


KONGL.
VETENSKAPS-
AKADEMIENS
HANDLINGAR,
FÖR ÅR 1844. -45



STOCKHOLM, 1846.
P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.



Fyra nya arter af Sötvattens-Crusta- céer från södra Afrika,

beskrifna af

S. LOVÉN.

Till Akademien inlemnadt den 11 Febr. 1846.

Tab. III—VI.

De underrättelser vi hittills äga om främmande verldsdelars Branchiopoder och Entomostraceer äro ganska få och ofullständiga, synnerligen i jämförelse med dem vi hafva ur Crustaceernas högre ordningar. Också äro de förra, ej blott i vårt klimat, utan, som det vill synas, äfven under söderns luftstreck, i allmänhet så små och obetydliga, att de lätt undfalla den mindre uppmärksamme forskaren.

De hittills kända exotiska arterna af sötvattens-Branchiopoder äro snart uppräknade. De äro: *Apus Guildingii* THOMPS., Vestindien, *A. caudatus* SAY, Florida, *Limnadia mauritiana* GUÉR., Mauritius, *L. coriacea* HALD., Nord-America, *Cyzicus Bravaisii* AUD., Algier, *Estheria Dahalacensis* RUEPP., Nubien, "*Branchipus stagnalis* LAMK." GOULD, Massachusetts. Men i denna korta förteckning se vi likväl ingen för Europa främmande slägtform, ty *Estheria* och *Cyzicus* äro synonyma, och den art, som AUDOUIN först erhöll från Bona är *Isaura cycladoides* JOLY, hvilken äfven lefver i södra

Frankrike. Och om vi härtill lägga, att *Daphnia* och *Cypris* äro återfunna i Nordamerika, och *Cyclops* på Mauritius, och att bland högre Crustacéer släktet *Astacus* visar sig i alla verldsdelar, *Thelphusa* åtminstone i nästan hela gamla världen, så synes det, att sötvattens Crustaceer, liksom deras Mollusker, äro utbredda öfver jordytan med en enformighet, som blir särdeles märkbar när den jämföres med den omvexlande mångfald af dessa djurklasser, som hafvet öfverallt erbjuder.

De fyra arter jag här skall beskrifva, förete i detta hänseende ingen betydande afvikelse. De äro en *Cyzicus*, ganska lik *C. Bravaisii* och *Dabalacensis*, en *Limnetis*, ett nytt slägte liknande *Limnadia*, en *Branchipus* som nära slutar sig till sina hittills kända samslägingar, och en *Broteas* ett nytt genus af *Cyclopernas* familj, som föga afviker från *Cyclopsina*. Dessa äro alla af Herr J. WAHLBERG fångade i Natal-landet, lat. s. $26\frac{1}{2}^{\circ}$, long. ö. 29° , i några gölar med klart vatten nära den vanliga vägen från Port Natal till Makkalis bergs saltpanna, mellan Krokodil- (Ååli) och Ap-floden (Tjoane).

CYZICUS AUD.

Audouin, Ann. de la soc. entomologique, VI, 1837, Bulletin p. x. (Febr. 1837). — *Escheria* RUEPPEL, Museum Senkenbergianum II, 119 (1837). — *Isaura* JOLY, Annales des sciences naturelles, seconde série, XVII, 293.

C. australis n. sp.

Tab. III.

C. rostro producto, spinigero; pedum paribus 21, setis antennarum exteriorum 10—11-articulatis, cauda aculeis circa 13 inæqualibus armata. Long. 3,45 millim., altit. 2,25.

