textoriae 6 parallelæ, cylindricæ. Femora solo non adpressa.

Familia magis quam reliqvæ polymorpha, et ad eas formis intermediis transiens. Præser-tim ad formam Therididum accedunt genera primum enuinerata; ad formam Lycosidum: *Textrix* et *Ctenus*; ad Therididum, genera ultima; ad *Mygalidum*, *Dysdera*, *Segestria*. Sed tamen habitu qvodam communi convenire videtur omnes.

A. Thorax ovatus. Oculi 8. Mammillæ textoriæ superiores elongatæ, 3-articulatæ.—In plerisque thoracis pars cephalica subdistincta est. Frons fere ut in familia præcedenti constructa. Pedes elongati, thorace plus quam 3:pli longiores, aculeati, apice attenuati. Oculi omnium, præter Textricis, parvi, æquales: medii a margine antico remotiores quam laterales.—Omines bene in unum genus coniungerentur, ut proposuit Latreille, et dein adprobavit Walckenaer. Sed hoc loco nomen Araneæ minus proprie, quam prototo Ordine, adhiberi videtur. Subgenera proposita hæc sunt:

Tegenaria Walck. ab Agelena parum differt, nisi mammillis minus elongatis.

Arachne Sav. nulla in re a præcedente distincta esse videtur, nisi pedibus 2:di paris brevioribus quam reliquis. Quæ autem nota in hac Sectione parvi est momenti, cum omnes species mihi cognitæ, quærum nonnullæ nondum descriptæ, respectu proportionis pedum paullo inter se differant; ideoque, si talis nota valeret, ut generice distinctæ haberentur; quæ nimia esset divisio. Hoc igitur genus jure omissendum.

Lachesis Sav. Secundum figuram a Savigny datam, hæc ab Agelena non differt nisi ungue mandibulæ brevi, et proportione pedum minus solita; nam 4. 3, 2. 1 gradatim breviores sunt, ut in femina Tex-

tricis. Sed toto hábitu simillimā esse videtur Agelenæ et superflua distinctio forsitan est.

Agelena Walck. ut typus generis, vel subfamiliæ consideranda.

Nyssus Walck. nobis ignotus. Auctore Latreille hæc qvoque a præcedentibus generice non differt. Ut differentia genera-
ca tantummodo edita est structura paullo brevior et truncata maxillarum.

Textrix nov. subgenus. Agelenæ sect. 3 Act.

Holm 1831 pag. 130. Thorax major et altior qvam in præcedentibus, subprismaticus, parte cephalica longe minus distin-
cta. Oculi in series 2 parallelas, rectas dispositi: 4 posteriores majores. — Nomen huic tribui addere necesse duxi, cum, inter has formas, sola, jure qvodam, di-
stinguenda esse videretur. Ad formam Lycosæ genuinæ sat prope accedit; sed tamen retia construit, similiter ac *A. domestica* et reliqvae).

B. Thorax ovatus. Oculi 8. Mammillæ textoriæ parum prominulæ, æqvales, vel superiores breviores. (Thorax major, plerumque fere semicylindricus. Pedes in plerisque brevi-
ores, obtusiores qvam præcedentium).

1:mo. Thoracis pars cephalica subdistincta, elevata, fronte alta sub-perpendiculari.

Asagena *) nov. gen. Drassi Tribus prima

*) Σεγηνη rête, præfixo & privativo: Carens reti

Act. Holm. 1831 p. 133. — Oculi prominenti, æqvales, in series 2 parallelas dispositi. Os Drassi, a qvo genere differt structura thoracis et defectu scopulæ pedum. Corpus subnudum, coloribus pulchris ornatum. Pulmones certe tantum 2.

Filistata Latr.

2:do. Thorax æqve convexus, fronte depresso. Tarsi scopula *) instructi in omnibus præter partem generis Clubionæ et genera 2 ultima).

