qOL

430.4

B53

Moll.

Symbolae ad monographiam Marseniadarum.

Autore

[✓]
Rud. Bergh.
1853

1853.

9QL
430.4
.B53
Moll.

Bidrag
til
en Monographi af Marseniaderne,
en Familie af de gastræopode Mollusker. /

En kritisk, zootomisk, zoologisk Undersøgelse

af
Rudolph Bergh.

(Særskilt aftrykt af det kongl. Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, 5te Række,
naturvidenskabelig og matematisk Afdeling, 3die Bind)

KJØBENHAVN.

Trykt i Bianco Lunos Bogtrykkeri.

1853.

I.

Historisk, indledende Oversigt.

I.

Historisk indledende Oversigt.

Et kritisk Forsøg.

Det er en ældgammel, ligesaa vel begrundet, som vel bekjendt Paastand, at Videnskabens Sandheder paa deres lange Vei til Almeenerkjendelse kun langsomt skride frem, ofte føres paa Afveie, endnu oftere maae bestaae mangen haard Kamp, før de fuldstændig dukke op af det almindelige Vildfarelsernes Hav, hvorigjennem deres Løb maatte gaae.

Betragtningen af nærværende Gruppes videnskabelige Historie bekræfter kun i fuldeste Maade denne Sætning. Neppe turde der maaskee mellem Bløddyrrekkens paa Former og Arter saa talrige naturlige Grupper findes nogen, der bedre end denne saa indskrænkede og artsfattige Familie bærer Vidnesbyrd om, hvorledes falske Sætninger ved bestandig Gjentagelse uden selvstændige Undersøgelser efterhaanden forstene til Axiomer, saa faste, at det holder vanskeligt at faae dem sønderslagne, og hvis Gjenfærd selv der- efter længe sees spøgende omkring hos Forfattere, der endnu ikke have hævet sig ud over et Standpunkt, som Videnskaben maa kalde forældet. Forfølgelsen af den historiske Gang i Bearbejdelsen af nærværende Gruppes Naturhistorie afgiver kun et sørgeligt Exempel — og Malacologien har desværre mange af den Art, som endnu staae urørte — paa den Mangel af videnskabelig Alvor og Grundighed, med hvilken den største Deel af de saakaldte Malacologer er optraadt.

Mellem en Gruppe af Skaldyr, characteriserede ved et lille Spir, stor sidste Omgang og meget vid Mundaabning, samt tidligere almindelig benævnedes Söörer (*Aures marinae*), figurere nogle ved Mangel af Huller i sidste Omgang særlig udmærkede, med hvilke allerede Buonanni¹⁾

¹⁾ Filippi Buonanni, observationes circa viventia, quae in rebus non viventibus reperiuntur; cum micrographia curiosa; his accesserunt aliquot animalium testaceorum icones non antea in lucem editae. 1691. p. 219. f. 14. En herhenhørende Form findes derimod ikke i samme Forfatters Riecreazione dell' occhio e delle mente nell' osservazione delle chioccioline, 1681, ligesaa lidt som i den 2den, latinske Udgave af dette Arbejde (Rom 1684). — Museum Kircheriarum 1709, hvori hine to Arbejder ere samlede, har den ældre fig. t. XLVIII f. 404 (p. 118); Linné citerer denne til sin *Helix haliotoidea*, medens Cuvier derimod tillader sig (Mém. p. 4) at ansee samme for *Helix heritoidea*, L. Buonannis fig. fremstiller iøvrigt Sig. cymba, Mke (1830) [= S. Grayi, Dh. Lin. = S. maximus, Ph. = S. concavus, Sow (nec Lmk. cf. Gray, Spicil. zool. p. 4)].

og Lister²⁾ henimod Slutningen af det 17de, Rumph³⁾, Tournefort⁴⁾, Petiver⁵⁾, Gualtieri⁶⁾, d'Argenville⁷⁾ og flere mere obscure Forfattere i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede havde gjort os bekendt. John Hill⁸⁾, den bekendte, af Rygtet slemt medtagne engelske Naturforsker sondrede dem som et eget Genus under Navn af Stomatia, en Benævnelse, som ikke blev optagen i Klein's⁹⁾ Aaret efter udkomne Arbejde; istedenfor traadte her en anden, dannet tværtimod de af Tournefort og Linné indførte Regler for Slægtsnomenclaturen; hans Slægtsnavn, *Catinus lactis*, er derfor aldeles forkasteligt. Patrick Browne¹⁰⁾ derimod adopterede et Par Aar senere, den Hillske Benævnelse og begrændsede derhos skarpere den nye Slægtsform.