Descr. maris. Caput (fig. 1 a, fig. 2) rostratum, securiforme, deflexum, extra testam vix prominens, postice carinato-scutatum, supra oculos gibbum, antice compressum, laminaceum, angulo acuto terminatum spina armato. — Oculi medii, reniformes, approximati. — Antennæ interiores (primi paris) (fig. 1., b) graciles, sigmoideæ, rostri lateribus insertæ, e pedunculo brevi, et articulis numerosis antice papillis setosis præditis. Antennæ exteriores (fig. 1., c) validæ, sub margine scuti medio capiti insertæ, pedunculo præditæ crasso circ. 13-articulato, art. basali majore, reliquis brevissimis, et setis terminatæ binis, pedunculum superantibus, postice longius setigeris, antica brevior, ex articulis decem, posteriore ex articulis undecim majoribus. — Truncus compressus, triangularis. — Thorax a capite sulco discretus, dein gibbus et annulos præbens nonnullos parum distinctos, tum vero in testam productus bivalvem, (fig. 1, d., fig. 3), compressam, oblongam, natibus præditam prominulis, striisque incrementi octo, imbricatis, dense pilosis, margine piloso. — Annuli pediferi 21 (22?), quorum circiter 16 in dorso distincti, (fig. 1., e, fig. 4), spinisque armati uncinnatis quinque, in annulo 6 et 7 majoribus, media semper eccellente. — Pedes (fig. 5, 6, 7) laminacei, duabus constitutæ partibus, interna et externa. Illa articulis quatuor composita, quorum primus (1) basalis, brevissimus, appendice auctus hamato a, piloso, apice cirrhifero; secundus (2) in lobos duos l. tres subdivisus (b, c) laminaceos, margine longe ciliatos. Tertius (3) in pedibus binis anticis copulatoriis (fig. 5, 6) major, subquadratus, angulo interno inferiore in capitulum productus setosum (d), cui inseritur appendix digitiformis brevissima (e); in reliquis pedibus (fig. 7) hic articulus

minor, capitulo (d) e majore parte constitutus, longe setoso, et appendice digitiformi (e) longa, styliformi aucto. Articulus quartus (4) in pedibus branchialibus (fig. 7) gracilis, simplex, lanceolatus, laminaceus, margine longe setosus, in pedibus copulatoriis (fig. 5, 6) vero validior, teres, ex articulo basali brevi, crasso, et ramis binis (f) hamatis l. curvis apice brevi-setosis. Pars pedis externa e lamina longa, triangulari (g), medio sinuata, superius acuminata, inferne obtusa, margine longe setosa; inter quam et articulum basalem internum processus teres (h), erectus, digitiformis. — Cauda (fig. 1 f., fig. 4) brevis, oblique truncata, bifida, aculeis inæqualibus 13—14 utrinque armata, superne cirris binis prædita, inferne in spinam recurvam producta, addita utrinque subtus appendice mobili, uncinnata, longiore.

Hab. in paludibus terræ Caffrorum Natalensium, unde specimina duo retulit J. WAHLBERG.

Tab. III, fig. 1, *Cyzicum australem* repræsentat, detracta valva sinistra — fig. 2, caput, antice; — fig. 3 valvam sinistram; — fig. 4 caudam; — fig. 5 pedem primum ♂; — fig. 6 articulos infimos pedis secundi ♂; — fig. 7 pedem quartum.

Limnetis n. g.

Limnadiæ et *Cyzico* affine. Antennæ internæ biarticulatæ; cauda brevis, truncata, appendicibus mobilibus facie inferiore destituta.

L. Wahlbergii n. sp.

Tab. IV.

Descr. feminae. Caput (fig. 2, 3, a, fig. 6) validum reliqui corporis $\frac{5}{8}$ æquans, deflexum, extra testam prominens, scuto tectum magno ad medium verticali, tum reflexo, postice compresso, subcarinato, lateribus sinuato, sub medio forni-