Anypheña *) n. g. Thorax pro parte cephalica abrupte angustior. Oculi fere in segmentum circuli, antice convexum, dispositi, paullo prominuli. Pedes elongati (antici, qvi reliquos superant, thorace 4:lo longiores. Scopulae tarsorum obsoletæ. Frons latitudine dimidii thoracis. Mammillæ textoriarum breves; vix prominulae, æqvales. Superiores apice gerunt rudimentum articuli tertii, et setas aliquot breves, quare longiores primo intuitu apparent. Partes oris fere omnino ut in

*) *Ανυφαινω*, retexo.

**) Scopulam, secundum Kirby et pl., vocamus eam hirsutiem brevem, densam, rigidam, fere perpendiculariter impositam et quasi æqve detonsam, quæ tarsos interdum subtus tegit. Qvod observare volui cum idem terminus etiam aliter adhibitus sit. Sic Latreille in descriptione generis Thomisi (in Opere *Gén. Crust. et Ins.*) scopulas vocat fasciculos sub unguis insertos, qvi organa Insectorum *onychia* vel *pulvilliæ* dictæ repræsentant.

genere Agelenæ, a quo similitudinem non exiguam præ se fert), Typus *Clubiona accentuata* Walck.

Drassus, Walck. *Gnaphosa* Latr. olim. — *Drassi tribus secunda* Act. Holm. 1831, pag. 134.

Ctenus Walck. Genus inter Lycosides et Drassides ambiguum. In hac familia, ob oculorum dispositionem et intimam cum sequenti genere affinitatem, collocandum. Oculi non in omnibus speciebus in 3 lineas dispositi. Laterales tubercula communi paullo pone medios insiti.

Clubiona Walck. Genus quoad formas partium valde varians, cum omnes species mihi cognitæ forma quadam evidenti a se invicem differant. Cum vero omnes habitu quodam communis contineantur et characteribus definitis circumscribi possint, ea in plura genera distribuere plane superfluum duxi. Species autem hoc modo disponi possunt:

a) Tarsi scopula instructi.

Trib. *Cl. nobilis* (Ar. nobilis Fabr.). Maxillæ breves, basi non angustiores, apice intus obliquè truncatae. Oculi inaequales.

Tr. *Cl. lapidicola*. Maxillæ elongatae, circa labium areuatæ, basi angustatae. Oculorum series posterior longior. Thorax valdior. (Cl. Fam. 5 Walck. Tabl.)

Tr. *Cl. pulicariæ*. Maxillæ præcedentis, sed basi vix angustatæ. Oculorum series æqvales. (Species minutæ).

b) Scopula tarsorum nulla.

Tr. *Cl. holosericeæ*. Maxillæ basi angustæ. Oculorum series rectæ. Mammillæ text. sat prominulæ. (Cl. Fam. 1 Walck. Tabl.)

Tr. *Cl. atrocis*. Maxillæ basi angustæ. Oculi laterales in tuberculo communi approximati. Mammillæ text. brevissimæ. (Cl. Fam. 4 Walck.)

Tr. *Cl. nutricis*. Maxillæ basi non angustiores. Oculi et mammillæ præcedentis. (Cl. Fam. 3 Walck).

Argyroneta Walck. Vix a Clubionis differt nisi labio fere triangulari.

Lycodia nob. Act. Holm. 1832 add. ad Aran.

C. Thorax ovatus. Oculi 6.

<i>Dysdera</i> Walck.	Duo priora carent oculis mediis anticis;
<i>Ariadne</i> Sav.	duo posteriora carent oculis mediis posticis.
<i>Segestria</i> Walck.	
<i>Scytodes</i> Walck.	

D. Thorax suborbiculatus vel transversus. Oculi 8. (*Anomalæ*).

Clotho Walck. Latr. Gen. Crust. — *Uroctea* Duf.

Hersilia Sav. (Tautum e figura Savignyi nobis cognita).

Sparassus Walck. *Micrommata* Latr.

Araneæ senoculatæ (C) affines quidem sunt; sed a præcedente sectione (B) non essentialiter differunt, neque per se sectionem naturalem constituunt; quare si sectionem B ut unum genus considerare velles, eas in eodem genere comprehenderes.

Ultima Sectio (D) continet genera inter se parum affinia, quæ tamen hoc loco colligi, cum a Familia Drassidum minus quam a reliquis aberrare mihi visi sunt, neque ubi melius disponerentur video. Nexus quendam inter Drassides et Thomisides præbere videntur.

