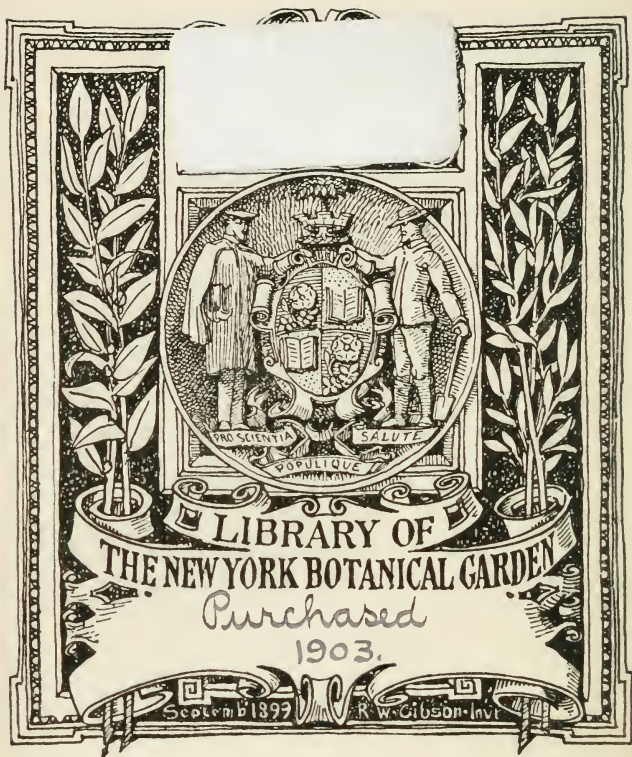






LIBRARY
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
BRONX, NEW YORK 10458



Vahl, Kryptogam. Planten fra St. Croix
pg. 29.



LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

I.

Tagttagelser

over

tvende fieldne og lidet bekiendte

Krebsarter.

af

P. K. A. Schousboe,

Assessor i General Land-Oekonomie- og Commerce-Kollegium.

(Oplæst den 24 May 1799.)

Meiagtig Kundskab om enkelte Gienstande imellem den talrige Hob af Naturens Frembringelser er af yderste Vigtighed for Videnskabens Fremme: saameget mere da, naar disse ere nye eller lidet bekiendte. Man nærmer sig derved efterhaanden til Kundskab om Sammenhængen af Ledene i den store og vidtløftige Naturkæde: Maalet for Philosophens idelige Bestræbelser, hans modige og farlige Reiser, trættende Undersøgelser og skuffede Forhaabninger. Men

ste Bind, 2det Hefte. U betæns

betænker man, hvor mangfoldige disse Gienstande ere, hvor smaaligen man maa søge, for at komme til rigtig Kundskab om en enkelt af dem, hvor mange Labyrinter man maa giennemvandre, for at finde Sandheden, hvor varsom man bør være i at søge den, for ikke at bedrage sig selv og andre, og hvor let man endog med den bedste Villie kan gjøre sig skyldig heri; overveier man, at det ofte overstiger een Mands Evner, at kunne tilendebringe en eneste Undersøgelse, fordi dens rigtige Udfald ikke sielden beroer paa Omstændighederne og lykkelige Tilfælde, at Estermanden som oftest kun kan fuldende det Arbeide, som Formanden begyndte; saa indseer man lettelig Aarsagen, hvorfor man næsten overalt i Naturvidenskaben ikke endnu kan vente den nøiagtigste Fuldstændighed. Ved flittig at samle Erfaringer og Kiendsgierninger er det vi engang tør haabe at kunne udfylde alle de ledige Rum i denne udstrakte Deel af Videnskaberne. Enhver Bestræbelse, som fører til dette Maal, kan derfor ikke blive anseet for uvigtig. I denne Overbeviisning er det ogsaa jeg vover at forelægge Selskabet nogle Bemærkninger, som jeg paa min Reise i Marokko har havt Leilighed at gjøre over tvende, til Krabberne henherende, Insekter, hvilke vel allerede længe have været opdagede, men ikke tilfulde og rigtignen kiendte. Det første af dem er den Art, som Pinné har beskrevet i den 12te Udgave af *Systema Naturæ*, under Navn af *Cancer Caput mortuum*.



Den svenske Konsul B r a n d e r fandt allerførst dette Dyr ved Algier, og sendte det til Ridderen L i n n é, som derefter gjorde sin Beskrivelse, men siden den Tid synes de Naturkyndige ikke at have havt nziagtig Kundskab derom. Professor Fabricius har i sit System. Entomologiæ 1793. Tom. 2. p. 456 beskrevet et Dyr af denne Slægt, under Navn af Cancer Ægagropila, og ført dertil, som Synonym, Canc. Cap. mort. Lin. Beskrivelsen hos Fabricius af Dyret selv passer meget godt med mit Exemplar fra Marokko, men det maa dog have været ufuldstændigt, thi han taler intet om den Hielm, som bedækker Dyret oven paa, hvilket en saa evet og nziagtig Naturkyndig sikkert ikke vilde have glemt, isald den havde været tilstede. I Supplementum Entomologiæ Hafn. 1798, hvor Professoren, formedelsi den betydelige Tilvæxt af nye Arter, har været nødt til aldeles at forandre Klassifikationen, og dele denne Familie af Insekter i flere nye Slægter, beholder han endnu samme Dyr under det forandrede Slægtnavn Dromia Ægagropila. Men her er han selv uvis, om hans Dr. Ægagropila og Canc. Cap. mort. Lin. er eet og samme Dyr; thi han henfører spørgsmaalsviis den omtalte linneiske Art, som Synonym til sin Dr. Ægagropila. Herbst i Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse oversætter blot den linneiske Beskrivelse, uden dertil at føie Anmærkning, Synonymer eller give Tegning af Dyret: et Beviis paa, at

4 I. Jagttagelser over tvende fieldne

han intet andet Sted har fundet det beskrevet, ei heller selv seet det, hvilket han i Indledningen til Beskrivelsen ogsaa tilstaaer. Derimod er jeg fuldkommen overbevist om, at mit Dyr paa ingen Maade er forskielligt fra det af Linné beskrevne, fordi det baade svarer nøiagtig til hans derover givne Beskrivelse, og er desuden fundet i de samme Egne, hvorfra han havde den første Original. Det, han beskrev, var, som allerede er anført, fra Algier, og jeg fandt mit ved Tanger i Marokko, hvor det om Vaaren, naar Vandet gik ud med Ebben, ikke var usædvanligt at finde det siddende under Stene og i Udhulinger i Sandet og Klipperne. Som oftest sad det stille, fieldnere fandt jeg det at vandre omkring. Da der saaledes i dette Dyrs Historie hidtil hersker saamegen Uvisshed, kan det vel ikke anses for overflødig, at meddele en fuldstændig Beskrivelse og nogle Bemærkninger over dette lidet bekendte Insekt, og tillige oplyse hiin med en god Tegning, da denne hidtil mangler aldeles.

Dromia clypeata. Tab. I.

D. thorace subgloboso, utrinque tridentato, hirsuto; digitis nudis, dentatis; pedibus unguiculatis, pari ultimo dorsali, prehensili.

Cancer Caput mortuum, brachyurus tomentosus; obteclus pileo hemisphærico, suberoso. Lin.

Systema Natur. ed. 12. Tom. I. pars 2. pag.
1050 No. 61.

Cancer Cap. mort. Herbst Versuch einer Natur-
geschichte der Krabben und Krebse Tom. II.
p. 27.

In mari tingitano aqua relapsa haud frequens: re-
peri in cryptis absconditam, rarius vero am-
bulantem observavi.

Corpus magnitudine castaneæ, vel duplo majus,
subrotundum, totum pilis densissimis, breuibus,
crassis, sordide fuscis vestitum, clypeo obtectum.
Pilis derasis testa albida apparet.

Clypeus, quo supra ad oculos usque tegitur
corpus, hæmisphæricus, a corpore distinctus, e sub-
stantia varia confectus: interdum argillacea, grisea,
fragili, opaca; nonnunquam cartilaginea, tenaci,
flexili, læui, subdiaphana, coloris vitrei; aliquando con-
struitur e substantia coriacea, grisea, undique glabra,
superficiebus rugosis, margine obtuso, antice postice-
que sæpius integro, ad latera vero inæqualiter lobato.

Frons emarginata, tuberculo utrinque laterali.
Orbita semicircularis dente tuberculato in medio.

Antennæ setaceæ, villis vix conspicuis obsitæ,
inter frontem & oculos insertæ, longitudine thoracis.

Oculi antici, mobiles, nec vero prominuli,
nigri.

Thorax subglobosus, lævis, vel obsolete rugo-
sus, margine antice utrinque tridentato.

6 I. Jagttagelser over tvende fielsdne

Chelæ æquales, corpore breviores: *brachia* crassa, subtriquetra; *Carpī* breves, superne latiores, convexi, tuberculis tribus notati: *manus* ovato-oblongæ, *digitis* duobus æqualibus, obtusiusculis, intus dentatis, albido-rubris, apicibus tantum pilis denu-
datis; supremo mobili, curvato.

Pedes octo corpore breviores: *sex laterales* cau-
dam versus sensim minores: *duo ultimi* longitudine
intermediorum, super tertium par inferti supra dorsum
reflektuntur, ita ut omnino e superiore parte corporis
oriri videntur. *Pedes laterales sex* articulis quinque
compositi, quorum *primus* corpori proximus omnium
minor, irregularis: *secundus* maximus subtriqueter,
superne compressus: *tertius* extus convexus, antice
planus: *quartus* oblongiusculus, extus convexus:
quintus subcompressus, curvatus, terminatus ungue
breui, corneo, arcuato, acutissimo, nudo. *Par quar-
tum dorsale* quatuor tantum articulis compositum est:
primus corpori proximus brevior; *secundus* omnium
longior, trigono-compressus, intus planus, extus
convexiusculus: *tertius* brevior, structura secundi:
quartus iterum brevior, compressus, terminatus un-
guibus duobus, forficatis, corneis, nudis, acumina-
tis, inferiore longiori, sursum arcuato, superiori bre-
viori, subrecto.

Cauda longitudine corporis, inflexa, oblonga,
apice rotundata, obtusissima, futura media longitudi-
nali linea impressa notata.

Unguibus ultimi pedum paris forficatis clypeum quam arcte corpori apprimendo animal tenet.

Tab. 1. fig. 1. Animal situ & magnitudine naturali clypeo obtectum.

fig. 2. Animal situ & magnitudine naturali corpore detecto, quo appareant pedes ultimi reflexi.

fig. 3. Chela sinistra.

Der er to Ting, hvorved dette Dyr udmærker sig imellem Arterne af denne Familie, og ved hvilke det især tiltrækker sig den Naturkyndiges Opmærksomhed. Den ene er Kappen eller Hielmen, hvormed det bedækker sig ovenpaa, og den anden er det sidste Par Been, som ere tilbagebøiede op over Ryggen, og tiene Dyret til at holde Kappen fast. Begge disse Egenskaber ere saa udmærkede, at jeg ikke ganske stiltiende tør forbigaae dem, men maa tillade mig at tale noget udførligere derom.

Kappen bestaaer snart af en bruskartet, glat, stiv, glasfarvet og temmelig klar Skal; undertiden er den dannet af en leeragtig Materie, som er graalig, uigiennemsigtig og let brækkelig; men oftere fandt jeg den af en læderagtig, tyk, sei, glat, indvendig og udvendig rynket Huid, hvilken man ved Hielp af Indbildningskraften kan ligne med et gammelt skaldet Dødningshoved. Det er med denne Kappe, at Linné har faaet Dyret, og som har givet ham Anledning til Navnet.

Denne Bedækning kan ikke være Dyret medfødt, thi den har ingen Sammenhæng med den øvrige Krop: man sporer ingen Forbindelse derimellem ved Arter, Ligamenter eller Muskler: den holdes fast blot ved Hjælp af Alverne paa det sidste Par tilbagebeiede Been, og en ringe Kraft er nok for at skille den derafra. Desuden findes den af saa forskiellig Besskaffenhed hos een og samme Art. Var den Dyret medfødt, maatte den, i Følge Eenheds Loven i Naturen, altid ligne sig selv. Tilhører altsaa ikke Rappen dette Dyr eiendommeligt, maa den være laant fra andre Legemer i Naturen, og da opstaaer den Vanskelighed at forklare, hvoraf tages denne Bedækning, og hvorledes kommer Dyret i Besiddelse deraf? Spørgsmaale man har Vanskelighed med at besvare, med mindre man var saa lykkelig at overrumple Dyret i det Dieblig, da det gier sig Mester af sin Bedækning. Thi Tilfældet er ikke her, som hos de øvrige parasitica af denne Familie, der søge deres Bolig i ledige Skaldyrhuse, hvilke vi allerede kiende som saadanne. Denne Rappe derimod gienkiende vi ikke med Visshed, som Bolig for noget os hidtil bekiendt Dyr. Dens forskiellige Natur og Bygning vidne om, at den maa være dannet af forskiellige snart organiske, snart uorganiske Legemer, som findes i Havet.