cato, antice expanso, dilatato, alato. — Oculi pone medium positi, pellucentes, bini, reniformes, approximati, inter quos sulcus scuti incipit (fig. 3 b), profundus ad finem anticam usque productus, sensim latior. Ante oculos utrinque area oblonga (fig. 3, 4, c) paullum impressa, pilis obsita, sub qua organum cernitur (fig. 2, 4, d, fig. 5) internum, opacum, niveum, cellulis magnis, nucleatis circumdatum, cujus usum et structuram penitiorum speciminum raritas extricare vetat. — Labrum superius (fig. 6, 7, e) magnum, postice deflexum, subcarinatum, compressum, rostrato-acuminatum. — Antennæ interiores (primi paris) (fig. 6, 7, f.) minutæ, ex articulis duobus, quorum secundus clavatus, breviter setosus. — Antennæ externæ (secundi paris) (fig. 6, 7, g) validæ, ex articulis sex, basali crasso, lato, secundo-quarto brevissimis, inermibus, quinto æque longo ac lato, ultimo paullum longiore; setis terminatæ binis ex articulis 16—17 postice longe plumosis. — Mandibulæ (fig. 6, 7, 8, h) robustæ, superne angulo scuti articulatæ, parte inferiore inflatæ, inflexæ, acie cristis circ. 20-dentata (fig. 8, 9). — Maxillæ binæ (fig. 6, 7, 8, i, fig. 10) minutæ, biarticulatæ, articulo ultimo lato, margine interno recto, setis plumosis armato. — Labrum inferius (fig. 8 k) sulco præditum aculeis tecto. — Truncus robustus, subtriangularis, dorso arcuato. — Thorax a capite sutura discretus profunda, robustus, annulis constitutus parum numerosis, quorum anteriores, non distinguendi, in testam magnam expansi (fig. 1, 2, 3, 11), bivalvem, tumidam, ovatam, antice obtusam, in dorso per spatium dimidiam longitudinem vix æquans canaliculato-impressam (l), strato duplici constitutam, interno membranaceo, e cute thoracis dorsali nato, et

externo corneo, lævissimo, nitido, nec nisi juxta depressionem dorsalem strias præbente. Inter quæ strata massa cellulosa branchialis, medio canales fovens concentricos quatuor (fig. 11 m). Musculi adductores valvarum (n), antici, validi. — Articuli pediferi duodecim, breves. — Pedes (fig. 12—15) versus caudam sensim decrescentes, eo ut primus ultimo quintuplo major, duabus constituti partibus, interna et externa. Pars interna in omnibus habet articulos quatuor (1—4) in primoribus satis dissimiles; primum (1), basalem, lobo auctum adscendente (a), libero, obovato, apice cirro prædito, margine externo setoso; secundum (2) in lobos rotundatos divisum duos (b, c) duplici serie setosos, setis plumosis; tertium (3) stylis binis præditum (d, e) æqualibus, posterius setigeris, setis externis longioribus raripilosis, internis brevioribus versus apicem pectinatis (fig. 16); quartum (4) his similem, styliformem (f, fig. 17). In pedibus posterioribus (fig. 14, 15) magis magisque rotundatis, laminaceis, articuli magis magisque inter se similes, rotundati, lobiformes. Pars pedis externa lamina prædita branchiali, in pedibus primoribus (fig. 12, 13), superne (g) elongata, lanceolata, acinaciformi, margine setis prædita, versus caudam sensim decrescente, in pede decimo (fig. 14), rotundata, in duodecimo (fig. 15) evanida; inferne (g') in processum descendentem continuata, distincte articulatam, setigeram, in pedibus primoribus majorem, recurvam, versus caudam sensim diminutam, sed persistentem. Inter quam laminam et partem pedis internam inseritur appendix adscendens (h) digitiformis teres arrecta, in pede primo lamina brevior, in sequentibus eandem æquans, cum ea a sexto pede sensim diminuta, in nono et decimo (fig. 14) iterum ma-

ior, crassior, recurva, in undecimo et duodecimo suppressa. — Cauda (fig. 18) brevissima, conica, bifida, superne cirris prædita binis, postice brevimucronata, lateribus ciliata. — Long. 3 millim. Alt. 2,3 millim.

Habitat cum præcedente. Vidi specimina tria.

Tab. IV, fig. 1 *Limnetin Wahlbergii* representat magnit. acuta, a latere; — fig. 2 eandem detracta valva sinistra; — fig. 3 eandem a dorso, omissis antennis pedibusque; — fig. 4 frontis partem cum oculis; — fig. 5, organum internum, incertum; — fig. 6 caput a latere sinistro; — fig. 7 capitis faciem inferiorem; — fig. 8 mandibulas; — fig. 9 mandibulæ aciem; — fig. 10 maxillam; — fig. 11 valvam dextram; — fig. 12 pedem primum; — fig. 13 pedem sextum; — fig. 14 pedem decimum; — fig. 15 pedem ultimum; — fig. 16, 17 spinas pedum; — fig. 18 caudam.