Sacci pulmonales 4 observati sunt in Filistata, Dysdera et Segestria perfida (Duf. Ann. Sc. 1), non vero in Seg. senoculata. Forsitan eundam numerum in pluribus Araneis hujus Familiae inveniemus; sed nullam veram affinitatem indicare videtur.

Fam. 4. *Lycosides* (Citigradæ Latr.)

Thorax altus, sub-prismaticus, dorso recto, angusto; antice posticeque fere perpendiculariter truncatus. Oculi aream majorem occupant; quædam magni.

Ocyale Sav. Dolomedis Sect. 2 Walck. Ut proprium genus toto habitu et conformatione partium exstat.

Lycosa Walck. Genus specierum ditissimum, et a reliquis duobus hujus familie sat distinctum, quamobrem divisiones sequentes tantum ut subgenera proposui. Possunt vero

propria generis constitutere non minore jure quam e. gr. genera familiæ Therididum.

1:o (*Lycosa* proprie dicta). Thoracis pars cephalica lateribus verticalibus; (superne lata, subtus angustata, unde partes oris minores, oculi autem maiores quam seqventium).

2:o (*Tarentula* nob. Act. Holm. 1832). Thorax totus adpresso-pubescent, parte cephalica lateribus declivi. Frons perpendicularis oculis 4 anterioribus margini antico propinquvi. (Pars cephalica subtus non multo angustior quam reliqua pars thoracis. Oculi 4 maiores trapezium formant longitudine circiter $\frac{1}{6}$ - $\frac{1}{7}$ thoracis).

3:o (*Dolomedes*. Dol. Sect. 1 Walck.) Thorax totus adpresso-pubescent, parte cephalica lateribus declivi. Frons declivis oculis 4 anterioribus (in senioribus) a margine antico longe remotis. (Forma a praecedentium parum differt. Oculi pullorum ante tertiam cutis mutationem omnino ut in praecedente subgenere dispositi. Trapezium oculorum majorum in adultis, longitudine circiter $\frac{1}{9}$ thoracis).

4:o (*Pirata*). Thorax subnudus, lateribus rotundato-dilatatus, parte cephalica sat angusta, lateribus declivi. (E. constructione thoracis seqvitur mandibulas angustiores esse quam in subg. 2:o et 3:o. Trapezium oculorum longitudine $\frac{1}{6}$ thoracis).

Obs. *Lytosæ caudatæ* (Fam. 3 Walck.) mihi

sunt ignotæ. Forte proprium subgenus
constituunt, Textrici affine.

Sphasus Walck. *Oxyopes* Latr.

Singularis in hac familia constantia formæ
observatur. Nam in ditissimo Lycosæ genere
vix ullam variationem formæ indagare potui,
præter eam quæ subgenera denotat.

Fam.  *Attides*. (Saltigradæ, Latr.)

Thorax magnus altus, sub-parallelipipedicu-
lus, longitudinalis. Mammillæ textoriæ 6 cy-
lindricæ.

Salticus. Latr. (Conf. Act. Holm. 1832). Ty-
pus *S. formicarius* Ar. *formicaria* DeGeer.

Attus Walck. Genus specierum ditissimum,
multasque formas comprehendens, sed natu-
rale et difficiliter dividendum. Donec melio-
res sectiones proponantur his utare:

A. Oculi laterales antici non prominentes et a
mediis per intervallum distincti,

i:o *Femora tertii paris longitudine* $\frac{2}{3}$ *thoracis*.
(Pedes tertii paris reliquis plerumque lon-
giores.)

Sect. i. *Angustati*. Abdomen angustum mam-
millis exsertis. (Thorax fere ab oculis po-
sticis usque declivis). Typus *A. orna-
tus* *) n. sp.

*) *A. ornatus*. Castanetus, thoraci vitta ambiente,
verticis macula magna abdominisque linea lata al-
bissimis. — Long. thoracis 3 $\frac{1}{2}$ millim. Etiam frons

Sect. 2. *Vatii.* Abdomen ovale mammillis brevissimis. (Thorax parallelipipedi obliqui forma, vel in exoticis qvibusdam magis convexus). Typ. *A. falcatus* Clerck.