For at bidrage til at oplyse en saa tvivlsom Sag, haaber jeg derfor man vil tilgive, at jeg tillader mig nogle Formodninger, som blot ere grundede paa Rimelig-

melighed og en udvortes Lighed. Disse kunne jo desuden ikke skade Sandheden, naar de blot udgives som saadanne, thi de behøve jo kun at gielde saalænge, indtil vi ved en senere Opdagelse ere blevne oplyste om det rigtige. Den Bedækning altsaa, som er af en bruskartet, hvidagtig og glat Besskaffenhed, formoder jeg at være laant fra Boliger af døde Vandblærer (*Ascidia*), thi den ligner fuldkommen i sin Bygning Skallen af nogle Arter af disse Bløddyr, som fandtes i den samme Egn. Om den rynkede, læderagtige Kappe har jeg samme Formodning, thi der fandtes ved Tanager ligeledes Arter af Vandblærer, hvis Huse havde en lignende Besskaffenhed. Gamle afflidte Rødder af nogle store Tangarter, som vore deromkring, tiene maaskee ogsaa Dyret til Bedækning. Jeg besidder et Exemplar, som næsten sætter denne Mening uden for al Tvivl. Den leeragtige, brækkelige Kappe faaer Dyret formodentlig fra udstaaende Kanter af Leerlag, som tildeels udgjør Jordmonnet i disse Egne.

Er det uvist, hvorfra Dyret faaer sine forskjellige Bedækninger, saa er det ikke mindre vanskeligt at forklare, hvorledes det deraf kommer i Besiddelse, antaget, at de anførte Vegemer levere det fornødne Material dertil. Men betragte vi den anden udmærkede Egenskab hos Dyret, det sidste Par tilbageblevne Been, da troer jeg, man deraf kan forklare sig baade hvorfor Dyret bærer denne Kappe, og Maaden hvorledes det erholder den. Et Par smaa og svage Been

oven paa Ruggen vilde Dyret ofte være udsat for at miste enten i Striden med sine Fiender, eller ved andre Tilfælde. For at sikre sig mod dette Vanhæld, maa det sege noget at beskytte dem med; og at dette skeer for Fjodernes Skyld, lader rimeligt, fordi selv Dyret er overalt bedækket med en haard Skal, som synes at gjøre al anden Beskyttelse overflødig, hvilket ikke er Tilfældet med de øvrige Snylstedyr af denne Familie, hvor den Deel, som ligger skjult i et fremmed Legeme, alletider er blødere og af Naturen mindre beskyttet end de øvrige Dele.

Er denne Kappe altsaa Dyret nødvendig for at beskytte det omtalte Par svage Been, saa staar kun tilbage at vise, hvorledes jeg forestiller mig, at Dyret sætter sig i Besiddelse deraf. Dette troer jeg man kan tænke sig at gaae til paa følgende Maade: Naar Insektet finder Husene af de forhennævnte Vandblærer, udstaaende Kanter af Leer, eller gamle afflidte Rødder af gamle Tangarter, graver det sig derunder, og med de tangformige Kløer af de tvende tilbagebeiede Been borer det sig to smaa Huller deri, for destobedre at kunne holde fast. Saaledes finder man næsten alletider indvendig i Kappen to smaa Huller eller Udhulinger, hvori Kløerne have siddet. Efter saaledes at have fæstet Kløerne deri, arbejder Dyret saalænge, ved at dreie Kroppen til alle Sider neden fra opad imod en Steen eller andet haardt Legeme, indtil den fremmede Materie, som skal tiene til Bedæk-

dækning, bliver afflidt rundt om ved Kanten, og efterlader netop saa stort et Stykke som Dyrets øverste Flade, hvoraf det nu har taget Form. Den Nøiagtighed, hvormed Kappen i Almindelighed passer, synes at tale for Rimeligheden af denne Forklaringsmaade.

Da jeg allerede forhen har viist, at denne Kappe ikke kan være Dyret medfødt, følger tillige deraf, at det flere gange i sin Levealder maa skifte den; thi da den, som Dyrets Organisation uvedkommende, ikke kan vore og udvide sig efter dets tiltagende Størrelse, maa Dyret i sin fuldkomne Alder søge en ny Bedækning, da hiin, som den brugte i sine spæde Aar, ikke længere vil kunne opfylde sin Bestemmelse. Det samme vil være Tilfældet, naar Dyret hændelsevis mister sin Bedækning.

Tilsidst maa jeg anmærke, at jeg med Glid har udeladt Fabricii Synonymmer, fordi han selv ytrer Tvivl om, hvorvidt den linneiske Art er den samme, som den af ham beskrevne. Maaskee vil nærværende Beskrivelse og Tegning sætte ham istand til med fuld Vished at afgjøre dette Spørgsmaal.

Gammarus sedentarius. Tab. I.

G. capite verticali, obtusissimo, pedibus viginti, quinto pari cheliformi, cauda stylis sex, bifurcatis.

Cancer sedentarius; macrourus, articularis, manibus adaetylis. Forfkål Descript. animal. pag. 95 No. 59 Tab. XLI. Fig. D. d.

Cancer (*Gamarellus*) sedentarius. Herbst Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, 2ter B. pag. 76. Tab. XXXVI. fig. 8.

In mari Tingidem alluente unica tantum vice plura specimina inveni mense Febr. 1793.

Animal habitus *Astaci squillæ*, fesquipollicare, quo latius quatuor lineas æquat, recens colore vitreo, subdiaphanum, in spiritu vini diutius asservatum colorem induit fordide flavescentem, residens curvatum liberum in

Domo figura cadi, cylindrico-oblonga, ventricosa, transverse friata, quandoque punctis rigidis exasperata, tumque friæ sunt obsoletæ, substantia cartilaginea, firma, vitrei coloris, subdiaphana, diametro longitudinali fesquipollicari et ultra, transversali pollicem fere æquante, utraque extremitate patula, altera vero ampliore, extus angulis tribus quatuorve notata.

Caput obconicum, verticale, propendens (more locustarum), corpore amplius. *Vertex* dilatatus, in medio linea impressa notatus, angulis paululum productis, rotundatis, obtusissimis. Intus per membranam pellucidam, corpus undique crustæ loco obvelentem, perspiciuntur punctuli rufescentes.

Oculi

Oculi laterales, cylindrici, propendentes, immobiles, fusci, punctis & lineis transversalibus notati, ante os innati, apice liberi. Antice inter apices oculorum utrinque globulus albus, flemmata referens, fronti innatus. Superne intus ad basin oculorum litura fusca.

Antennæ setaceæ, capite breviores, supra & inter oculos insertæ.

Thorax elongatus, convexiusculus, superne latior, abdomen versus angustatus, articulis *septem* compositus, quorum *quinque* superiores latitudine æquales, *sexto* & *septimo* sensim angustioribus: quoad longitudinem *duo* supremi angustiores, insequentes *tres* æquales, *sextus* contractior & magis convexus, *septimus* omnium longior atque angustior.

Sub pectore interne juxta basin pedum trium posteriorum *sacculi* utrinque tres, oblongi, tenues, subdiaphani, humore repleti.

Abdomen articulis tribus, oblongis, antice angustioribus rotundatis, postice sublunulatis, angulo postico infra spinula terminato.

Cauda biarticulata, styli terminata: articulus primus major, lineari-oblongus; alter subrotundus, vel triplo brevior. *Styli* sex bifurcati, acuti, inæquales: *duo breviores* a basi articuli ultimi caudæ orti: *quatuor longiores*, quorum duo subtus ex angulo postico articuli primi, duo ex apice articuli ultimi exeunt.

14 I. Jagttagelser over tvende sieldue

Pedes viginti. Septem paria articulis thoracis affixa, inæqualia: *quatuor priora* retrorsum sensim majora; *duo antica* chelata, chela crassitie tantum tibiæ, compressa, unguibus inæqualibus: *duo* infrequentia duplo longiora, simpliciter unguiculata. Par *quintum* omnium majus & longius: *femur* compressum, ad tibiæ articulationem inferne spinula brevi notatum: *tibia* brevis margine anteriori spinula supra infraque instructa: *tarsus* clauatus: *Chela* oblongiuscula, subteres, ventricosa, terminata unguibus duobus, parum inæqualibus, incurvatis, forficatis, anteriori breviori juxta basin, posteriori intus in medio denticulo notatis. Par *sextum & septimum* structura tertii & quarti paris, sed paululum breviora.

Pedes spurii sex, subæquales, articulis tribus abdominis affixi. *Femur* oblongum, crassum, terminatum *membranis* duabus, lanceolatis, tenuibus, concavis, recurvatis, acutis, marginibus ciliatis.

Animal singulare figura & structura domus, forma & situ capitis & oculorum, numero & structura pedum. Instrumenta cibaria ob parvitatem oris & structuram corporis nimis mollem haud investigare potui. Quantum observavi, labium est lineare, apice trifidum, laciniis brevibus, acutis; maxillæ sunt utrinque tres, lineares, obtusæ.

Ulteriori indagationi relinquo, an novum genus constituere debet hoc animal; interea quodam cum jure sub genere, *Gammaro*, militare potest.

Tab. I. fig. 1. Animal in domo residens situ & magnitudine naturali.

2. Cadus inanis animali demto.

3. Animal demtum magnitudine auctum.

4. Caput cum oculis antennisque &c. magnitudine auctum.

5. Cauda cum stylis bifurcatis magnitudine aucta.

6. Membrana pedum spuriorum magnitudine aucta.

Det andet Dyr, jeg her har beskrevet, fortæller ikke mindre, end foregaaende, den Naturkyndiges Opmærksomhed formedelst sin Sieldenhed og andre udmærkede Egenskaber. Det ligner noget i Udseende en liden almindelig Reie, men bliver ved nærmere Undersøgelse forskiellig nok baade fra denne og alle øvrige Arter. Dets Hoved, som er lodret ansat, nedhængende, og meget stump oventil: den cylindriske Form og Stillingen af Vinene: de tvende manglende Gulehorn: Antallet og Bygningen af Benene, hvoraf det femte Par er forsynet med de stærkeste Kløer, alt dette er, foruden det øvrige i Beskrivelsen anførte, tilstrækkeligt til at vise dets Forskiellighed, som Art. Maaskee fortiente det at udgiere en egen Slægt for sig; men da jeg formedelst Dyrets bløde Bygning ikke har været istand til nøie nok at kunne undersøge Mundens Dele, har jeg ladet det staae under Slægten Gammarus Fabr., hvor det efter Udseendet synes nærmest

mest at henføre. Hvad der ellers udmærker dette Dyr ved første Biekast fra alle andre hidtil bekiendte Arter i denne store Familie, er dets udmærkede og usædvanlige Bolig. Denne ligner aldeles en liden Tende, hvoraf Bunden er udslaget i begge Ender, er af en bruskartet Substanz, stiv, glasfarvet, temmelig klar, udvendig enten tværstribet eller besat med fremstaaende stive Punkter. Heri sidder Dyret ganske frit i en krummet Stilling, og er istand til at forlade sin Bolig efter Behag.

Professor Forskål har først fundet dette Dyr i Middelhavet paa den Reise, han foretog, som Medlem af det lærde Selskab, den danske Regiering udsendte til Arabien, for at indhente tilforladelige Efterretninger om dette Lands physiske og geographiske Beskaffenhed. I hans efterladte Papirer, som Niebuhr har udgivet, under Navn af *Descriptiones Animalium*, findes det beskrevet og tegnet. Beskrivelsen er i det hele meget god, men Tegningen mangler den Nøiagtighed og Fuldstændighed, som er saa nødvendig ved sieldne og fremmede Dyr. Det synes som ingen har seet dette udmærkede Insekt hverken før eller siden Forskål, thi i intet Værk over Insekterne finder jeg Spor dertil. Ikke engang Entomologiens Fader, Professor Fabricius, har vovet at optage det i sine Værker, fordi han blot har kiendt det af Forskåls Beskrivelse og mindre fuldkomne Figur. Herbst i *Versuch einer Naturgeschichte der Krabben*
und

und Krebsse har vel optaget det, men uden selv at have seet det, thi han har blot ordlydende og tildeels urigtig oversat den første Jagttagers Beskrivelse. Tegningen, han dertil har føiet, er kun en Kopie, men saa maadelig, at man ved det slygtigste Diekast vil finde, hvor langt den maa staae tilbage for den lidet fuldkomne, som For skål har givet; thi Vinene ere ikke rigtig angivne: alle Benene mangle Forhold og Meiagtighed i Formen: paa det første Par ere de yderste Leed aldeles glemte: Stierten er især feilfuld, thi de fine tvædeelte Børster seer man aldeles ikke, og tilsidst er Dyrrets udmærkede Bolig reent udeladt.

Kun eengang har jeg fundet dette Dyr: det var i Søen ved Tanager i Februarii Maaned 1793 efter en stærk Storm, som bar ind fra Middelhavet. Da jeg fik flere Exemplarer i Hænde, er jeg i Stand til at give en udførligere Beskrivelse derover, og tillige levere en bedre Tegning deraf, end mine Formænd.

Saa som de fleste af disse Dyr endnu vare levende, satte jeg dem i et stort Glas fyldt med Søvand, og bemærkede derved, at Dyrret flyttede sig med Huset fra et Sted til et andet, ved i en krum Stilling ideel lig at bevæge Fødderne, hvorved Vandet indvendig i Tønden sættes i Bevægelse, og da dette slog an imod dens indvendige Vægge, blev den bragt til at rulle langsom igiennem Vandet; men, saavidt jeg kunde iagttage, var Dyrret ikke istand til at bestemme sin Vej, eller at give Tønden nogen bestemt Retning.

18 I. Jagttagelser over tvende fiendne ic.

Da jeg først fandt dette Dyr, var jeg uvis, om det endda havde opnaaet sin fuldkomne Alder, eller om det ikke snarere var i sin Forvandling, som dets meget bløde Bygning syntes at vise; men da Forskål i sin Beskrivelse siger bestemt, at Dyret lægger sine Æg i Tønden, og at Ungerne deri udklækkes, er denne historiske Esterretning, som ikke uden Modbeviis kan nægtes, tilstrækkelig til at bevise, at Dyret har giennemgaaet sin Forvandling og er i den fuldkomne Tilstand.