BRANCHIPUS. SCHOEFF.

B. Cafer n. sp.

Tab. V.

B. thorace inermi, lamina pedum superiore externa majore, integra; *mas*: fronte in rostrum lunatum producta, antennis primariis longis flexuosis, ad basin intus appendice lacinulata, brevi. Long. 15 millim.

Descriptio maris. Caput (fig. 2, 3, 4, 5) oblongum, annulis tribus compositum, quorum primus (a) transversus, antice rostro angusto (d), deflexo auctus apice lunato-bimucronato, antenas portat primarias (e) in hoc sexu validissimas, triarticulatas, longas, flexuosas, quarum articulus basalis ad basin interne appendice brevi (fig. 4, f) lanceolata, lacinulata præditus, et apice extus cirro longo simplici; articulus tertius bifidus, ramo interno cirriformi, flexuoso, externo lato furcato. — Annulus secundus capitis (b) antenas gerit secundarias (g, fig. 6), laterales, di-

stantes, graciles, primorum articulum basalem vix superantes, apice mucronatas et bisetosas; oculum simplicem impari (h), in vertice situm, minutum, sessilem, pigmenti subcutanei macula subquadrata distinctum, et oculos compositos binos (i), pedunculatos, laterales, solitæ structuræ. — Labrum superius (fig. 7, k, fig. 8) ex eodem anulo ortum, magnum, prominens, recurvum, medio compressum, postice arcuato-truncatum, et appendice auctum linguiformi recurva. — Mandibulæ (fig. 7, l, fig. 9) robustæ, annuli margini posteriori affixa, acie e cristis tenerrimis, creberrimis denticulata. — Annulus capitis tertius (fig. 2, c) brevis transversus, superne fere divisus, aream scil. præbens trigonam, dein utrinque in pleuram productus brevem rotundatam. Sub hoc annulo pedum maxillarium duo paria, quorum primores (fig. 7, m, fig. 10) basi lobis binis aucti (palpo? flagello?), biarticulati, inflati, apice setis longis arcuatis, uniseriatis, bis spiniferis præditi; posteriores (fig. 7, n, fig. 11) minuti, inflati, basi antice setis tribus crassis, brevibus, plumosis præditi, et apice unica longiore. — Thorax ex annulis pediferis undecim. Pedes ad medium ejus magnitudine aucti, dein decrescentes, duabus constructi partibus, interna et externa (fig. 12—13). Interna articulos præbet quatuor (1—4), basalem (1) brevissimum, muscularem, secundum (2) et tertium (3) membranaceos, illum bilobum (a, b), lobo superiore longe majore, margine longe-pilosum (fig. 14), tertium basi intus lacinias tres minutas (fig. 15) dentiformes pilosas gerentem, inferne late reniformem, margine spinosum (fig. 16), extus medio emarginatum. Articulus quartus (4) præcedentis margini externo insertus, in pedibus primoribus (fig. 12) medio, in posterioribus

(fig. 13) superne, late lanceolatus, margine setosus, versus caudam sensim longior. Pars externa pedis ex appendicibus vesicularibus duabus (c, d) formata, superiore rotundata, foliacea, inferiore tereti, pendula, in pedibus posterioribus majore, inflata. — Abdomen ex annulis novem, quorum medii breviores, octavus longior, nonus brevissimus laminisque auctus binis lanceolatis, ciliatis (fig. 17). Genitalia externa mascula (fig. 18), in annulo abdominis primo, inferius producto, sunt cirri bini longi, graciles, curvati, ex articulo basali brevi inflato, interne processu recurvo, postice serrato munito, secundo longiore, mutico; tertio brevi basi interne inflato, quarto longissimo extus dentium serie continua serrato, intus spinis armato, apice breviter rostrato, hispinoso.