2:0 *Femora tertii paris thorace duplo breviora.* (Pedes tertii multo breviores qvam antici et postici).

Sect. 3. *Simplices.* Mammillæ brevissimæ.

* Thorax brevis, robustus area dorsi qvadrata. *A. sanguinolentus*; *A. pubescens* etc.

**) Thorax robustus, depressior, superne planus, latitudine $\frac{2}{3}$ longitudinis, antice angustior. *A. striatus*.

***) Thorax debilior, convexus, latitudine fere duplo longior. *A. scenicus*. *A. niger* etc.

Sect. 4. *Caudati.* Mammillæ sat prominulæ, æqvales.

* Thorax robustus, magnus. *A. Paykullii* Sav. et numerosæ species ex Africæ et India.

**) Thorax parvus (pro hoc genere), infra oculos dense pilosus, (ut in toto genere præter subdivisionem seqventem). *A. muscosus*. (Clerck. *).

***) Thorax parvus limbo antico usqve ad oculos exciso, nudo. *A. atrovirens* *).

ante oculos alba. Vitta thoracis postice interrupta. — Ad Calcutta freqvens.

* Conf. Act. Holm. 1832.

Sect. 5. *Semicaudati.* Mammillæ superiores prominulæ, inferiores breves. Typ. *A. Bos* *) n. sp.

B. Oculi laterales antici vix minus prominentes quam medii, et ab iis nullo intervalllo distincti.

Sect. 6. *Oculati.* Species duæ mihi cognitæ: altera Bengalica, altera Brasiliana.

Obs. *A. depressus.* Walck. est typus proprii Sectionis (Atti Fam. 3 Walck. Tabl.) mihi vero ignotus.

Palpimanus Duf.

Platyscelum Sav.

Eresus Walck.

Myrmecium Latr.

Fam. 6. *Thomisides.* (Laterigradæ Latr.)

Femora solo adpressa, tibiis tarsisqve anterius spectantibus. Thorax suborbiculatus undiqve convexus, non magnus. Mammillæ 6.

Selenops Duf.

Thomisus Walck.

Philodromus Latr. Mandibulæ, ut in genere præcedente, breves conicæ.

*) *Attus Bos.* Thorax magnus, rotundatus, convexus, cornibus 2 setosis ornatus. — ♀. Long. thoracis 4 millim. Cornua thoracis sub oculis minimis orta, erecta, arcuata, longitudine dimidi thoracis, e setis 8-10 composita. Color griseus, thoracis vitta ambiente abdominisqve pictura albidis. — E Bengaliam.

Sarates *) n. g. Mandibulæ cylindricæ, duplo longiores quam altitudo frontis, vel ultra. Oculi in series 2 rectas dispositi. (Thorax rotundatus, depresso totumque corpus dense pubescens. Pedes longi, crassitie subæquales. Tarsi scopula densissima instructi. Species magnæ e terris calidis, subsimiles *Mygali*, celeriter currentes). Typus *Ar. regia* Fabr. Thom. Leucosia Walck. Latr.

Fam. 7. *Mygalides*.

(*Theraphosa* Walck. *Territelæ* Latr.)

Mammillæ textoriæ 4. Obs. hæc nota Mygalidibus propria est, sed eadem structura Mandibularum, thoracis, oculorum, pulmonumque ac in his, etiam in paucis aliis araneis observatur.

Mygale Walck.

Ctenize Latr. — *Nemesia* Sav. teste Latreille,

Oletera Walck. Atypus Latr.

Missulena Walck. Eriodon Latr.

Genera addenda, mihi ignota locoqve incerta.

Episinus Latr. A. Latreille inter Theridides enumeratus.

Storena Walck. Affinis Argyronetæ secundum observationem summi Arachnologi, qvod eo potius credam cum oculorum dispositio similitudinem cum Drasso vel Agelena indicat.

Tessarops Rafinesque. Genus verisimiliter inter Drassides enumerandum.

*) Σαρωτης, scoparius.