Dyret sidder frit og bevægeligt i sin Tønde, og der findes ingen organisk Forbindelse imellem begge. Den kan derfor heller ikke være noget medfødt eller eiendommeligt for Dyret. I Henseende til dets Bølg opstaaer altsaa, ligesom hos foregaaende Art, den Bølgelighed at kunne forklare, hvem den tilforn har tilhørt og hvorledes Insektet deraf er kommet i Besiddelse. Men til at oplyse dette kan jeg ikke engang fremstille nogen grundet Formodning. Maaskee kan et hidtil ubekendt Bløddyr (Molluscum) have været dens første og oprindelige Beboer?

Senere Opdagelser ville ventelig oplyse os herom. Den redelige og sandhedskierlige Forskers Pligt er det blot at fremsætte sine Kiendsgierninger og overlade den heldigere Estermand deraf at drage de rigtige Resultater.



II.

Beskrivelse

over

en ny Fisk fra Portugal,

og tvende i samme fundne ubekiendte

Indvoldeorme.

af

H. S. Holten.

 Oplæst den 24 May 1799.

Det er unægteligt, at vore Dages Forskelyst har forskaffet Naturvidenskaben mange grundige og ivrige Dyrkere, og disse have beriget os med betydelige Opdagelser; men, dersom vi kaste et Blik over det Hele, da ville vi snart finde et beshynderligt Misforhold i disse Opdagelser, som fornemmeligen vise sig i Dyreriget. Medens kyndige Grandforskere og ivrige Samlere have foretaget og udarbejdet nogle Klasser, ere andre næsten overladte til Hændelsen. Blant disse sidste kunne især Havdyrene nævnes; hvad vidste vi om de for os Nordboer vigtige Hvaler og Sæler, førend Hr. D. Fabricius skienkede os sine ved mæisommelige Undersøgelser samlede Jagttagelser, og hvor meget mangle vi

dog ikke endnu? Hvor ubetydelig er ikke vor Kundskab om Fiskene, om Bløddhyrene, om Skaldhyrene? og det lidet vi kiende, hvad er det andet end Formen, iskun Bidrag til Naturbeskrivelser? næsten intet vide vi om deres Levemaade, om det, som egentligen bør kaldes Naturhistorie. Ufuldstændig er vist nok vor Kundskab om Vanddyrene, men overskue vi den i Sammenligning med det vi vide om Havbeboerne, og vi derhos erindre, at Havet indtager omtrent to tredie Dele af vor Jords Overflade, da vorder det indlysende, at endog vor systematiske Nominal-Kundskab er høist ufuldstændig. Man kan vel indvende herimod, at Havegnene med deres Klimater ere ikke saa forskiellige som Landets; gierne tilstaaer jeg dette; men Erfaring har allerede lært os, at mange Havegne have deres egne Dyr; Botaniken lærer os, at hvert Klimat frembringer ogsaa i Havet sin egen Vegetation; geologisk Mineralogie forvissrer os om, at Havbunden selv er meget forskiellig; af alt dette følger uden Tvivl, at Beboerne, saavel de større som mindre, ere ligesaa forskiellige. Flere, saavel af vore Landsmænd, som fremmede, have viist os paa Spor, man følge dem, og den fremsatte Formodning vil uden Tvivl bekræftes; man maa saameget mere ønske dette, som det vel neppe kan omtvistes, at rigtige og foregede Kundskaber i denne Deel af Naturvidensskaben vilde være frugtbringende for Borgerksamfundet. Naar ethvert Lands Naturkyndige vilde give os fuld-

stæn-

stændige Fauner, da vilde allerede meget været vundet, men ogsaa heri er man langt tilbage, saa at det ikke sieldent indtræffer, at almindelige Dyr ere ubeskiendte for de Naturkyndige; nærværende korte Afhandling indeholder et Exempel herpaa.

En Fisk, som i Lissabon vel ikke nydes af de høiere Stænder, men er Almuens almindelige Epise og af den kaldes Peixe Espada (Sværdfisk) er hidtil ubeskrevet. Hr. Professor Abildgaard forsynede sig ved sit Ophold i Lissabon med flere Stykker, og det er med hans Tilladelse, at jeg har den Ære at forelægge Selskabet Hr. Professorens Afbildning af denne Fisk, og min efter de hertil bragte Exemplarer udarbejdede Beskrivelse. Den fanges ikke allene ved Kysterne af Portugal, men ogsaa i Middelhavet, hvor Hr. Assessor Schousboe har fundet den saa vel ved de barbariske Kyster, som ved Gibraltar, men ikkun sielden. Forgieves søgte jeg denne Fisk i alle portugisiske og spanske Topographier, og ligesaa frugtlos var min Segning i Gmelins Udgave af Linné's System. Den efterfølgende Beskrivelse er i det Hele passende saavel for de to af Hr. Professor Abildgaard, som for det ene af Hr. Assessor Schousboe hjembragte Exemplar, ikkun at Lænderne paa det sidste ere ganske glatte; men, da Fisken er noget mindre end de Abildgaard'ske, saa kunne vel denne Forskiel enten beroe paa Alderen eller paa forskjelligt Kien.

Denne Fisk er sværddannet, med langstrakt tilspidset Hoved, meget store Fortænder, hvilke i Overkæben ere spyddannede paa den indvendige mod Svælgget vendende Side: Gællehinden er slystraaleet; Rygsfinnen er omtrent saa lang som Kroppen; Brystfinnerne ere lange, skraa afstaaende; Bugfinnerne mangle; Gumpfinnen er kort; Stiertfinnen (Spolen) er gafflet. Paa Bugen bag ved Brystfinnerne sidde to ægdannede hindede Skæl ved Siden af hinanden. I Følge den her beskrevne Dannelse, maae denne Fisk henføres til de Linneiske Bugfinnerløse (Apodes), thi de anførte Skæl bag Brystfinnerne kunne aldeles ikke ansees som Finner, da de mangle Straaler (radii), men ifkun som een af de Dele, hvilke hos Linné kaldes additamenta, og kunne ikke komme i Betragtning ved Kiendtegnene paa Ordener eller Slægter. Denne Fisks hele Udseende (habitus), dens Gællehindes sly Straaler, og dens Tænders Dannelse synes mig at vise, at den bør henføres til det Linneiske Slægt Trichiurus. Som Artmærke har jeg antaget dens gaffede Stiert, da de tvende forhen bekiendte Arter have en syldannet finneløs Stiert, men adskilles ved det indbyrdes Forhold af Kæbernes Længde. Fiskens Nationalnavn har jeg optaget til systematisk Artbenævnelse.

Trichiurus Gladius. Cauda bifurca.

Tab. 2. fig. 1.

Lusitanis Peixe Espada.

Habitat in mari Lusitaniam alluente, sicut & in Mediterraneo. Lisboæ frequens.

Dm. Prof. P. C. Abildgaard.

Descriptio.

Corpus ensiforme, rectum, postice attenuatum, in apicem desinens, 51 pollicare.

Dorsum & Abdomen rectum.

Squamæ sparsæ, raræ, orbiculatæ, in corpore

Linea lateralis recta, non elevata, a commissura superiori operculi sensim descendens in medio corporis, in apicem caudæ desinens.

Anus in medio corporis.

Caput porrectum, compressum, conicum, postice corpore latius, supra planiusculum rectum, antice paulo curvatum, subtus planum, angustius. Area inter oculos lineis duabus longitudinalibus divergentibus.

Rictus ore clauso sursum spectans: aperto horizontalis.

Maxilla inferior superiori paulo longior, mento acuminato. Membrana gularis longitudinaliter rugosa.

Maxilla superior inferiori paulo latior, naso acuto.

Dentes maxillæ inferioris remoti; antici majores curvati: reliqui inæquales, subulati, recti; maxil-

læ superioris remoti: duo anteriores longiores, ensiformes, apice semisagittati: reliqui inæquales subulati, recti, sed utrinque ad latera anteriorum solitarius, remotus, longissimus, ensiformis, apice semisagittatus, interior.

Lingua elongata, ad latera radicis hispida.

Nares solitariae, oculis approximatae, remotae, apertura ovata.

Oculi in medio partis superioris capitis, magni, orbiculares, iride argenteo, pupilla nigra. Membrana nictitans semicircularis.

Operculum simplex, osseum, planiusculum, rigidum, margine elliptico, æqualis.

Apertura branchialis falcata.

Branchiæ quatuor parium.

Membrana branchiosfega gularis, septem radiata. Radii ensiformes.

Pinna dorsalis 104 radiata, ad nucham incipiens, spatio pollicari ante pinnam caudalem desinens. Radii spinosi, subulati, æquales.

Pinnæ pectorales 11 radiatae inferae, erectae, oblique insertae. Radii anteriores breviores, longitudine pollicari, sensim longiores usque ad posteriores longissimi, quinque pollicares, omnes mutici.

Pinnæ ventrales nullae.

Pinna analis 17 radiata, postica, spatio 15 pollicari incipiens infra anum, desinens ad finem oppositam

tam pinnæ dorsalis, spatio pollicari a pinna caudali. Radii mutici, anteriores breviores, medii longiores & posteriores breviores.

Pinna caudalis 22 radiata, bifurca. Radii mutici.

Squamæ duæ, membranaceæ, pellucidæ, ovatæ, contiguæ, pone pinnas pectorales insertæ.

Corpus argenteum, dorso, nasi extremo, cauda & pinna caudali nigricante.

J Gouans genera piscium findes en Fisk, som han kalder *Lepidopus*, hvilken i sit hele Udseende ligner den her beskrevne. Den fanges i Middelhavet og kaldes i Frankrig la jarretiere, i Italien scalino og la bandiera. Han henfører den til de Brystfinne (thoracici) paa Grund af den ene Straale, som i Beskrivelsen anføres at findes i begge *squamæ* paa Bugen og i den ene ved Gadboret, hvilke dog efter Tegningen ligesaa lidet sees i disse, som i hine paa *Trichiurus Gladius*. Findes denne Straale virkelig, da maa disse *squamæ* ansees som Finner, og den er da med Rette anført som et nyt Slægt; i modsat Fald henhører den efter sit Udseende og hele Dannelse til Slægtet *Trichiurus* og er da den 4de Art, som kunde kaldes *Hakta*; dens Artmærke blev cauda ovato-acuminata, desuden haver den en *squama annalis*, hvilken ikke findes hos *T. Gladius* og mangler *pinna annalis*, som findes hos denne. Ovennævnte Fisk er heller ikke anført af Gmelin, som ikke har kiendt

Gouans klassiske Verk over Fiskenes Slægter, hvor den er beskrevet og tegnet; see Gouans generapiscium, pag. 107 & 185, tab. 1. fig. 4. Denne Beskrivelse og Tegning er siden indført af Bonaterre i Encyclopedie methodique, Ichthyologie pag. 58. pl. 87. fig. 364.

Hr. Professor Abildgaard, som var i Cetimbra, just da Fiskerne bragte en Mængde af den ovenfor beskrevne T. Gladius i Land, lod aabne fiorten Stykker, og fandt deres indvortes Dele saaledes, som nedenstaaende Forklaring over den af ham paa Stedet udkastede Tegning viser. I dem alle sadde fem til sex eensartede Indvoldorme omkring Mastarmen i Underlivets Huulhed; Arten henhører til Slægtet Kradsfer (Echinorynchus) men er ikke beskrevet. Den ligner nærmest Goetzes Ech. quadrirostris, som findes paa Paxens Lever, men er dog meget forskielig, dels ved sin Størrelse, da den er mere end dobbelt saa stor som quadrirostris, dels ved korte ægdannede Snabler; ligeledes mangler den det additamentum ved anus, som findes paa hiin. Farven er bruungul og Størrelsen sees af Tegningen.

*Echinorynchus Trichiuri corpore
subclavato, proboscide quadruplici.*

Tab. II. fig. 7. magnitudine naturali.

In cavo abdominis Trichiuri Gladii plures intestino recto adhærentes. *Descriptio:* Corpus subclav-

clavatum, testaceum, opacum; pars superior subtteres, lævis, utrinque apertura longitudinali labiata medio uniplicata: pars inferior compressa, transverse rugosa: cauda truncata: proboscis quadruplex ovatus, hamis subulatis, per paria ad summum corporis insertus.

End videre fandtes i Underlivets Huulhed paa Larmene af dem alle en anden Indvoldorm, som ikke kan henføres til noget hidtil bekiendt Slægt. Dens Krop er trind, kældannet, den forreste Deel tyk, forsynet med en enkelt Abning, den bagerste Deel er tynd, men den tykkere Deel afveksler med eet til det tyndere, uden lidt efter lidt at aftage. Farven er pommeransguul. Den kunde maaskee efter sit Udseende kaldes Diplasia (den Deelte) og beskrives paa følgende Maade:

Diplasia. Corpus teres, antice crassius, poro simplici, postice angustatum.

D. Trichiuri. Corpore aurantiaco.

Tab. II. fig. 8. magnitudine naturali.

In cavo abdominis plures intestinis haud fortiter adhærentes.

Forflaring over Tegningerne.

Tab. 2.

Fig. 1. Trichiurus Gladius i formindsket Størrelse.

Fig. 2.

28 II. Beskr. over en ny Fisk fra Portugal &c.

Fig. 2. Giennemsnittet af Kroppen.

3. Munden.

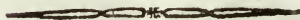
4. Et Stykke af Overlæben i naturlig Størrelse, med de halvspyddannede Tænder.