Adansons¹¹⁾ næsten samtidige „Sigaret” var begrundet paa en de foregaaende For-

²⁾ Mart. Lister, Hist. conchyliorum. 1688. Lib. IV. t. 570. f. 21. *Cochlea depressa, ore admodum expanso, leviter striata.* Citeres af Linné i S. N. ed. XII til H. haliotoidea; hos Gmelin mangler Citatet. Arten synes forskjellig fra Buonannis, men nærbeslægtet.

³⁾ Rumph, d'Amboynsche Rariteitskammer. 1705. t. 40. f. R. p. 123 (II Boek) VIII, Melknapijs dat is een kleine vlakke Patella glad, en van binnen melkwit.

Er det *Cryptostoma javanica*, Gray i Griffith animal kingdom t. 41. f. 1?

⁴⁾ cf. Gualtieri, index testarum. 1742.

Praefatio p. XVII. „introducitur ad historiam testaceorum a cel. Pictone Tournefortio in codice ms. relicta.” (p. XVIII. *Auris marina*).

⁵⁾ Petiver, gazophylac. naturae et artis. dec. X. 1702 - 11.

p. 3. *Auris indica non perforata.* t. XII. f. 4.

— *aquatilium animal.* Amboinae. 1713.

p. 4. *Concha auriculata*, Melknapije. t. 16. f. 29.

(Copi efter Rumph, hvad og anføres).

⁶⁾ Gualtieri, index testarum-conchyliorum. 1742. t. 69. f. F. *Auris marina magis depressa, ore magis expanso, minutissime striata, sed nullis foraminibus distincta, candidissima.*

⁷⁾ Desallier d'Argenville, hist. natur. éclaircie dans une de ses parties principales, la Conchyliologie. nouv. édit. 1757.

p. 195. *Oreille de mer.* Sa couleur générale est d'un gris sale et fauve par dessus. pl. 3.

f. C. Arten er det neppe mulig at bestemme.

La conchyliologie ou hist. nat. des coq. par Desallier d'Argenville. 3ème édit. par Favanne de Montcervelle, père & fils. I. (1780) p. 590. *l'Oreille de Venus* (pl. V. f. C.). Efter Beskrivelsen en collectiv Art; den angives og fra Niger, Ostindien, Isle de France, St. Domingo, Martinique, Middelhav.

⁸⁾ J. Hill, a general natural history. III. (1752) p. 119.

Stomatia: the animal inhabiting this shell is a Nereis, and in this also differs from the Haliotis, that and the Patella being inhabited by a limax.

Af de 3 Arter, han beskriver, afbildes den anden pl. 7. („*Stomatius* sp. 2”).

⁹⁾ Klein, tentamen methodi ostracologicae 1753. p. 19. (*Catinus lactis*) t. VII. f. 114. Kleins Art er uden Angivelse af Localitet, og vel ogsaa af den Grund ubestemmelig.

¹⁰⁾ Patrick Browne, civil and natural history of Jamaica. 1756. p. 398. *Stomatia minor glabra.* The smaller smooth brown Ear-shell.

¹¹⁾ Adanson, hist. natur. du Senegal. 1757.

Gen. VI. l'Ormier. 2. le Sigaret. p. 24. t. 2.

fatteres ikke meget ulig Conchylic fra Nigerens Munding, som han selv antog for identisk med de nys omtalte Former; uden Kundskab til selve Dyret opstillede Adanson „le Sigaret“ kun som Art af l'Ormier, idet han dog tillige gjør opmærksom paa de betydelige Forskjelligheder, der bestaae mellem de 2 af ham til denne Slægt henførte og beskrevne Arter.