Ordo 2. *Solifugæ.*

Sectio Arachnidum omnino Naturalis, forma notissima Scorpionibus simili insignis. A reliquis Arachnidibus primo intuitu differunt abdominis, plerumque oblongi, segmentis distinctissimis. Pectus a coxis pedum adnatis radiatum. Mandibulæ chelæformes. Palpi plerumque maiores quam pedes sunt. Corpus crassum oblongum, abdome late adhaerente. Tantum *Phrynx* differre videtur, qui, ob corpus breve et abdomen magis quam in reliquis a thorace distinctum, similis est *Araneæ*. Sed conformatio omnium partium eximie cum reliquis convenit, et per formam *Thelyphoni* arte cum Scorpionibus conjunctus est. — *Galeodides* a reliquis in genere non differunt nisi structura simplici palporum.

Fam. 1. *Phrynides*. (Tarantula Fabr.)

Abdomen constrictione levi a thorace distinctum. Respiratio pulmonalis. Thorax integer, sc. omnia segmenta pedigera cum capite in unum concreta.

Phrynx Oliv.

Thelyphonus Latr.

Fam. 2. *Scorpionides*. (Genus *Scorpio* L.)

Abdominis basis non angustata, subtus organis 2 pectiniformibus instructa. Segmenta 6 ultima in caudam, spina valida terminatam, formata. Respiratio pulmonalis. (Thoracis segmenta duo postica discreta, formam segmentorum abdominis omnino referentia).

Prima divisio Scorpionum secundum numerum oculorum, 6 vel 8, a De Geer proposita est. Has Sectiones ad generum diguitatem promovit Leach, qvi species 6-oculatas nomine *Scorpionis*, 8-oculatas vero nomine *Buthi* designavit. Qvæ qvidem divisio in nota sat perspicua nititur, sed in eo errat, qvod formas naturales Scorpionum nullo modo distinguit; genera enim characteribus propositis adaptata sunt, neqve characteres generibus. Cum vero neqve genera nova, a Cel. Ehrenberg nuper proposita, affinitates horum animalium satis distincte exponere nobis videantur, novam qvandam vim nominibus jam acceptis addere liceat. Prus tantummodo observemus oculos minimos, qvi ultra 8 sæpe adsunt, per se vix nisi sectiones generum, vel species distinguere. Sic in Scorpione *Javano*, maximo, ocelli duo pone oculos verticis adsunt, qvos nemo, qvantum novimus descriptsit. Oculos igitur 10 revera habet, eum vero nullo modo inter *Centruros* Ehr. adnumerarem, cum a *Sc. afro*, cui simillimus est, vix nisi his ocellis et magnitudine differat. Scorpio Afer in eodem loco tantum habet puncta 2 minima, impressa, rudimentorum instar, qvæ nullam speciem oculorum præbent. — Seqventi modo Scorpionides distribuendas esse censemus.

Scorpio. Manu longiore qvam articulo præcedente, late cordata. (Sc. manus thorace plerumqve latior, depressa, intus retrorsum valde dilatata, ibiqve magis minusve acute marginata. Digi manu non longiores, in ple-

risqve multo breviores. Cauda corpore brevior, crassitie palporum præter chelas, qvibus multo angustior semper est. Caput, ante convexius, minus angustum, caret lineis asperis. Oculi verticis approximati, carinulis & abbreviatis distincti, in qvibus singulis, pone oculum majorem aliud minutum interdum observatur. Pectines simpliciores. Color corporis plerumqve picēus, nitidus. Superficies lœvis. Differentia Sexus e manibus maris latioribus, intus magis rotundatis qvam in femina, comparatione sexuum appetet *).

Tr. 1. Scorpio. Ehr. Oculis 6. (Sc. oc. frontales & utrinqve, intra marginem frontis siti; verticis & ante medium thoracis. Chelæ convexæ, parum compressæ, fere immarginatæ. Spina caudalis caret dente inferiore).

Sc. Europæus; — *Maurus*.

*Tr. 2 **).* Oculis 8: verticis ante medium thoracis siti. Chelæ sub-parallelipipedicæ, (supra subtusqve planæ, ambitu qvoqve plano, digitis brevissimis. Cauda denticulo sub basin spinæ apicis instructa. Oculi frontales 3 utrinqve, in summo margine frontis siti).