5. De tvende Skæl paa Bugen i naturlig Størrelse.

6. De indvendige Dele: a. Hjertet (cor) med dets skraa Endeflade og trekantede Tversnit aa. b. Leveren (hepar). c. Giælle-Pulsaaren (arteria branchialis). d. Naresækken (saccus venosus). e. den store Mavekiertel (pancreas). f. Mavnen (ventriculus). g. Galdeblæren (vesica fellea). h. Milten (lien). i. Hannens Sædegiemmer (corpora seminalia maris). k. Endetarmen (intestinum rectum), hvis Rørthed viser, at denne Fisk er et Røddyr.

7. Echinorynchus Trichiuri i naturlig Størrelse.

8. Diplasia Trichiuri i naturlig Størrelse.



III.

Endeel

kryptogamiske Planter fra St. Croix.

 beskrevne

af

 Professor Martin Bahl.

(Oplæst den 8 Febr. 1799.)

Længe har det været den herskende Mening, at de kryptogamiske Væxter blot tilhørte Norden, at Indierne derimod frembragde kun faa eller ingen af disse. Usandsynligt er det ikke, at Anledningen til denne Formodning deels har været den, at man i Fortegnelserne over de varme Klimaters Væxter, endog i dem der vare forfattede af Kyndige i Videnskaben, fandt enten et ubetydeligt Antal, eller og aldeles ingen anførte, deels og at man iblant den betydelige Mængde Væxter, som derfra bragdes til Europa, ingensinde fik nogen af disse. Vilde man af samme Grund slutte til Arterne af Planter, som visse Verdens Dele frembringe, saa maatte man og troe, at Vestindien havde faa eller ingen Græsarter, og at der i Siberien kun gaves et ringe Antal deraf. Jacquin nævner i

hans

hans historia stirpium Americanarum ikke en eneste Græsart; Marcgrav og Hernandez blot en enkelt; Sloane og Brown har ikke heller af denne Familie noget synderligt Antal; Pallas blant den Mængde af nye Planter fra Siberien har kun et par der henhøre til Græssene. Men mon vel nogen derfor nu tvivler om, at jo disse Steder ikke allene eie en anseelig Mængde Græsarter, men og mange som ere dem egne? Det er vel ikke heller vanskeligt at angive Aarsagen til, hvorfor man indtil nærværende Tider har havt saa liden Kundskab om de kryptogamiske Værter fra de varme Klimater. Mindre Kyndige, der besøgte disse Verdens Dele, hestede naturligviis Vinene mere paa de Værter, der udmærkede sig enten ved deres Størrelse, eller og ved deres pragtfulde og vellugtende Blomster. De i Videnskaben bevandrede fandt paa de lavere Steder en Mængde af Nyheder, der vare mere end nok til at beskæftige dem i den Tid, Omstændighederne tillode dem at opholde sig der. Klimatets Beskaffenhed tillod desuden ikke den Anstrængelse i at eftersøge Planter, som et mere tempereret eller koldere. Maaskee at dette og hindrede dem fra at bestige de mere høje og fugtige Bierge, Kryptogamisternes egentlige Bopæl, allerhøjest da man af en urigtig Formodning troede, at disse frembragde lidt eller intet, der kunde fortjene Opmærksomhed mod hvad man fandt ved Biergenes Fødder. Grunden altsaa, hvorfor man saa længe har troet, at de

Krypto-

Kryptogamiske Værters Antal i de varme Klimater var overmaade ubetydeligt, er vel ingen anden end den, at man lige indtil sildigere Tider deels ikke har eftersøgt dem, deels ikke besøgt de Steder, hvor disse Værter fornemmelig trives. Steder, udsatte for den brændende og fortærende Soelhede, ere ikke de, hvor man maa søge disse Værter; de skyggefulde og fugtige ere de Steder, hvor de findes i største Mængde. Disse engang ret undersøgte ville maaskee vise, at enhver af de 3 øvrige Verdens Parter, hver for sig, eier af denne Klasse et større Antal end Europa. Grunden til denne min Formodning vil jeg kortelig berøre. Efterverden vil skienne om jeg deri har feilet.

At Vestindien er Breguernes Fædreland, kan vel ingen negte, der har seet Plumiers fortræffelige Værk, *Traité des fougères*. Flere ere siden i den Verdens Deel, hvor Plumier samlede sine, opdagede af Hr. Swartz. Men med et langt større Antal er denne Familie bleven forøget derfra ved Hr. Rhans Eftersøgelse. Da et saa betydeligt Antal allerede af disse ere opdagede, og det allene paa nogle enkelte Øer, saa maa upaatvivlelig en langt større Mængde være ubekiendt fra den betydelige Deel af Amerika, der endnu ikke er undersøgt. Med Ret kan man altsaa paastaae, at den nye Verden er uendelig rigere paa Planter af denne Familie blant de kryptogamiske Planter, end Europa, der kun eier et ubetydeligt Antal deraf. Antallet af dem, man kien-

der af denne Familie fra Afrika og Asien, er vel mindre end det fra Amerika, men her har heller ingen *Plumier* botaniseret. Ikke destomindre seer man dog af hvad som allerede er bekiendt, at Bregnernes Antal fra enhver af disse Verdens Parter er fuldkommen saa betydeligt, som det der findes i Europa, uagtet at de endnu for den største Deel kun lidet ere giennemsejgte og allermindst i Henseende til denne og øvrige Familier af Kryptogamister. Engang randsagede som Montserrat, Jamaika, Domingo og nogle flere vestindiske Øer, vil det vise sig, at det ikke er en blot Gietning, at Bregnernes Antal i de varmere Dele af disse Verdens Parter beleber sig til en større Mængde end i Europa.

Den nye Verden mangler heller ikke de saakaldte *Musci frondosi*. *Swartz*'s prodromus opregner et ikke saa lidet Antal deraf. *Musci hepatici* ere der overflødige, af Slægten *Jungermannia* fandt Hr. *Swartz* et større Antal, end det som Europa frembringer. Slægten *Lichen* undgik ikke heller denne utrættelige Mands Opmærksomhed: endskjønt Mængden ikke er saa stor som af de øvrige, saa seer man dog at denne Verdens Deel og heraf har sine egne. Undersøgte engang en ligesaa ivrig og ligesaa kyndig Botanist som Hr. *Swartz* Afrika og Asien, saa vilde man snart overbevises om, at Europa og maatte i Henseende til Mængden af Arter af disse Familier og Slægter staae tilbage. At Ostindien
ikke

ikke er fattig paa lichenes, at der og findes Musci frondosi, er jeg overbevist om af en ikke ubetydelig Samling, som derfra er bleven mig tilsendt. Flere ville sikkert findes, naar de bleve eftersegte, men hvo bryder sig om Mosser, naar man har Palmer, Dillenias, Amaryllides, Crinia, Pancratia og flere Naturens Pragtskuffer at beskæftige sig med.

Om Fuci, Conservæ, Ulvæ og Fungi gives den Overflodighed i de øvrige 3 Verdens Parter, som i Europa, er hidindtil mindre bekiendt. En saameget større Strækning af Seekyster ved enhver af de øvrige Verdens Dele, end de europæiske, lader dog formode, at Mængden af de 3 først nævnte Slægter kunde overstige ved enhver Deel det Antal, man finder i det europæiske Hav. I Indien opdagede König endeel, Forskål flere i det røde Hav. Berigede ikke disse af Videnskaben saa høiligen fortiente tvende Mænd de nævnte Slægter med saa mange Arter som de øvrige Slægter af Bærtriget, saa maa dog ingen dadle dem derfor. De saae kun en liden Deel af Seekysterne, deres Undersøgelse strakte sig til den hele Natur, og forøgede Kundskaben om denne meer end flere andre. Uagtet dette undgik dog ikke disse Bærter König og Forskåls Opmærksomhed, de opdagede mange der endnu ligge ubeskrevne i Samlinger. Saavel af hvad disse tvende Mænd samlede, som og af hvad flere Venner har meddeelt mig fra andre Verdens Parter, er jeg forvissat om, at der i disse findes

et bethdeligt Antal af Fuci, Conservæ og Ulvæ; at adskillige Arter af disse Slægter ere fælleds for alle Hav, og tillige at et ikke ringe Antal ere egne for hver Verdens Deel. Nogle findes uden for Bende-cirklerne, andre inden for, ligesom man finder at Naturen har meddeelt visse Klimater fælleds Planter af de øvrige Familier, andre der ere ethvert særegne.

Af Asiens Svampe finder man nogle antegnede i Rumphii herbarium amboinense, ingen fra Afrika, saa fra Amerika i Plumiers traité des fougères. Men mon man heraf kan drage den Slutning, at saa eller ingen skulde findes i disse Verdens Dele af denne saatalrige Familie? Naturens Huusholdning er jo dog vel overalt den samme, Indierne frembringe vel ikke mere evigvarende Væxter end Europa? skulde vel altsaa Indierne da mere end Europa mangle de Naturens Tienere, der bidrage til at rydde det unyttige af Veien for at giøre Plads for dens nye Frembringelser? Jeg for min Deel har ingenfinde kunnet troe det, og min Formodning at de ikke fattes i disse Klimater, blot at man søger dem, og søger dem paa de Steder, hvor deres Forretning udfordrer deres Nærværelse, er fuldkommen bleven stadfæstet. Hr. Rhan har forsikret mig, at han paa Montserrat har paa forraadnede Træstammer fundet snart sagt en heel Verden af disse og det af utallige Forskielligheder. Men at Fuci, Conservæ, Ulvæ og Fungi ligesaa lidt mangle i Vestindien som i Europa, og at der findes

sær-

særffilte Arter fra de europæiske, viser bedst den betydelige Mængde af disse, for det meste af Ubekiendte, som Hr. West har samlet paa St. Croix. Denne De udgier en ubetydelig Part af det Hele, Landet er ikke saa biergfuldt som adskillige andre Der, ikke saa bevoxet med Skov som andre, den maa saaledes have et mindre Antal af nysnævnte Værter, end de Steder, hvor det modsatte indtræffer; uagtet dette kan dog deres Antal kaldes betydeligt. Det er saaledes at formode, at man ved Tidens Længde vil erfare, at disse Verdens Dele ere og de frugtbareste paa de Værter, som man engang troede at være Europa allene forbeholdne.

Hvormeget Naturvidenskaben har Hr. West at takke for, er her overflødigt at opregne. Det er Selskabet bekiendt, at mere end een ny Vært er, ved hans Iver i at eftersøge hvad St. Croix frembringer, opdaget. Efterat have for det meste opsporet, hvad Den eier af de mere i Dinene faldende Værter, bleve de kryptozomiske Planter, og især de som Havet frembringer, Diemedet for hans Undersøgelser. En rig Hest belønnede hans Bestræbelser, denne Skænskede han mig, ligesom han forhen havde meddeelt alt hvad der af Værtriget var forekommet ham paa St. Croix og andensteds fra. Den eneste Giengjeldelse for denne hans uforbeholdne Gævmildhed er, at jeg bekiendtgjør hans Opdagelser, der tillige kunne tiene som Beviis paa Mandens Fortieneste af Videnskaben.

Selskabets Skrifter troer jeg at være et passende Sted for denne dets Medlems Opdagelser; de kunne og tiene som et Tillæg til hans Flora insulæ St. Crucis. Men da Antallet er betydeligt, saa maa jeg denne gang indskrænke mig til Fuci, og, efterhaanden som jeg faaer undersøgt de øvrige, udbede mig Sted for disse i Selskabets Skrifter.

NATANS FUCUS caule filiformi ramoso, foliis lanceolatis ferratis, fructificationibus globosis pedunculatis. Lin. Syft. Veget. pag. 965.

Racemos brevissimos filiculis minutis verrucosis in alis foliorum Lin. l. citato non nisi rudimenta ramorum esse eo certius affirmare queo, cum specimina plura ad manus sunt ubi alii ramuli racemorum foliiferi alii vesiculiferi sunt.

Varietatem hujus quoque misit West foliis brevioribus oblongis supra tuberculatis & costa tenuissima obsoleta folium percurrente.

TURBINATUS FUCUS caule filiformi subramoso, fructificationibus racemosis: una vesiculari turbinata folio cordato crenato peltata. Lin. Syft. Veget. pag. 966.

Et in hac specie ramorum rudimenta ejusdem indolis ac in fuco natante in alis foliorum inveniuntur.

TAXIFOLIUS FUCUS fronde dichotoma pinnata: pinnis linearibus falcatis acutis, furculis repentibus.

Fucus superbus fronde compressa, lanceolata, pinnata, plumosa, ramis di-vel trichotomis, fructificationibus alternis in costa, caule & radice repente. West Mscpt.

RADICES unguiculares, sparsæ, apice divisæ, ramis simplicibus.

SURCULI longe repentes, teretes, siccitate collabentes, glabri, subsimplices, straminei. *Stipites* frequentes, erecti, sparsi, facie & structura furculorum, raro indivisi, plerumque bifidi, supra divisuram parte longiore vel brevior nudi, structura eadem ac basi, singulo ramo terminato fronde unica.

FRONDES digitales, palmares vel pedales, erectæ, virides, membranacæ, compressæ, lineari lanceolatæ, pinnatæ: breviores simplicissimæ, longiores bifidæ: ramulo altero apice trifido altero indiviso, longissimæ dichotome ramosæ: ramis approximatis vel remotissimis, inæqualibus, rami omnes apice e pinnis confertis incurvis imbricati, obtusissimi. *Pinnæ* copiosissimæ bifariæ, oppositæ, lineari-falcatae, acutæ, integerrimæ, pellucidæ, compressæ, determinate approximatae, infimæ & extimæ minores, intermediæ unguiculares.