Linné¹²⁾ havde allerede 1735 opstillet Slægten Haliotis, karakteriseret ved „disco longitudinaliter poris pertuso“; uden væsentlige Forandringer eller Tillæg gik den gennem de følgende Udgaver af Systemet og først i 10de finde vi Slægtens Artsantal betydelig forøget, medens selve Slægtscharacteren er uforandret; den kunde da naturligviis ikke optage de forskjellige Forfatters ikke-gjennemborede Söorer; disse optog Linné i sit omfattende Genus Helix, indenfor hvis vide Slægtsmærke de fuldkommen passede; de ere her samlede i eet Species, *H. haliotoidea* (621), udpræget fra de andre Helicer ved „apertura ovali dilatata usque in apicem“ (diagn.), „testa in apicem usque perspicua, ut Haliotis, sed tragus non pertusus“ (descr.). Ved Siden stilles et Par andre, aldeles nye Arter, *H. perspicua* (620) „labro nullo“ og *H. neritoidea* (619) „rima umbilicali.“ Uden væsentlige Forandringer gik disse Arter, der og havde været optagne og yderligere

Bestemmelsen af den Art, hvortil Ads. har støttet sin Sigaret, er ikke let, maaskee er den sikke Bestemmelse endogsaa nu umulig.

Naar forskjellige Forfattere mene, at Ads. har havt 2 Arter for sig, da er dette vel meget muligt, men han afbilder kun een, og for Bestemmelse kan Hensyn kun tages til denne, ikke til Texten, hvis Angivelser ere saa almindelige, at de vel kunne passe paa adskillige Arter. Ogsaa Sowerby²⁾ har saaledes antaget 2 Arter indbefattede i den, Blv's Cryptost. Leachii og breviculum. Disse Arters Hjem var Blainville ubekendt, og selve Skallformen synes at skulle forbinde en Identification med Ads.'s Sigaret (af Cr. breviculum var Skallen borttaget. cf. Dict. sc. n. XII, Sow. l. infra c.). Philippi³⁾ derimod vil gjøre Ads. (og Martinis) Sigaret til sin Sigaretus Martinianus; ved Sculpturen især synes denne imidlertid aldeles forskellig; Localitetsangivelse mangler; efter fig. og Beskrivelse skulde man snarere antage Sig. Martin. Ph. for den ene af de vestindiske Arter.

Paa Guinea- og Senegalkysten findes idetmindste 2 Arter af denne Slægt; den ene, som ligner Sig. cymba, Mke (men er mere tyk i Skallen, mindre hvelvet paa sidste anfractus, og har næstsisté Vinding stærkere indtrædende i Munden) er vel = Adanson's Sigaret (= Sig. Adansonii, Beck in sched.); den anden er en aldeles forskellig Art (meget mindre, meget mere nedtrykt, hvid med brunlig Spir, og ofte med Pletrækker paa sidste Vinding (= Sig. apicalis, B. in sched.).

²⁾ G. B. Sowerby, Number XIX of the Gen. of recent and fossil shells. I samme Öieblik, som Sow. gör Cr. breviculum til Ads. Sigaret (p. p.), erklærer han den for ♀ af Sigaretus, Cuv.!!

³⁾ Abbild. l. p. 143. t. I. f. 5.

¹²⁾ Linné, systema naturae. Lugd. Batav. 1735.

Cl. IV. Haliotis med een Form, Auris marina.

Endnu i VI Udg. Holmiae 1748. kun i Art p. 74. „Auris marina. Fn. 1236. Argenv. t. 7. f. A-F.“

Ed. X. T. I. 1758. p. 775. no. 619—621.

Ed. XII. T. I. p. 2. 1767. p. 1250. no. 711—713.

Mus. Ludovicæ Ulricæ. 1764. p. 673.

Selve Museet med Originalstykkerne er allerede citeret i 10de Udgave af Systemet.

beskrevne i Mus. Lud. Ulr., over i den 12te Udgave af *Systema naturae*, kun forøges her Characteren for *H. haliotoidea* med „striis undatis“, ligesom dens geographiske Udbredning med *Mare asiaticum*, medens Mus. Lud. Ulr., Lister, Buonanni, Klein, Adanson tilføies de ældre alt i 10de Udgave optagne Synonymer; derimod nævnes mellem disse hverken Hill *) eller P. Browne. Til *H. perspicua* er den korte Beskrivelse af *H. haliotoidea* (i X Udgave) bleven overført; *H. neritoidea* er ladet fuldkommen uforandret.