Femina differt capite (fig. 19) annulis distinctis duobus (ab et c) formato, primo suppresso, ita ut antennæ primariæ proxime ante secundarias insertæ, breves, crassæ (fig. 7, e), subclavatæ, apice mucronatæ. Saccus ovigerus (fig. 20) ex annulis duobus primis abdominis ortus, medio latiusculus, postice sensim constrictus et abrupte recurvus, caligæ formam imitans, ova continet rosea et ad basin utrinque (a) corpus album, globulis glomeratis repletum, ductu adscendente cum partibus genitalibus internis connexum, an sperma, a mare depositum?

Habitat cum præcedentibus.

Tab. V, fig. 1. Branchipod. castrum repræs. ♀; — fig. 2 capitis ♂ faciem superiorem; — fig. 3, a latere sinistro; — fig. 4 a fronte; — fig. 5 a latere sinistro omitta antenna; — fig. 6 antennæ secundariæ apicem; — fig. 7 capitis ♀ faciem inferiorem; — fig. 8 labrum a latere; — fig. 9 mandibulam; — fig. 10 maxillam primam; — fig. 11 max. secundam; — fig. 12 pedem primum; — fig. 13 ped. medium; — fig. 14—16 spinas pedum; — fig. 17 caudam; — fig. 18 genitalia externa mascula; — fig. 19 capitis ♀ faciem superiorem; — fig. 20 saccum ovorm ♀.

Broteas n. g.

Cyclopinæ M. EDW. et Euchetæ PHIL affine. Annulis thoracis quinque; antennis primariis multiarticulatis; secundariis biramibus; pedibus natatoriis octo, bifidis, ramo externo 3-, interno 2-articulato, pedibus quinti paris dissimilibus, pluriarticulatis, pedibus maxillaribus tertiis longissimis apice falceris; abdomine in mare annulis sex, in femina tribus.

B. falcifer n. sp.

Tab. VI.

Descriptio. Corpus gracile, subcylindricum. — Cephalothorax ex annulis quinque, cephalico impressione transversa bipartito, fronte declivi, subtriangulari. — Antennæ primi paris in femina (fig. 1) inter se similes, longæ, ex articulis 27 passim setiferis, quorum basales 10 breviores; in mare (fig. 2) antenna dextra copulatoria forma diversa (fig. 3), ex articulis circ. 24, in tres partes fere divisa: basalem (a), cujus articuli circ. 15 inæquales, passim setigeri; mediam (b) incrassatam, ex articulis quinque, quorum secundus et tertius medio appendice pulvinata, hamata (fig. 4, a), quartus et quintus appendice squamiformi (b, c), striata, præditi; apicalem (fig. 3, c) ex articulis quatuor, gracilibus, elongatis, primo arcuato, præcedenti per gynglymum inserto, et squama, quali in illo, armato, secundo elongato, recto, in medio spinifero, ultimis minutis setosis. — Antennæ secundi paris (fig. 6, a, fig. 7) triarticulatae, ultimo dilatato, setoso, flabelliformi, primo postice ramum (palpum?) gerente graciliorem, ex articulis setigeris septem, quorum secundus et ultimus elongati, primo brevior, mediis quatuor brevissimis. — Inter antennam primariam et secundariam utrinque foramen minutum (fig. 6, b) rotundatum; annon organorum auditus pars externa? — Labrum (fig. 6 c, fig. 8, 9 a, 10 a) magnum, transversum arcubus sufful-