Fructificationem nullam inveni. Vesiculæ, quas fructificationes esse credidit Celeb. inventor, certo certius ovula cujusdam animalis testacei

sunt; facile enim a fronde ſeparantur nec ei connatæ, ſubſtantia & colore gaudent omnino diverſo, coriaceæ potius ſunt quam membranceæ, materia ſimili repletæ ac illa quæ in aliis ovulis exſiccatis teſtaceorum reperitur, denique ſimiles in aliis fucis reperio, veris veſiculis inſtruëtis. Sunt magnitudine ſeminis ſinapi, griſeæ, parum oblongæ, medio lamina orbiculata auëtæ, altera extremitate poro perforatæ, ſiccitate collapſæ.

Fucus ipſe coeterum inter pulchrioris & maxime ſingulares locum obtinet.

CUPRESSOIDES FUCUS fronde dichotome ramoſa triquetra, foliis trifariis apice indiviſis, furculis repentibus.

Fucus cupreſſoides, caule brevi ramoſo, ramis iterum diviſis, fronde triangulari, in junioribus quaſi imbricata, caule & radice repente.
Weſt Mſcpt. Lit. G.

RADICES unguiculares, ſimplices, apice fibris aliquot indiviſis.

SURCULI longe repentis, teretes, ſiccitate collabentes, ſtraminei vel viridi-flaveſcentes. *Stipites* erecti, cum fronde palmares vel ultra, alterni, remoti, ſupra baſin aphylli, ramoſi; *rami* alterni, diſtantes; inferiores baſi aphylli, ſuperiores folioſi.

FRONS digitalis, quater vel quinquies dichotoma, ramo altero longiore altero brevioris, trique-

triquetra, crassitie fili emporetici, viridis, apice foliis imbricata. *Folia* omnia apice omnino indivisa.

FRUCTIFICATIO ignota.

Valde affinis fuco trifario Swartzii sed certe diversus.

TRIFARIUS FUCUS fronde triquetra ramosa, foliis trifariis apice bifidis. Swartzii prodromus pag. 148.

Fucus minimus denticulatus triangularis. Sloan hist. of Jam. I. pag. 61. tab. 20. fig. 9.

Fucus triqueter. Gmel. hist. fuc. pag. 122. Tab. 8. fig. 4.

FRONDES plures, palmares, patentes, virides vel purpureæ, subdichotome divisæ. *Rami* fastigiati, triquetri, crassitie fili grossioris vel parum ultra, angulis acutis foliiferis. *Folia* superne imbricata, plerumque bifida, interdum trifida, raro indivisa, incurva: laciniis acutis.

Fucus minimus &c. Sloan. loco citato vel huc vel ad cupressoidem pertinet, cum vero modus crescendi idem ac in trifario, potius ad hunc spectare credo quamvis folia in figura indivisa appareant.

LACINULATUS FUCUS frondibus membranaceis dichotomis, apicibus dilatatis laciniatis, tuberculis superficialibus innatis sparsis.

FRONS viridi - flavescens, membranacea, plana, avenia, dichotoma; ramificationes inferne angustiores, versus singulam dichotomiam latefcentes, apice præfertim dilatatæ & divisæ in lacinias 2 - 3 - 4. singulis iterum divisis: lacinulis angustissimis divaricatis.

FRUCTIFICATIO tubercula, per superficiem frondis sparsa, frequentia, distincta, raro duo conferta, oblonga, minuta, flava vel purpurea.

PURPUREUS FUCUS frondibus membranaceis dichotomis: apicibus bifurcatis, tuberculis marginalibus inque divaricaturis globosis.

Fucus purpureus, fronde plana dichotoma, integerrima tuberculis axillaribus. West Mscpt. Litr. D. a.

FRONDES spatio semipollicari supra basin divisæ, dichotomæ, diaphanæ, purpureæ. *Rami* inferne angustiores, versus proximam dichotomiam sensim parum latefcentes, marginibus plerumque integris, raro dente lanceolato indiviso brevi, ramulosi, apice bifurcati segmento altero bifido, altero integro, rarissime lacinia ambæ integræ.

FRUCTIFICATIO tubercula minuta, ad margines frondium sparsa eisque innata, raro in divaricaturis frondis, solitaria, distantia, interdum

dum duo tria vel quatuor conferta, fronde intensius colorata.

Facie convenit cum fuco fasciolo, Roth. Catal. bot. I. multo vero ramosior nec intus isthmis interceptus.

An Fucus bifidus Goodenough. Lin. Transact. Vol. 3. pag. 159 tab. 17. Convenit satis, modo ut videtur altior.

VIVIPARUS FUCUS frondibus membranaceis dichotomis divaricatis margine soboliferis integrisque apicibus bifurcatis acutis indivisisque.

Fucus E. b. West.

Habitus Fuci emarginati, diversus frondibus latioribus, purpurascentibus, ramis divaricatis, ramificationibus ultimis longioribus attenuatis acutis. Frondes margine sæpe ramentis linearibus altero latere pinnatis.

FRUCTIFICATIO ignota.

EMARGINATUS FUCUS frondibus membranaceis dichotomis, apicibus emarginatis integrisque.

Fucus. West E. a.

β. frondibus angustioribus.

FRONS viridi-flavescens, membranacea, plana, avenia, pluries dichotome divisa, ramificationibus inferne angustioribus, sursum versus dichotomiam insequentem sensim latioribus: sinus dichotomiæ obtusus.

FRUCTIFICATIO ignota.

TENER FUCUS fronde filiformi compressa subsimpliciter ramosa, ramulis foliiformibus minutis oblongis lateribus foboliferis.

Fucus tener, fronde submembranacea, ramosa, ramis simplicibus, foliis minutis alternis.

West Mscpt. Litr. E. E.

FRONS longitudine digiti minimi, tenuis, hyalina, purpurea, ramosa. *Rami* sparsi, intermedii fronde tota dimidio breviores, acuti, simplices vel iterum ramosi: *ramuli* foliiformes, brevissimi, lineari-oblongi, obtusiusculi, latere emittentes foliolum 1. 2. subrotundum.

CIRRHIFOLIUS FUCUS fronde filiformi, ramis ramulisque setaceis apicibus nudiusculis incrassatis revolutis, tuberculis lateralibus.

Fucus spinulosus. Esper Ic. fucorum fasc. 2. pag. 73. tab. 34. exclusis synonymis.

Fucus cirrhifolius, caule filiformi repente, ramoso, ramulis laxis sparsis, foliis capillaribus acutidentatis, fructificationibus axillaribus sessilibus. West.

FRONDES plures, digitales vel parum ultra, diffusæ, laxæ, pallide flavæ vel purpurascentes, angulatæ, ramosæ. *Rami* frequentes, sparsi, unguiculares vel pollicares, simplices vel ramulosi, uti stipites adspersi setis rigidiusculis, sparsis, distantibus, simplicibus;

bus; adultiores apice sensim crassiores, absque setis nisi inferne, apice sæpe in spinam revoluti.

FRUCTIFICATIO tubercula sparsa, plerumque solitaria, raro gemina vel tria conferta, ad latera etiam ramulorum, sessilia, minuta, globosa, pellucida.

β. ramis ramulisque copiosioribus confertioribusque.

Fucus parasiticus, caule filiformi, angulato, ramosissimo, ramulis confertis capillaribus, foliis subulatis, acute dentatis, tuberculis singulis axillaribus. Unco in extremitate ramulorum carnosio simplici, quo aliis alligatur plantis. West Mscpt. Litr. A.

Speciem esse diversam credit amicissimus West, quamvis maxime affinem cirrhifolio; habitu quidem aliquid certe differt, at unica differentia mihi obvia in ramulis copiosioribus confertioribusque, cum vero specimina cirrhifoliæ misit ramulis magis vel minus distantibus nil nisi varietates esse credo.

A Fuco confervoide differt ramis undique sparsis nec subdistichis; tuberculis globosis nec semiglobosis.

A Fuco selaginoide quod tubercula ad unicum latus tantum sita sunt nec ad utrumque, præterea ramulis apice incrassatis uncinatisque.

SPICIFERUS FUCUS fronde filiformi ramosa, ramulis ultimis denticulatis fructiferis, tuberculis ovatis aggregato-subternis.

Fucus spiciferus, caule filiformi rugoso simplici rarius umbellate diviso.

FRONDES plures, erectæ, digitales vel parum ultra, filiformes, fusco-purpurascens, e ramis decurrentibus angulatæ. *Rami inferiores* breves alterni, fetacei apice dentati; superiores longiores, approximati, ramulosi, ramuli apice dentati, dentibus confertis, fetaceis.

FRUCTIFICATIO tubercula minuta, ad dentes ramorum inferiorum & ramulorum, exacte ovata, lævia, raro solitaria vel gemina, plerumque tria vel quatuor.

VERSICOLOR FUCUS fronde filiformi compressa ramosissima, ramulis capillaribus subtridentatis dentibus obtusis colorationibus.

FRONDES plures, laxæ, palmares, diffusæ, crassitie fili tenuioris, ab ipsa basi ramosæ, plano compressæ, flavescens, læte virides, læte purpureæ vel intensius coloratæ. *Rami alterni*, patentes, bipollicares, sursum sensim breviores, ramosi ramis tenuissimis, ramulosis: *ramuli alterni* extrorsum bi-tri-quatuor vel quinque pinnatim dentati: *dentibus*
alter-

alternis, obtusissimis, apice colorationibus, plerumque purpureis. etiam in individuis colore viridi gaudentibus.

FRUCTIFICATIO mihi ignota.

DENTICULATUS FUCUS frondibus membranaceis linearibus denticulatis apicibus obtusis integris.

FRONDES pluries dichotome divisæ. *Rami* patentes fusco-flavescentes, palmares basi parum angustiores, remote minutim denticulatæ.

TENELLUS FUCUS fronde lanceolata subquadripinnato plumosa, stipite filiformi tereti inferne denticulata.

FUCUS inter minores, plerumque enim vix longitudinem pollicis excedit, e pinnis pinnulisque frequentissimis approximatis quasi tomentosus videtur.

STIPITES plures, e tuberculo enatæ, teretes, inferne forte ætate absque ramis eorum vero loco tuberculis dentatis, superne ramosæ, tri- vel quadripinnatæ; ramis pinnis pinnulisque alternis, bifariis, determinate distantibus, purpurascens, inferioribus extremisque minoribus, intermediis majoribus, stipite dimidio brevioribus: pinnulis ultimis minutis, tenuissimis, secundis.

Habitu ad Fucum plumosum accedit.

SOLITARIUS FUCUS fronde filiformi tereti ramosa, tuberculis oblongis fparfis frondi innatis.

Fucus solitarius, fronde filiformi, ramosa, ramis capillaribus elongatis, foliis remotis alternis, subulatis, tenerrimis, vesiculis ovatis, caule ramulisque passim innatis. West Mscpt.

FRONS pedalis, sicca compressa, madida teres, pallide purpurea, diaphana, ramosa, ad tubercula parum dilatata, filiformis. *Rami* sparsi, elongati, ramulosi: ramuli tenuissimi.

FRUCTIFICATIO tubercula frequentia, minuta, in ramis ramulisque sparsa, plerumque solitaria, raro duo vel tria approximata, colore frondis modo parum intensius colorata.

CESPITOSUS FUCUS fronde tereti ramosa filiformi, ramulis apice bifidis incrassatis.

FRONDES pollicares, plurimæ ex eadem basi, siccitate contortuplicatæ, flavescentes, crassitie fili tenuioris, alternatim divisæ: *ramuli* breves, alterni, apice bifidi, laciniis incrassatis.

RIGIDUS FUCUS rigidus, fronde filiformi superne subcorymbosa ramosa, ramis subbipinnatis: pinulis setaceis.

FRONDES plures, aggregatæ, digitales, fusco-purpurascens, siccæ rigidæ & fragiles, filiformes,

formes, inferne plerumque e ramis simplicibus brevibus subspinulosæ, rarissime ramo uno alterove composito; superne ramis alternis, plurimis, approximatis subsæstigiatis corymbosæ. *Rami* extrorsum iterum sæpe bis ramosi: *ramuli* ultimi suboppositi, aciculares.

FRUCTIFICATIO mihi non visa.

Tantam similitudinem hic *Fucus* habet cum *Fuco fericeo* Gmel. hist. fuc. pag. 149 tab. 15. fig. 3. ut absque hæsitacione eandem dicerem nisi obflaret rigiditas notabilis *Fuci* hujus, cum *fericeus* secundum Gmelin substantia molli gaudet. Occurrit quoque in mari mediterraneo & mari rubro.



IV.

T i l l æ g

til

Beskrivelsen over Slægten Garcia.

af

Professor Martin Bahl.

(Oplæst den 8 Febr. 1799.)