Sc. australasie.

Tr. 3. Buthus Heterometrus. Ehr. Oculi 8 vel

*) In omnibus Scorpionidibus mares a feminis differunt artubus caudaqve longioribus, robustioribus, magis linearibus, manibusqve majoribus, unde breviores appareant digiti.

**) Ut subgenus *Liocheles* appellari potest. λειος planus, lœvis; χηλη chela.

io, verticis pone medium vel in medio thoracis siti. (Chelæ valde compressæ, convexæ, margine interno acuto. Oculi frontis 3 utrinque, non semper inæqvali spatio remoti; Verticis interdum 4. Spina caudæ caret dente inferiore). *Sc. Afer*; *Sc. capensis* (qui colore flavescente, digitisqve elongatis transitum ad sequentes præbere videtur).

Buthus. (Scorpiones flavi). Manu breviore quam articulo præcedente, oblonga, tereti. (Manus thorace multo angustior, intus vel non, vel in medio tantum dilatato convexa, immarginata, plerumqve digitis brevior. Cauda corpore longior, plerumque manu crassior, semperqve multo crassior quam reliqua pars palpi. Thorax depresso, antice sat angustatus. Oculi verticis 2, ante medium, sc. ad $\frac{3}{5}$ thoracis siti, lineis 2 elevatis plerumque flexuosis crenatisqve distincti. Oculi frontales utrinque 3 æqvales, approximati, in serie recta supra marginem dispositi. Pone hos saepe i s. 2 minutis, oblique positi, adsunt. Pectines longiores, magis compositi. Color corporis testaceus vel fuscus, opacus. Corpus punctis lineisqve elevato punctatis magis minusve asperum. *Diff.* *Sextus*: ♂. Manus majores longiores, magis cylindrici. Caudæ art. ult. latior, saepe præcedentibus fere crassior, extrorsum dilatatus et truncatus. ♀. Manus et caudæ art. ult. minores, ovati, extrorsum angustati).

Tr. I. Buthus Isometrus Ehr. Oculi frontales 3 utrinque. Corpus gracile.

Tr. 2. Centrurus Ehr. Oculi front. 4 utrinque.

Tr. 3. Androctonus Liurus Ehr. Oc. front. 5 utrinque. Cauda superne obsolete angulata.

Tr. 4. Androctonus Prionurus Ehr. Oc. front. 5 utrinque. Cauda superne valde crenato angulata.

Obs. Scorpionis partes anteriores, Buthi partes posteriores magis sunt explicatæ, qva ratione præcipue differunt.

Fam. 3. *Obisides.*

Abdomen basi non constrictum, ecaudatum. Palpi chelæformes. ("Respiratio trachealis"). — Conformatio oris, thoracis, pedum etc. eximie cum Scorpionibus convenient, sed carent pectinibus ventralibus. Segmenta pene cephalothoracem distincta sunt 12. In Scorpionibus 13 numerantur, qvorum 6 angustatæ eaudam componunt. In Obisidibus igitur ultimum extus non apparet, sed etiam hoc, retractum et forma mutatum, intra corpus adesse videtur.

Chelifer Geoffr. Leach. Herm.

Obisium Ill. Leach. Herm.

Fam. 4. *Galeodides.*

Abdomen basi non constrictum, ecandatum. Palpi simplices. "Respiratio trachealis." — Palpos simplices si excipis, non minus, forte magis, Scorpionibus similes sunt qvam Obisides.

Galeodes Oliv. Solpuga Licht. Fabr.

Siro Latr. habitu et characteribus hujus est Familiæ.

Ordo 3. *Opiliones.*

Minor animalium numerus huic Familiæ adnumeratur, sed credi licet non pauca, adhuc ignota, terras calidas inhabitare. In formis hucusque cognitis sternum parvum videtur, cum omnes coxae adnatae pectus radiatim occupent. Corpus breviter oblongum. Abdomen pone coxas parum prominet.