Disse 3 Arter frembyde i Skallen en habituel Lighed, som ikke kunde undgaae Linnés övede og skarpe Öie; Sammenstillingen her, som paa Linnés Tid næsten kunde kaldes berettiget, skjöndt den blot paa Grund af en enkelt Lighed sammenknyttede höist ulige Dyrformer, vil den følgende historiske Udvikling vise gaaende igjen lige til de aller-seneste Tider.

Hvis Hills og Browne's Slægt *Stomatia* nu var bleven beholdt for disse uperfore-rede Conchyliel-former, vilde megen senere Forvirring være undgaaet, men efterat Linné tilsyneladende havde erklæret sig herimod, idetmindste ikke derfor, var Sligt ei at vente.

*) Sir John Hill var paa forskjellige Maader, blandt Andet ved en rigtigere Anvendelse af det da kun lidet benyttede Mikroskop, ligesom og ved skarpe Ytringer og endnu skarpere Critikker kommen i Opposition til de mest fremragende Personligheder i det indflydelsesrige Royal Society; maaskee bidrog hans Bestræbelser for gjennem populære Fremstillinger at skaffe Naturhistorien Indgang hos et større Publicum ikke lidet til at nedsætte ham hos den Tids naturhistoriske Aristocrati. Hans Arbeiders Form latterliggjordes og mod deres Paalidelighed stræbte man paa alle Maader at vække Tvivl. Den eclatante Maade, paa hvilken J. Hill hævnede sig, idet han gjennem sin *Review of the works of the Royal Society, London 1751*, for det store Publicum blottede de mange Synder mod Videnskaben, hvori ikke faa af Selskabets Medlemmer havde gjort sig skyldige, — gjorde kun Bruddet mellem ham og Royal Society, „the great champion of errors“ (l. c. p. 107), ulægelig; og i denne fra da af fortsatte Kamp af Een mod Mange og mere Begunstigede kan det da ikke undre at see Hill bukke under; det mægtige Selskabs meget formaaende Indflydelse mistenkeliggjorde ham og hans Arbejder overalt. Linné, personlig knyttet til adskillige af de Angrebne, og saaledes med inddraget i Sagen, kunde ikke paa nogen mere bestemt Maade end den, han anvendte, have erklæret sig imod ham; han ignorerer Hill fuldstændig og overalt, medens derimod J. C. Fabricius skarpt og tydelig udtaler sin og Datidens Fordømmelsesdom over ham gjennem sit ubarmhertige „*damnandae vero memoriae John Hill et Louis Reynard, qui insecta ficta proposuere*“ (Entomol. syst. I (1792) p. X.). Cuv. har alt frikjendt Louis Reynard for forsætligt Bedrag (Hist. nat. des poiss. I (1828) p. 87—88); endnu har ingen Stemme hævet sig for John Hill, der dog neppe bærer større Skyld. Vistnok har han selv været bedraget ved Afbildningen af et Par enkelte Dyr; i den allerførste Deel af hans rigtignok ofte uheldige og mindre nøiagtige Figurer gjenkjendes nu almindelig bekjendte exotiske Dyreformer; en stor Deel af Conchylierne ere for sin Tid og efter hans Forhold endog ingenlunde saa slet afbildede. Hans Bestræbelser vare visselig redelige, hans Kundskaber og hele naturhistoriske Udvikling meget mere grundige end de fleste af hans Modstanderes. John Hill var ikke det første, blev heller ikke det sidste Offer for videnskabelig Clique-væsen.

Martini¹³⁾, som da allerede var i Besiddelse af betydelige conchyliologiske Kundskaber, kunde ikke blive staaende ved den systematiske Anordning hos Linné og sondrede saaledes allerede 1769 de af Linné under *Helix haliotoidea* forenede Former som en egen Slægt, for hvilken han mindre rigtig optog den Kleinske Benævnelse *Catinus* (lactis).