tum utrinque binis, plagisque pilosis ornatum symmetricis, lamellis supra tectum pluribus, ut videntur, immobilibus; postice medio impressum et papillarum serie præditum. — Mandibulæ (fig. 6 d, fig. 11) robustæ, acie dentibus sex, superiore remoto majore, addita inferne appendice minuta, spinosa; palpi (fig. 6 e.) validi birames, ramo interno bi-, externo tri-articulato. Mandibulæ, quoad partem anteriorem inflexam in interstitio positæ (fig. 9 c.) profundo inter labrum superius et inferius (?), cujus locum occupare videntur processus bini conici (fig. 6 f, fig. 9 b, 10 b, 12) antrorsum vergentes, apice obtusi et externe papilla aucti, intus seriebus pilorum pluribus ornati, suprema scopacea, antice ad basin stylo brevi armati. — Pedum maxillarium paria tria inter se valde dissimilia. Pes maxillaris primus (fig. 6 g, fig. 13) articulo constitutus basali magno, laminaceo, rotundato, postice setis rectis longissimis marginato, cui insidet, interne, lobus ovatus, paullum inflatus, pilis obsitus, margine spinis validis brevibus curvis armatus; antice lobus minutus trispinosus, extus vero articulus secundus brevis cylindricus, lobo antice acutus illi simili, bispinoso, et in ramos duos abiens setosos, superiorem bi-, inferiorem uni-articulatum. — Pes maxillaris secundus (fig. 6 h, fig. 14), validus cylindræus, antrorsum curvatus, e pedunculo basali robusto, in quatuor articulos subdivisus, quorum quisque spinis tribus armatus, et articulis apicalibus quatuor spinigeris, primo magno, sequentibus minutis. — Pes maxillaris tertius (fig. 6 i.) longissimus, antennam non multum cedens, articulis quinque compositus, primo elongato, cylindrico, pedem præcedentem crassitie æquante, longitudine superante, antrorsum levi-

ter curvato, antice breviter spinoso; secundo longiore, utrinque attenuato, inflexo, medio longe spinigero; tertio brevissimo bispinoso; quarto brevi, clavato, trispinoso; quinto brevi, in digitos tres falcatos longissimos intus dense pectinatos producto. — Annuli thoracici quatuor, sensim decrescentes, quorum tres primi invicem similes, pediferi, quartus utrinque cornutus, et, præter pedum par quartum, appendices gerens copulæ inservientes (fig. 2). Pedes omnes similes (fig. 6, k), primi minores, quarti longissimi; articulo constituti basali, angulo interno spinigero, et secundo brevi, extus emarginato, quem sequuntur rami duo setosi, externus subbrevior tri —, internus biarticulatus. — Appendices copulatoriæ, in femina (fig. 15) similes et æquales, pede ultimo breviores, ex articulo basali minuto, cui inseruntur rami duo teretes, inferior brevior uniarticulatus, apice bispinosus, superior robustus, longior, apice articulo auctus minuto, trispinoso. In mare (fig. 16) appendices invicem diversæ, forma et magnitudine. Dextra longior, articulis constituta quatuor, validis, basali minuto, secundo paullo majore, crasso, apice interne spina aucto, tertio graciliore, breviusculo, quarto præcedentes simul fere æquante, curvato, apice spina longa arcuata et mucrone minuto laterali. Appendix sinistra brevior articulos habet primos duos fere eosdem, tertium vero et quartum connatos, inferius pulvinatos, apice spina interna minore armatos et externa majore incurva, oblique pectinata. — Abdomen in mare (fig. 2) annulis formatum sex, gracilibus, primo brevissimo, secundo dilatato, utrinque producto, tertio — quinto cylindraceis, hoc longiore, sexto bifido laminisque aucto binis, spinis armatis quinque incurvis, ciliatis,

addito superne cirro gracillimo. In femina (fig. 1) abdomen crassius annulos habet tres, primum minutum, secundum longum utrinque in processum cornutum efformatum, cui affixus est saccus ovarum subreniformis supra concavus; tertium elongatum, sensim dilatatum, bifidum, laminis ut in mare auctum. — Long. 4 millim.

Habitat cum prioribus.

Tab. VI, fig. 1, *Broteam falciferum* n. repræsentat ♀, a dorso visam; — fig. 2 ♂ a latere visum; — fig. 3—5 antennam dextram maris; — fig. 6 animalis supinati partes anteriores, pressione aliquantum expansas; — fig. 7 antennam secundariam; — fig. 8 labrum; — fig. 9, 10 labrum superius et inferius a latere visa; — fig. 11 mandibulæ partem anteriorem; — fig. 12 conum labri inferioris; — fig. 13 pedem maxillarem primum; — fig. 14 ped. max. secundum; — fig. 15 pedes 5ti paris ♀; — fig. 16 eosdem ♂.