Udskillige Værter ere, enten i den ene eller den anden af Befrugtningsdelene, saa udmærkede, at, omendskiont man mangler Kundskab om Frugten, det dog nogenledes med Vished kan paastaaes, at de sikkert ere forskiellige i Slægt fra alle bekiendte. Men desuagtet er det dog en afgjort Sandhed, at ingen Plante-Slægt kan siges at være fuldkommen beskrevet, bestemt med den største Vished, førend Frugten er beskrevet med lige saa megen Nøiagtighed, som alle de øvrige til Befrugtningen henregnede Dele. Thi hvo kan vel negte Muligheden af, at der i Fremtiden kunde opdages en Plante, der vel var lig en forhen bekiendt Slægt i dens fra alle andre udmærkede Dele, men i Henseende til Frugten saa forskiellig, at de ingenlunde kunne forenes i een Slægt. Kiendte man ikke Frugten i den første, saa maatte deraf følge,

at

at man forenede tvende Slægter, som Naturen dog havde adskilt. At Frugten, i Tilfælde hvor man tvivler om Planter høre til een og samme Slægt, ofte er den Deel, der bestemmer dette, er upaatvivleligt. At Frugten som oftest er en sikker Ledetraad for at finde Forvandelskabet imellem Slægterne, er ligeledes unægteligt. Slægten Garcia, beskreven af v. Rohr i det 2det Binds 1ste Hefte pag. 217 af Selskabets Skrifter, tiener til Beviis herpaa. Af dens Blomster seer man nok, at den ikke kan henhøre til nogen af de forhen bekjendte Slægter. Men hvo er i Stand til af dens Bæger, Krone, Størrelse og Frugtmaal at domme, hvilke Planter den er forvandt med? Frugten er allene tilbage, der med Vished kan bestemme dette. Saalænge altsaa at Frugten af Slægten Garcia ikke er næie beskreven, mangler von Rohrs nypperlige Beskrivelse over Plantens øvrige Dele en væsentlig Fuldkommenhed.

von Rohr gav denne af ham først beskrevne nye Slægt Navn af Garcia efter Don Basilio Garcia, høistbefalende i St. Martha. Aarsagen, at han ønskede denne Mands Navn stedse erindret af Urtekjendige, var ikke den, at von Rohr af ham blev vel modtagen, at han gav von Rohr mere Frihed til at reise om i Landet, end der tilstodes Spanierne selv, at han skaffede von Rohr paa hans botaniske Reiser omkring St. Martha al mulig Sikkerhed, men den at Garcia baade var kyndig og ivrig Dyrker

3te Bind, 2det Hefte. D af

af Videnskaben, hvorfor han tilsidst blev en Martyr. Paa en af hans botaniske Udyndringer blev Garcia bidt af en giftig Slange, han ihjelslog denne, bad sin Tiener at forvare den i Spiritus og overlevere sin Kone samme, som den der havde dræbt ham. Garcia anviste først von K o h r dette Træ; maaskee det længe skulde været ukiendt uden hans Opmærksomhed. Hans Navn fortjener saaledes ikke mindre at erindres, end mange andres, der mindre have bidraget til Videnskabens Fremme.

Paa en Reise, hvor utallige Nyheder paa eensgang forekomme ved hvert Skridt, har man ikke Leilighed, som i Studeerkammeret, at beskrive alt med den stærke Nøiagtighed; man maae som oftest allene indskrænke sig til det almindeligere. Ingen kan derfor undre over, at von K o h r ikke gav en mere udførlig Beskrivelse af Frugten, men nævner blot at den er en *Capsula tricocca*; man maae snarere undre over, at han var i Stand til at give en saadan fuldstændig Beskrivelse, som den i Selskabets Skrifter; thi alle Beskrivelser, han har tilsendt mig, ere blot uddragne af hans Dagbog. Men flere Planter gives, hvis Frugtgiemme har Udseende af en *Capsula tricocca*, og som dog ikke høre til den naturlige Familie, man har givet Navn af *tricoccae*. Saalænge altsaa en udførlig Beskrivelse af Frugten manglede, saalænge maatte det og blive ubekiendt, til hvilken naturlig Orden Garcia henhørde. Længe vilde man maaskee og
blevet

blevet uvidende herom, hvis ikke Hr. John Ryan, denne saa ivrige og kyndige Botanist, havde havt Leilighed at see den. von Rohr sandt kun et eneste Træ deraf paa det faste Land. Mogle Frugter deraf bragte han med sig til St. Croix; disse saaede han i sin Have og var heldig nok til at faae dem til at vore. Til endeel dreven af Enst at berige Videnskaben med nye Opdagelser fra en Verdens Deel, der i Henseende til sine Naturprodukter endnu er mindre bekiendt, end den Deel hvor han allerede havde havt en saa rig Høst, forlod han St. Croix i Marts 1793 for at reise til Guinea. Men til største Tab for Videnskaben opnaaede denne agtværdige Mand, formedelsi et endnu ubekiendt ulukkeligt Skibbrud, ikke sit Hiemed.

Hr. John Ryan, ikke mindre Ven af von Rohr end af Videnskaben, paatog sig Omsorgen især for sin tabte Vens kiereste Deel, hans Have. Et i dets eget Fædreneland meget rart Træ vogtedes derved fra Undergang; Belønningen for denne hans Omhu var Frugten af Garcia. Hr. J. Ryan, vel underrettet om hvad man endnu savner i Henseende til Kundskaben om flere Værter, medbragte denne ved sin Tilbagekomst til Europa for at bekiendtgjøre den. Han overdrog ikke allene dette til mig, men berigede mig atter igien med en Samling af Værter, der indeholde flere nye, som han medens hans sidste Ophold har opdaget i Vestindien. De mærkeligste Sielensheder fra Vestindien, jeg har havt Leilighed at berige

Videnskaben med, skylder jeg denne Mand, der mere bekympret om i Stilhed at gavne den, end om Vren der burde tilskynde ham af hans Opdagelser, overlod til mig et Arbejde, som han selv havde været i Stand til at udføre. Det er derfor og min Pligt ved enhver Leilighed at bekiendtgjøre denne Mands Fortienester af Videnskaben, og tillige derved yde ham den Tak jeg skylder ham for hans Iver for Videnskabens Tilvæxt og for hans Edelmødighed mod mig.

Af følgende Beskrivelse sees, at Garcia hører til Linnæi Tricoccæ eller Jussieus Euphorbiæ. Cocculi, albumen og situs Embryonis er aldeles sanime, som hos de øvrige tricoccæ. Receptaculum seminis, dets situs og umbilicus er liig Emblicæ. Umbilicus fungosus in vertice seminis, der er almindelig hos tricoccæ, mangler vel her, men dette fattes og hos andre Slægter, hvilke ikke desto mindre fortjene at regnes til tricoccæ.

GARCIA NUTANS.

PERICARPIUM. CAPSULA grandiuscula, globosa, parum depressa, trifulca, tricocca. Cortex tenuis, suberosus, flavescens-tomentosus. Cocculi ossei, ovati, magnitudine nucis coryli, dorso convexi crassiores, lateribus intus flexis tenuioribus, planiusculis, superne apertura oblonga, bivalves, elastice dehiscentes.

RECEP-

RECEPTACULUM centrale, testum, alato-triquetrum: alis superne dilatatis, aperturam cocculorum cludentibus, vertice depresso inæquali.

SEMINA solitaria, magnitudine Ricini communis, axipendula, subglobosa, lævissima, ventre lateribusque fusca, dorso grisea, punctis lineisque fuscis variegata; vertice acumine obsoleto nigricante. *Umbilicus* ventralis, versus verticem, superficialis, oblongus.

INTEGUMENTUM duplex: *exterius* crustaceum, fragile; *interius* membranaceum, sericeo-niveum, basi puncto fusco chalazino notatum.

ALBUMEN semini conforme, crassum, carnosum, sebaceum, album.

EMBRYO inversus, albumine parum minor. *Cotyledones* pallide flavescentes, subrotundo-reniformes, foliaceæ, venosæ, tenuissimæ, concavæ. *Radicula* teres, supera, brevis, pallide ferruginea.

Tab. II. a. Capsula. b. Coccus latere interiore visus cum semine. c. Receptaculum. d. Valvula cocculi latere interiori. e. semen latere ventrali visum. f. Albumen longitudinaliter sectum cum Embryone, uti omnia, magnitudine naturali.

V.

Nogle Arter
af
Slægten *Brentus*.

beskrevne
af
Niels Tonder Lund,

Justitsraad og Committeret i det Vestindisk-Guineiske
Rente- og General-Toldkammer.

Oplæst den 24 May 1799.

Insekter af Slægten *Brentus* have hidtil været meget fældne, som de fleste af dem, der høre hjemme i de varme Himmelegne. Der har manglet Entomologerne tilstrækkeligt Antal af Individuer til Sammenligning og til derefter at bestemme Arterne. Hertil kommer endnu, at i ingen Slægt er Størrelsen i samme Art saa meget forskjellig som i denne. Der er da megen Forvirring mellem de beskrevne Arter, og kun faa ere rigtigheden kiendte og bestemte.

Denne Forvirring er bleven forøget ved Forskiellen af Kiennene. Linné, som ikke kiendte meer end 2 Arter af denne Slægt, saae rigtigheden, at Snudens Længde, Dannelsse og Antennernes Forhold til den
være

vare forskiellige hos de forskiellige *Kien* af *hans Curculio dispar* og *Curculio anchorago*. *Fabricius* iagttog det samme ved *hans Br. bifrons*; men *Herbst*, som har samlet, tegnet og beskrevet endeel *Arter*, har ikke nyttet denne *Erfaring*, men søgt *For-*
skiellen mellem de tvende *Kien* andensteds, snart i *Størrelsen*, snart i *Lænderne* paa *Laarene*, og antaget for størstedelen de virkelige *Kienforskjel* som *Mærker* til at adskille *Hovedafdelingerne* mellem *Ar-*
terne.

Af endeel *Arter* af denne *Slægt* har jeg været saa heldig at faae flere *Individuer*, og *Følgen* af deres *Sammenligning* er det jeg her vover at fremsætte.

Stedet paa *Snuden*, hvorfra *Antennerne* gaae ud, er forskielligt efter *Kiennene*. Hos det ene, der efter al *Kimelighed* er *Hunkionnet*, udspringe de snart paa *Midten* af *Snuden*, snart nærmere hen mod dens *Spidse*; hos det andet, altsaa hos *Hankionnet*, nærmere hen mod *Hovedet* og ved *Snudens* *Nod*. *Slægtmærket*: *Antennæ ultra rostri medium insertæ*, er da ikke almindeligt, og *Antennernes* *Sted* paa *Snuden* kan ikke engang tiene til at bestemme *Arterne*. — *Snudens* *Længde* er ikke lige hos begge *Kien*; den er gemeenligen længst hos *Hunnerne*. *Forholdet* mellem *Antennernes* og *Snudens* *Længde* kan da ei heller tiene til *Særmærke* for *Arterne*. — *Snudens* *Spidse* findes tykkere, med tydeligere *Weder-*

redskaber, især med større og udstaaende Mandibuler hos Hunnerne, end hos det andet Kien. — Figuren eller Omridset af Brystskioldet (thorax) er det ligesaa usikkert at bygge Arternes Forskiel paa, da det hos Hunnerne oftest er længere og smalere, hos Hannerne kortere og bredere. — Vingedækkernes Forlængelse uden for Dyrets Bagdeel er heller ikke altid den samme for begge Kien, da Hannerne i nogle Arter findes at mangle de Haler, Spidser eller udstaaende Kanter, som Hunnerne Vingedækker endes med. — Størrelsen af Dyret kan endnu allermindst komme i Betragtning.

Det stadige, hvoraf Udskillelses-Mærker for Arterne kunne tages, er derimod især:

- 1) Antennerne, efter som de meer eller mindre nærme sig til Perlebaands-Figuren; efter som de lidt efter lidt blive tykkere mod Enden, eller deres 3 yderste Led allene ere tykkere, eller de ere overalt af lige Tykkelse, og efter som de ere glatte eller haarede.
- 2) Brystskioldets Fure, om den gaaer langs efter det hele Skiold og om den da tillige findes neden under paa Brystet, eller den kun gaaer indtil eller lidt over Halvdelen af Skioldet; eller om Skioldet er ophævet uden Fure.
- 3) Indtrykkene og Tegningen paa Vingedækkene, hvilken, skient lige for de forskiellige Kien og Forandringerne i Størrelse, dog enten ved
Alder

Ulder eller andre Tilfælde findes ofte at være bleven mindre kiendelig; men ogsaa, naar Strægenes Farve ganske er udslettet, og Vingedæklerne blevene af een Farve, kunne dog de glatte opheiede Linier skiennes, som bare de farvede Stræger eller Afstegningerne.

- 4) Tænderne paa Laarene, om de mangle, eller kun findes paa de forreste, eller paa de forreste og bageste, eller paa alle.

Herbst feiler upaatvivleligen, naar han troer at Tænderne paa Laarene ere meer Særmærke for Kiennene, end for Arterne, og at Arternes Inddeling derefter vil adskille dem, der efter det hele udvortes Udseende ikke bør adskilles. Ved de Arter, hvis Beskrivelse her meddeles, og for saavidt jeg deraf har havt til Beskrivelse begge Kien, har jeg fundet ikke alene Antallet af Laarenes Tænder, men og disse Tænders Figur, Størrelse og Plads paa Laaret lige for begge Kien, og har deraf ingen Undtagelse iagttaget, uden ved Br. Volvulus, hvoraf Hunnen har paa Bagbenene to, men Hannen kun een Spids; men begge Kien af denne Art have dog de midterste Laar utandede, og de forreste og bageste med Tænder forsynede, hvilket til Hovedinddeling er tilstrækkeligt.

- 5) Skinnebenenes, især de forrestes, indvendige Kant, om ujævn, forsynet med Tænder, Haar o. s. v.

- 6) Hovedets bageste Kant, om lige affumpet, tandet, indfkaaret, hvorledes den ender sig med den Kugle, hvormed det er foiet til Brystet.