Fam. 1. *Gonoleptides.*

Coxa postica maxima, latissima, qvare pedes postici a reliqvis remoti apparent. Palpi dilatati. Scutum dorsale firmum, coriaceum. Os apertum. Hucusque tantum e Brasilia allati.

Gonoleptes Kirby. Corpus crassum, convexum, posterius valde dilatato-rotundatum, fronte fere 3:plo latius. (Pedes breves; postici, qvi reliqvos superant, corpore duplo longiores vel paullo ultra, crassi, saepius valde spinosi. Tarsi articulis vix ultra 10. Palpi corpore breviores, lateribus apiceqve spinosi. Tuberculus vel spina oculigera simplex vel bifida. Spina postica scuti dorsalis 1 vel nulla. Color obscurus fuscus.

Mitobates *) n. g. Corpus depresso, postice non duplo latius, lateribus subrectis. (Pedes longissimi, postici corpore 3:plo-6:plo longi-

*) *Mitos*, filum s. chorda et *βαρω*, eo, ob pedes longos et tenues. — Typ. *M. triangulus* palpis corpore longioribus spinosis; angulis posticis scuti dorsalis subtruncatis, lateribusqve abdominis muticis. — Long. corporis 9 millim. Testaceus,

ores, omnes tenues. Tarsi antici et tertii paris articulis 10, reliqui articulis numerosis. Spinæ vel tuberculi oculigeri 2. Scutum dorsi postice spinis vel tuberculis 2 instructum. Color varius. Habitus Phalangii. — Species plures Brasilianas vidimus.

Fam. 2. *Phalangides.*

Coxæ posticæ reliqvis vix crassiores. Palpi filiformes. Os apertum.

Phalangium L.

Fam. 3. *Trogulides.*

Coxæ æqvales. Os totum sub fornice parvo, e corpore prominente, occultatum. (Obs. adhuc incertum est an corpori vel restello affigantur partes oris).

Trogulus Latr. Habitu Phalangiis similis.

Cæculus Duf. ad Acaros transire videtur.

Ordo 4. *Acar i.* L.

Rostellum acutum, liberum, sæpe simile capiti parvo, cuius basi affiguntur partes oris, notam essentialem Acarorum præbet. Facillime crederes hoc esse caput discretum, sed repugnant oculi, qvi, cum adsunt, in anteriore parte ipsius corporis inveniuntur. Rostellum

lineis areuatis flavescentibus. Spinæ oculigeræ et dorsi posterioris subulatæ. — A cel. *Westermann* communicatus.

igitur est os, segmenti adinstar solutum, qvod majore parte e labio formatum est. Mandibulae plerumque rostello breviores sunt, et in eodem occultatae, vel ita superimpositae sunt ut simul canalem trivalvem forment, sed in uno genere cognito (*Macrochele*) rostellum longe superant. In quibusdam forinis non sunt sufficienter cognitae, quare characteres familiarum ex iis desumtos omisi.

Fam. 1. *Hydrachnides.*

Pedes 8 natatorii. (*Animalcula aquatica*).

Eylais Latr.

Hydrachna Müll.

Limnochares Latr.

Fam. 2. *Trombidides.*

Pedes 8 cursorii. Palpi calcarati. (Sc. Palpi 5 articulati, articulo penultimo supra insertionem ultimi in stylum porrectum producto. Art. ultimus liber, dependens. Art. primus, s. coxa, intus denticulis corneis armatus, maxillae negotio fungitur. Mandibulae simplices acutae).

Trombidium Fabr.

Erythræus Latr.

Fam. 3. *Gamasides.*

Pedes 8 cursorii. Palpi mutici 5-articulati, basi conniventes. (Palpi elongati, vel saltem rostrum longe superantes. Ia plerisque curvati et valde mobiles sunt).

Scirus Herrm. *Bdella* Latr. (*Bdella* ut nomen græcum *Hirudinis* omittendum).

Cheyletes Latr.

Gamasus Latr. Species molles, a coriaceis distinguendæ.

Carpais Latr. Précis. Gamasi coriacei, parasitici.

Pteroptus Duf. *) Ann. des Sc. 1832.