Arterne kunne da inddeles:

- 1) eftersom Antennerne ere
 - perlebaandformede, moniliformes, med lige tykke Leed, articulis æqualibus, som No. 4, 5, 6, 16, 17, 18, 21, 22 af de her beffrevne.
 - med de tre sidste Leed tyffere, articulis tribus ultimis crassioribus, som No. 2, 8, 9.
 - med aflang udeelt Kælle, clava oblonga folida, som No. 10.
 - næsten perlebaandformede, lidt efter lidt tyffere mod Enden, submoniliformes, sensim incrassatæ, som No. 3, 7, 11, 12, 13, 14, 15.
 - traadformede, eller midt imellem traadformede og perlebaandformede, filiformes v. filiformi-moniliformes, som No. 1, 19, 20.
- 2) eftersom Brystskjoldet (thorax) er
 - ophævet og ufuret, convexus & integer, som No. 1, 6, 9, 10, 18, 19, 20, 21, 22.
 - furet, canaliculatus, efter hele Længden, per totam longitudinem, som No. 3, 4, 5, 7, 8, 12, 14, 15, 16, 17.
 - = = indtil Midten, ad medium, som No. 2, 11, 13.

3) eftersom den inderste Kant af det forreste Stin-
nebeen, *margo interior tibiæ anticae*, er
lige og jævn, *simplex*, som No. 1, 3, 5, 8,
9, 16.

bolget eller ujævn, *repanda v. inæqualis*, som
No. 12, 13.

tandet, *dentata*, som No. 6, 14, 15, 18, 19,
20, 21.

haaret, *ciliata*, som No. 2, 4, 7, 10, 11,
12, 13, 15, 17, 22, og det enten ganske
eller kun over den forreste halve Deel.

4) eftersom Laarene, *femora*, ere

uden Tænder, *simplicia*, som No. 1 til 10.

med Tænder, *dentata*, og da de forreste allene,
som No. 11; de forreste og bageste allene, som
No. 12; alle, som No. 13 til 22.

Jeg følger den sidste Inddeling, og de Arter,
som findes i Kammerherre Sehesteds og min
Samling, ere:

a. *femoribus simplicibus*.

1) BRENTUS CURVIDENS, thorace integro scabro,
elytris apice recurvato-spinosis, antennis fili-
formibus.

Habitat in Americæ meridionalis Demarary,
Essequibo. Dn. Schmidt.

a) femi-

- a) *Femina*: antennis ad apicem rostri subtriquetri insertis.

ANTENNÆ nigræ, filiformes, scabriusculæ, rostrum & thoracem longitudine fere æquant; *articulo primo* obovato, crasso; *secundo* parvo globoso; *sex* longioribus filiformibus, apice nodosis; *tribus ultimis* cinereis filiformibus, ultimo longiori; insertæ fere sub apice rostri.

CAPUT & ROSTRUM elytris longiora, scabra, subtriangularia, lineis duabus lateris inferioris & angulis lateralibus crenato-ferratis; angulo superiori truncato, sulco longitudinali.

Pars rostri ante antennis brevis, tenuior, triquetra.

Caput basi crassius, cingulo impresso ante balbum a thorace receptum.

THORAX niger, convexus, integer, punctis festosis tuberculisque scaber, subtus ad latera & linea longitudinali lævior, oblongo-ovatus, elytrorum dimidia longitudine.

ELYTRA nigra, per series novem punctatofriata; basi lineolis duabus flavis glabris inter seriem secundam & tertiam, quartam & quintam; inter has vel inter seriem tertiam & quartam & ad latus exterius vel inter seriem octavam & nonam lineolis duabus longioribus flavis basin non attingenti-

gentibus, & in medio elytrorum, ubi desinunt, fascia macularum quatuor flavarum connexis; ad apicem lineolis quatuor flavis: tribus inter strias quatuor futuræ proximas fasciam obliquam mentientibus, quarta longiori inter striam sextam & septimam. In apice lineola inter striam tertiam & quartam, desinente in *mucronem* elytrorum recurvatum. Inter mucrones elytra truncata.

SUBTUS ater, *pectore & sterno* punctulato, *abdomine* obscuriori.

PEDES atri, læves, pilis raris brevibus, longi, antichi longiores; *femora* parum clavata, simplicia; *tibiæ* simplices, antice ad apicem curvatæ.

Longitudo ab apice rostri ad apicem elytrorum lineas 17 vel pollicem $1\frac{1}{2}$ circiter æquat.

b) *Mas.*

Brentus myrmecophaga. Herbst Nat. Syst. 7. pag. 185. Tab. 107. fig. 6.

2) BRENTUS MONILIS, piceus, thorace postice canaliculato, elytris lævibus, acuminatis, ad futuram unisulcatis.

Brentus monilis, Fabr. Ent. syst. Tom. I. pag. 492.

Habitat in Insula St. Thomæ Americæ. Dn. Stenersen.

ANTENNÆ moniliformes, atræ, pilosæ, apice cinereæ, articulis tribus ultimis crassioribus: articulo primo majori obovato, secundo parvo globoso, tertio longiori basi attenuato, quinque globosis fere æqualibus, tribus ultimis crassioribus cylindricis cinereis, ultimo longiori ovato.

ROSTRUM ante antennis tenue cylindricum, antennis brevius; pone antennis crassius; subtus fulcis duobus lateralibus punctatis, & basi puncto impresso. Inter oculos superne fossula triangularis. Basis capitis, in bulbum dilatata, a thorace recipitur.

THORAX lævis, ovatus, antice attenuatus, basi & ultra medium canaliculatus, subtus convexus; longitudine dimidia elytrorum.

ELYTRA lævia, ad futuram profunde unisulcata; basi striolis 3-4, obsoletis, & apice ad sulcum futuralem unica, punctatis; ad marginem exteriorem stria a basi ad medium profunda, a medio ad apicem duabus levioribus. Ad apicem impressura, & in medio apicis *mucro*. Inter mucrones truncata, integra.

PEDES simplices, intermedi paullum breviores; *femora* clavata, *tibiæ* intus ciliatæ.

Longitudo Lin. 11 & 6.

VARIAT, forsan sexu:

a) Capite & rostro thorace longioribus. Femina.

b) Capite & rostro thoraci æqualibus, mucronibus elytrorum minoribus, interdum fere obsoletis. Mas.

3) BRENTUS SUTURALIS, viridi-æneus, thorace canaliculato, elytris acuminatis, ad futuram brunneam unisulcatis.

Habitat in Americis meridionalis Demarary, Esequibo. Dn. Schmidt.

ANTENNÆ moniliformes, piceæ, pilosæ, apice cinereæ, articulis tribus ultimis longioribus, vix crassioribus, ultimo longissimo, ovato, reliquis subæqualibus, thorace longiores.

ROSTRUM ante antennis cylindricum, piceum; pone antennis viridi-æneum, supra planum carinatum, ad latera & subtus punctulatum.

CAPUT pone oculos attenuatum, basi dilatatum, a thorace recipitur.

THORAX viridi-æneus, ovatus, canaliculatus, postice cingulo brunneo; *pectore* convexo.

ELYTRA viridi-ænea, oculo armato striis nonnullis punctatis, ad futuram sulco, futura & margine exteriori brunneis, ad apicem impressura, mucrone vel spina in medio apicis.

SUBTUS viridis, nitidus.

PEDES

PEDES simplices, piceo-virides, subæquales.

Femora clavata.

Specimen unicum, femina forsan, lineas octo longum.

Differt a præcedente, cui similis, colore, statura graciliore, absentia foveæ inter oculos, thorace per totam longitudine canaliculato, capite postice attenuato & ceteris.

- 4) **BRENTUS OBTUSUS**, piceo-brunneus, elytris obtusis, sulco suturali & thoracis tomentoso, tibiis ciliatis.

Habitat in Americis meridionalis Essequibo & Demarary. Dn. Schmidt.

ANTENNÆ moniliformes, pubescentes, articulis æqualibus, primo, ut in reliquis, longiori obovato; ultimo ovato acuminato, thoraci longitudine æquales.

CAPUT & ROSTRUM nitida. *Caput*, basi angustatum, in bulbum dilatatur a thorace receptum. *Rostrum* apice nigrum.

THORAX nitidus glaber, profunde sulcatus, sulco tomentoso.

ELYTRA obtusa, sulco profundo tomentoso ad futuram, & in illo ad apicem lineola elevata; tum lineis quinque punctorum impressorum, demum sulcis tribus ad marginem anteriorem; apice ad marginem anteriorem fovea triangulari.

SUBTUS nitidus, nigricans, *pectore* convexo, *abdomine* canaliculato, ad latera punctato.

PEDES simplices, brunneo-picei, intermedii minores; *femora* clavata, basi & apice nigricantia. *Tibiae*, anticae inprimis, intus ciliatae.

a) *Femina*, rostro longo cylindrico, subtus & ad latera tomentoso, apice incrassato, antennas ad apicem gerente.

Caput rostro fere simile.

Caput & rostrum elytris longiora.

Thorax oblongior.

b) *Mas*, rostro ante antennas fere in medio fitas brevi, tenui, nitido, glabro; pone antennas crassiori, subtus bifurcato, pubescente. Minor & crassior.

Caput inter oculos latius.

Caput cum rostro vix thoracis longitudine.

Thorax ovatus, antice attenuatus.

Variat longitudine, ab apice rostri ad apicem elytrorum, inter unciam unam & lineas quinque.

5) BRENTUS GLABRATUS, ater, elytris obtusis, sulco suturali & thoracis glabro, fossula inter oculos.

Habitat in America meridionali, Demarary, Essequibo. Dn. Schmidt.

ANTENNÆ moniliformes, articulis fere æqualibus, primo obovato majori, ultimo acuminato, thoraci longitudine æquales.

CAPUT & ROSTRUM glabra, nitida. Inter oculos punctum impressum, & inter antennas stria.

THORAX profunde canaliculatus, fulco glabro.

ELYTRA obtusa, fulco glabro ad futuram, tum fulco minori punctato, seriebus novem punctorum, & fulco ad marginem anteriorem. Ad marginem anteriorem apicis impressura triangularis.

SUBTUS, capite punctato, pectore convexo lævi nitido, abdominis lateribus punctis vagis.

PEDES simplices, intermedii minores; *femora* clavata; *tibiæ* parum dilatatae, vix ciliatae, piceae.

Longitudo 7, 8 linearum.

Differt a præcedente: colore, glabritie, rostro breviori, puncto & stria in rostro, elytris confertius punctatis.

- a) *Femina*, rostro crasso, cylindrico, apice latiore, subtus bifurcato, antennas ad apicem gerente.

Caput & rostrum thoraci æqualia.

- b) *Mas*, rostro breviori, fere ad basin antennas gerente, ante antennas tenui cylindrico.

- 6) **BRENTUS TRISTRIATUS**, piceus, thorace integro, elytris ad futuram fulco atro striato, tibiis anticis dentatis.

Habitat in Sumatra, Dn. Daldorf.

ANTENNÆ moniliformes, pilosæ, articulis æqualibus, ultimo ovato acuminato, caput cum rostro longitudine superantes.

ROSTRUM breve, crassiusculum, depressum, nitidum, subtus inter antennis striatum. *Caput* crassius, inter oculos foveola, pone truncatum ante bulbum a thorace receptum; subtus convexum, nitidum.

THORAX integer, depressus, lævis, nitidus, obovatus, caput & rostrum longitudine æquans.

ELYTRA obtusa, ad futuram sulco lato atro, striis tribus insignito: duabus futuræ prioribus a basi ad apicem, tertia a basi ad medium; ceterum nitida, striolis quibusdam vagis.

PEDES brunnei, geniculis nigris; *Femora* simplicia, clavata. *Tibiæ* validæ, rectæ: *an-ticæ* triangulares, ante medium incisura, dentem validum formante, tomentosa; reliquæ simplices.

Specimen unicum, femina, longitudine linearum $3\frac{1}{2}$.

7) **BRENTUS BISULCATUS**, piceus, thorace canaliculato, elytris ad futuram bifulcatis, tibiis simplicibus ciliatis.

Habitat in Insula Sumatra, Dn. Daldorf.

ANTENNÆ moniliformes, sensim parum incrassatæ, pubescentes, articulo ultimo ovato, acuto, thoracis longitudine.

CAPUT inter oculos latum, convexum, subtus tomentosum; pone truncatum, marginatum ante bulbum a thorace receptum. *Rostrum* brunneum, apice nigrum, sulco ante & pone antennas.

THORAX obscurior, ovatus, canaliculatus, sulco profundo tomentoso per totam longitudinem.

ELYTRA obtusa, ad futuram sulcis duobus tomentosis, ad basin conjunctis; tum striolis duabus ad basin, ceterum punctis parvis striata; ad apicem impressura.

PECTUS convexum, *abdomen* canaliculatum.

PEDES simplices, brunnei, intermedii minores; *femora* clavata, apice & basi nigra; *tibiæ* validæ, rectæ, ciliatæ, basi & apice nigricantes.

Longitudine 5-6 linearum.

a) *Femina*, crassior, rostro crassiori, apice depresso parum dilatato.

b) *Mas*, tenuior, rostro tenui cylindrico, breviori.

8) **BRENTUS FERRUGINEUS**, brunneus, thorace canaliculato, elytris punctato-striatis, ad futuram unisulcatis.

Habitat in America meridionali, Demarary, Esequibo. Dn. Schmidt.

ANTENNÆ moniliformes, articulis tribus ultimis majoribus, ultimo ovato acuminato; pilosæ, in medio rostri insertæ, rostri & capitis longitudine.

ROSTRUM sub-cylindricum, apice nigricans; fossula inter oculos, inter antennis, & ad interjacentia latera; subtus bifurcatum. *Caput* pone oculos in bulbum dilatatur; Rostrum cum capite elytris longitudine æqualia, thorace longiora.

THORAX ovatus, canaliculatus, pectore convexo, subtus nitidus, supra obscurus.

ELYTRA fulco ad futuram uno, in apice duobus; striis punctorum circiter 9, & fulco inæquali ad marginem exteriorem; ad apicem impressura triangulari. Margo apicis elytrorum, futura clausa, rotundatus, sine emarginatura ad futuram.

PEDES simplices, antici longiores; *femora* clavata, apice & basi nigra; *tibiæ* hispidæ.

Specimen unicum, femina, longitudine linearum $4\frac{1}{2}$.

9) BRENTUS FOVEATUS, ferrugineus, elytris fasciis tribus atris, thorace una, lateribus thoracis antice fovea impressa.

Habitat in Americis meridionalis Demarary & Esequibo. Dn. Schmidt.

ANTENNÆ moniliformes, compressæ, pubescentes, ferrugineæ, articulis apice nigricantibus, rostro duplo longiores, basi rostri insertæ. Articuli tres ultimi majores, ultimo ovato longiori.

ROSTRUM tenue, depressum; apice nigricans, parum incrassatum, emarginatum vel mandibulis exsertis.

CAPUT ovatum, latitudine thoracis, rostri longitudine, supra atrum, supra & infra planoconvexum, terminatur bulbo angustiori ferrugineo, a thorace recepto.

THORAX in medio fascia atra, etiam latera ambiente; margine antico nigricante & lineis duabus lateralibus nigris marginem anticum & fasciam conjungentibus; ad latera ante fasciam subtus compressus, fovea magna impressa; ceterum cylindricus, convexus, integer; caput & rostrum longitudine æquans.

ELYTRA lævia, ad futuram stria apicem elytrorum ambiente, & stria ad marginem exteriorum; fasciis tribus atris, una ad basin inter striam futuralem & marginem exteriorum; altera in medio, tertia ante apicem; apice ad marginem exteriorum producto, ad futuram oblique truncato; thorace parum longiora.

SUBTUS ferrugineus, *abdominis* lateribus compressis.

PEDES simplices, antici paullo longiores; *femora* clavata, *tibiæ* breves, dilatatae; *genuculi* nigricantes.

Parvus, trium linearum longitudinae.

10) BRENTUS FORMICARIUS, ater; thorace ferrugineo, ante basin cingulo impresso; antennis moniliformibus, clava longa solida.

Brentus formicarius. Fabr. Supp'em. Ent. pag. 174.

Attelabus formicarius. Fabr. Supplem. Ent. pag. 163.

Habitat in India orientali.

ANTENNÆ ferrugineæ, moniliformes, articulis minutis, vix nisi oculo armato distingvendis, ultimo clavæformi, pubescente, longissimo, ultra medium rostri insertæ.

ROSTRUM atrum crassum, cylindricum, dilatatum in capitis bulbum a thorace receptum.

THORAX ferrugineus, antice ovatus, fere globosus, postice attenuatus, cingulo impresso divisus, convexus, integer.

ELYTRA nigro-violacea, lævissima, glabra, humeris subspinosis, convexa, compressa, apice obtusa, thorace cum rostro parum breviora.

PECTUS ferrugineum integrum; *abdomen* atrum.

PEDES simplices, longi, ferruginei; *femora* clavata, clava annulo atro, basi ciliata; *tibiæ* ciliatæ.

Parvus, trium linearum longitudine.

Variat, ut videtur, sexu.

- a) Antennis longioribus, clava longissima cylindrica, longitudine tripla reliquæ partis antennarum.

Antennæ longitudine rostri cum capite; clava longitudine thoracis.

- b) Antennis brevioribus articulis distinctioribus, clava crassiori ovata, reliquæ parti antennarum dimidio breviori.

Antennæ rostro cum capite breviores, longitudine thoracis.

b) Femoribus dentatis.

- α) Femoribus anticis dentatis, reliquis simplicibus.

11) BRENTUS ANCHORAGO, ater, thorace (postice) canaliculato, elytris linea sesquialtera flava. Curculio anchorago, Linn. S. N. p. 613. n. 56. M. L. U. 52.

Habitat in america meridionali.

ANTENNÆ filiformi-moniliformes, parum incrassatæ, apice cinereæ, articulo primo longiori obo-

obovato; secundo parvo subgloboso, reliquis
sensim majoribus, basi parum angustatis,
apice truncatis, pubescentibus.

CAPUT basi angustius, truncatum ante bulbum
a thorace receptum.

ROSTRUM inter antennis canaliculatum.

THORAX possice & fere ad medium profunde ca-
naliculatus. *Pectus* convexum, integrum.

ELYTRA fulcis tribus ad futuram, futuræ proxi-
mo profundiori; tum linea flava vel fulva
elevata lævi nitida ab humero ad apicem,
ante apicem interrupta; demum striis quin-
que punctorum leviter impressorum, & inter
quartam & quintam lineam flavam fulvæ a me-
dio elytri ad apicem; margine exteriori sulco
sesquialtero.

FEMORA clavata, antica dente parvo intus ante
apicem, reliqua simplicia breviora. *Tibiæ*,
anticæ præsertim, apice intus ciliis nigris.
Pedes medii brevissimi.

a) *Femina*: antennis ad apicem rostri longio-
ris; thorace elongato in medio attenuato,
elytris caudatis.

Brentus Anchorago. Fabr. E. S. p. 492. 5.

Curculio hastile. Pallas Icon. pag. 25. 2.

Herbst. Nat. Syst. Tom. 7. pag. 194. Tab.

108. fig. 4.

Voet. 2. Tab. 34. fig. 1. 2.

Sulzer Hist. Inf. Tab. IV. fig. 6.

Linn. M. L. U. 52 varietas secunda: caput cum thorace corpore duplo longiora.

ROSTRUM tenue, longum, cylindricum, apice depressum parum incrassatum, mandibulis exsertis.

ANTENNÆ rostro breviores, prope apicem rostri insertæ, distantiae ab insertione ad oculos æquales.

THORAX postice ovatus, canaliculatus, in medio coarctatus, antice subcylindricus v. subclavatus; capite cum rostro paullo brevior, elytris longitudine æqualis.

ELYTRA in caudam obtusam ultra abdomen producta, thoraci longitudine æqualia.

Longitudine inter lineas 19 & 5. variat, & linea elytrorum sesquialtera nigra.

b) *Mas*, antennis ad basin rostri brevioris, thorace ovato, elytris obtusis.

Brentus peregrinus, Herbst N. S. Tom. 7. pag. 197. tab. 108. fig. 1.

De Geer Insect. 5. 273. 8. tab. 25. fig. 28.

Olivier Tab. 1. fig. 2. e.

Linn. M. L. U. 52. varietas prima: caput cum thorace simul æquant longitudine elytra.

ROSTRUM tenue, cylindricum, incurvum, antennis brevius. *Caput* postice minus attenuatum, basi paullo emarginatum.

THORAX oblongo-ovatus, longitudine rostri cum capite.

ELYTRA apice obtusa absque productione caudæformi, thorace longiora.

Variat magnitudine, ut femina, cui semper fere dimidio minor.

Variat etiam linea elytrorum sesquialtera nigra.

β) Femoribus anticis & posticis dentatis, intermediis simplicibus.

12) BRENTUS VOLVULUS, ater, thorace & pectore canaliculo, thoracis profundo rufo; elytris truncatis, lineolis 6 flavis.

Habitat in Insulis Americæ meridionalis. Dn. Badier & Schmidt.

ANTENNÆ basi moniliformes sensim incrassatæ, hirsutæ; articulo primo longiori obovato, quinque rotundatis apice crassioribus truncatis, quinque ultimis crassioribus contiguis, & ex his ultimo longiori ovato.

CAPITIS basis, ante bulbum attenuata, terminatur denticulis quatuor.

THORAX per totam longitudinem profunde canaliculatus, canali rufescente. *Pectus* canaliculatum.

ELYTRA fere truncata, striata, striis punctatis circiter decem, lineolis sex flavis: una longiori ad basin inter striam tertiam & quartam; duabus parvis parallelis in medio, minori & paullo anteriori inter striam secundam & tertiam, altera paullo longiori inter striam tertiam & quartam; una ad apicem inter striam secundam & tertiam; ad marginem exteriorem duabus parvis, una in medio, altera ad apicem.

FEMORA clavata, antica longiora, intermedia breviora simplicia. *Tibiæ*, anticæ præsertim, in medio intus dilatatæ, & inde ad apicem ciliatæ. *Pectus*, *sternum* & *abdomen* canaliculata.

a) *Femina*. Antennis in medio rostri longioris, femoribus posticis bidentatis, elytris productis, truncatis.

Olivier No. 84. tab. 1. fig. 4. a.

ROSTRUM apice valde dilatatum, mandibulis exsertis. Rostrum & caput thorace longiora, elytris æqualia.

THORAX oblongus.

ELYTRORUM apex productus, truncatus, ad marginem exteriorem fovea impressa.

FEMORA postica dentibus duobus, parvo ad apicem, altero validiori ad basin.

Longitudo inter lineas 19 & 10.

b) *Mas.* Antennis ad basin rostri brevioris,
femoribus posticis unidentatis.

Brentus Volvulus. Fabricii Ent. Syst.
Tom. 1. pag. 493. 6.

Brentus Volvulus. Herbst N. S. Tab. 108.
fig. 2?

Brentus canaliculatus. Herbst N. S. Tab.
108. fig. 7? sed in figuris Herbstii fe-
mora omnia dentata.

Brevior & crassior.

ROSTRUM ante antennis tenue, cylindricum,
apice emarginatum, antennis brevius. Ro-
strum & caput thoraci æqualia.

THORAX ovatus.

ELYTRA vix producta, truncata.

Femora postica unidentata, dente parvo ad
apicem.

Longitudo inter lineas 13 & 5.

γ) Femoribus omnibus dentatis.

13) BRENTUS CYLINDRUS, ater, thorace postice
canaliculato, elytris apice rotundatis: linea
ferruginea ter interrupta.

Habitat in Americæ meridionalis Essequibo;
Dn. Schmidt.

ANTENNÆ submoniliformes, articulis sensim in-
crassatis, contiguis, apice hirsutis, ultimo lon-
giori ovato.

ROSTRUM inter antennis canaliculatum.

CAPUT basi ad bulbum 4 - dentatum.

THORAX ovatus postice & ultra medium profunde canaliculatus, subtus convexus.

ELYTRA apice rotundiora, striata striis circiter octo punctatis, quatuor ad futuram profundioribus; linea longitudinali ferruginea interrupta vel lineolis quatuor composita, prima ab humeris fere ad medium inter striam tertiam & quartam, tum parva inter striam secundam & tertiam; deinde lineola adhuc minori inter striam tertiam & quartam, & lineola apicis terminali longitudine fere primæ inter striam secundam & tertiam; lineola quinta ad marginem exteriorem & apicem.

FEMORA clavata, dente valido acuto ad apicem armata, antica longiora, intermedia brevissima.

TIBIÆ anticæ in medio fere in dentem dilatatæ & inde ad apicem ciliatæ. *Abdomen* canaliculatum.

a) *Femina*, antennis in medio rostri, rostro æqualibus.

b) *Mas* antennis ad basin rostri brevioris.

Variat longitudine inter lineas 12 & 4.

14) **BRENTUS CANALICULATUS**, ater, capitis basi & thorace canaliculatis, tibiis anticis bidentatis.

Habi-

Habitat in Americæ meridionalis Esequibo.

Dn. Schmidt.

ANTENNÆ ut in Brento volvulo.

CAPUT, basi canaliculatum, terminatur ad bulbum denticulis quatuor.

THORAX per totam longitudinem profunde canaliculatus, canali concolore.

ELYTRA apice producta, truncata, striata, striis circiter octo punctatis, tribus ad suturam profundioribus, lineolis quinque ferrugineis, una ad basin inter striam tertiam & quartam, interdum interrupta; parva in medio inter striam secundam & tertiam, & fere punctiformi inter striam tertiam & quartam; terminali inter striam secundam & tertiam, quinta ad marginem exteriorem apicis. Margo abdominis rufescit.

PECTUS, *sternum & abdomen* canaliculata.

PEDES antichi longiores; *femora* clavata, ad apicem dente acuto armata; *tibiæ* anticæ intus in medio dilatatæ in dentes duos, apice ciliatæ.

a) *Femina*. Antennis rostro longiori fere in medio insertis, elytris caudatis.

Brentus armiger. Herbft. N. S. tab. 108.

fig. 5. — sed juxta specimen minus.

ROSTRUM & *caput* canaliculata, thorace longiora, elytris demta cauda æqualia.

Rostrum

Rostrum apice incurvum, dilatatum.

ELYTRA definunt in *caudam* bifulcatam, obtusam, elytrorum fere dimidia longitudine, in minoribus individuis brevior.

Longitudo inter lineas 18 & 5.

b) *Mas.* Antennis ad basin rostri brevioris, elytris parum productis truncatis.

Brentus interruptus. Herbst. l. c. Tab. 108. fig. 6, sed situs antennarum, ut in femina.

Brevior & crassior, pro more in congeneribus.

Basis capitis & **basis rostri** canaliculatae. **Rostri** apex tenuis incurvus. **Caput** cum **rostro** thorace brevius.

Variat longitudine inter lineas 10 & 4.

15) **BRENTUS BIDENTATUS**, ater, thorace canaliculato, femoribus posticis bidentatis, elytris rotundatis.

Habitat in Americis meridionalis Essequibo.
Dn. Schmidt.

ANTENNÆ ut in antecedente, submoniliformes, incrassatae, hirsutae.

CAPUT terminatur ad bulbum denticulis quatuor.

THORAX oblongo-ovatus, profunde canaliculatus per totam longitudinem, canali concolore.

ELYTRA apice rotundata, punctato-friata, linea interrupta flava, exacte ut in *Brento* cylindro.

New York Botanical Garden Library



3 5185 00207 1833