Macrocheles Latr.? **)

*) Speciem hujus generis in Membrana alari Vespertilionis Barbastelli annis 1821 et 25 inveni et nomine *Gamasi* descripsi, qvæ, cum articulis palporum a descriptione Ill. *Dufourii* discedat, breviter memoranda est: — *Pt. punctatus* scuto dorsali coriaceo, profunde sed non crebre punctato, medio laevissimo. Long. corporis 1 millim. — Palpi evidenter 5 articulati, fere subulati, subrecti, basi rostelli inserti; Art. 1:us longit. rostelli a qvo ægre discernitur, 2:us brevis, reliqui sensim paullo longiores; toti sub margine corporis occultati. Anus in altero sexu biverruculosus. Corpus sub-rhomboideale etc. ut descriptio citata.

**) Paullulum de hoc genere dubitamus. Latreille enim *Macrocheli* mandibulas chelæformes adtribuit, sed in ea specie qvam ipsi examinavimus simplices visi sunt. Tamen idem animalculum esse videbatur, ab Herrmann *Ac. testudinarium* vocatum, qvod a Latreille generi *Macrocheli* adnumeratur (Fam. Nat. p. 320). Ut igitur res illustrata sit e descriptione, plures ante annos facta, præcipua affere liceat: *M. testudinarius?* pallide castaneus, nitidissimus, corpore ovali, fere osseo, depresso, æqve convexo, acute marginato, subtus plano, superne impressionibus 2 longitudinalibus, paullo flexuosis. Longit. fere 1 millim. Similis *Uropodæ*. Rostellum sub margine antico corporis occultatum, minutum, acutum. Mandibulæ et ma-

Uropoda Latr. Palpi rostello plus duplo longiores, subulati, toti sub margine corporis antico occultati.

Fam. 4. *Sarcoptides.*

Pedes 8 gressorii. Palpi nulli vel in rostello occultati. (Mandibulæ chelæformes Latr.)

Notaspis Herrm. Oribata Latr.

Sarcoptes Latr. Idem est genus quod *Acarus* Latr.

Tetranychus Duf.

Fam. 5. *Ixodides.*

Pedes 8 gressorii. Palpi recti, 2—4-articulati, (basis a se invicem distantes, neque ultra parte maxillarum officio fungentes, rostello non vel parum longiores. Rostrum et mandibulæ serratae, validæ).

Ixodes Latr. Cynorrhæstes Herrm.

Argas Latr. Rhynchopriion Herrm. (nobilis tantum e descriptionibus cognitus).

xillæ æqvales, porrectæ, subulatæ, 5-articulatæ, parum curvatæ, rostello plus duplo longiores. Quatuor igitur palpi adesse videntur. Mandibulæ (s. superiores) apice nigro, acuto, integro. Maxillæ (vel palpi) apice obtusiusculæ. Oculi nulli. Pedes corpore parum breviores, subæqvales: 4, 1, 2, 3 sensim breviores, extrorsum sensim angustati, ungue terminati. Antici reliquis multo angustiores, sub cursu vibratiles. Omnes æquali spatio, sub lateribus corporis, affixi. — Inventus in *Staphyline Uropodis* obsito, avidissime sugens; cursu non tardus.

Fam. 6. *Leptides.*

Pedes 6 etiam in adultis. — Tota hæc familia verisimiliter rectius cum præcedente conjugenda, qva de re ulterior palporum disqvisitio decidat.

Caris Latr. Media inter Ixoden et Pediculum.

Leptus Latr.

Ocypeta Leach.

Astoma Latr.

Achlyisia Aud.

Genus mihi ignotum: *Smaridia* (olim Sma-
ris) Latr. Verisimiliter Gamasidibus adsoci-
andum.

Talis distributio Methodica Arachnidum a
Natura non abhorrere nobis videtur, similia e-
nim cum similibus quantum potuimus conjun-
gere conati sumus. Interdum forte erravimus
ubi melioris scientia nobis defuit, at tamen o-
pusculum censuræ peritorum commendare non
dubitamus, satisqve scientiæ profuisse nobis
videbimur si aliis, vitiis a nobis commissis
ductus, picturam Naturæ adhuc similiorem
præbuerit.