Men uagtet alle hine, Hills og Brownes, Kleins og Martinis forskjellige Forsøg paa at hævde disse Dyreformer deres Plads som en særegen Slægt, vedbleve Conchyliologerne dog endnu længe efter, deels at beholde dem mellem *Aures marinae* ganske som i Conchyliologiens tidlige Dage, saaledes i den 3die Favenneske Udgave af Argenvilles Conchyliologi¹⁷⁾, hos Udgiverne af Knorrs Værk¹⁴⁾, hos da Costa¹⁵⁾; deels at lade dem figurere som *Helix haliotoidea*, saaledes hos den strænge ældre Linnéiske Skoles Bekjendere, hos von Born¹⁶⁾, hos Schröter¹⁷⁾ og paa samme Maade naturligviis ogsaa i den XIIIde Gmelinske Udgave af Syst. nat.¹⁸⁾, fremdeles hos Dilwynn¹⁹⁾, Turton²⁰⁾, Wood²¹⁾, (Montagu)²²⁾ og i flere andre mindre betydelige Arbejder*); medens andre Forfattere endnu opførte dem som

¹³⁾ Martini, Verzeichniss einer auserlesenen Sammlung von Naturalien. 1767.

S. fremdeles Neues system. Conch. Cab. I. (1769) p. 194, og især den tabellariske Oversigt i system. Conch. Cab. III. (1777).

¹⁴⁾ Knorr, Vergnügungen des Auges und des Gemüthes. 1764—72.

T. IV. t. XVII. f. 5. Bolten angiver denne som = hans *Sinum luscum*; den synes fremdeles = A. *Veneris pallens*, Humphreys, og er maaskee = *Crypt. Leachii*, Ph.

T. VI. p. 75. weisse Ohrläpplein. t. 39. f. 5. Skal efter Bolten være = hans *Sinum haliotideum*.

¹⁵⁾ Em. Mendes da Costa, elements of conchology. 1776. p. 146 & p. 187. 8de (ved Trykfeil 10de) Fam. pl. 3. f. 8.

¹⁶⁾ Ignat. de Born, index rerum naturalium musei Caes. Vindebon. I. Testacea. 1778. p. 393.

¹⁷⁾ Schröter, Einleitung in die Conchylienkenntniss nach Linné. II. 1784. p. 176. Under *H. haliotoidea* opføres endnu alle de ældre Synonymer, som hos Linné, desuden tilføies Knorr og Martini. Tillige beskrives som var. en Form fra Tranquebar, hvoraf Exx. havde været ham meddeelte af Spengler.

¹⁸⁾ T. I. p. VI. (1790) p. 3362.

Gmelin optager her *H. haliotoidea* saaledes som den findes hos Schröter d. e. med hans Tillæg; som (var) β , tilføies den af Chemnitz i Neues syst. Conch. Cab. X (1788) beskrevne *H. neritoides* (t. 165. f. 1598—9); denne hører aldeles ikke herhid, blev senere Typ for Blv's og Gray's Slægt *Velutina*. Charactererne for Slægten *Haliotis* staae naturligviis uforandrede, dette afholder imidlertid ikke Gm. fra derunder at opføre flere ikke-perforerede Arter, *H. imperforata*, *perversa*, *plicata* (l. c. p. 3690)!

¹⁹⁾ Dilwyn, a descriptive catalogue of recent shells. 1817. II. p. 972.

²⁰⁾ Turton, a general system of nature, by Linnaeus. VI. 1804.

²¹⁾ Wood, index. pl. 35. f. 187.

²²⁾ Montagu, Testacea Britanniae, 1803.

*) O. Fr. Müller, prodr. zool. Dan. 1776. p. 240. no. 2900.

Den her af M. optagne *H. haliotoidea* er *Velutina haliotoidea*! I Fabricius, Fauna Grönl. p. 399 er denne sidste opført som *H. haliotides*, L. Som man af Citalet „Akoperusak“ seer, har M. paa Fabricius Autoritet optaget denne Identification. Den korte Beskrivelse er Linnés i S. N. XII.

særegne, meest dog ikke characteriserede, Slægter, saaledes Meuschen²³⁾ (Auriformis), Humphreys²⁴⁾ (Auris Veneris), Bolten²⁵⁾ og Linck²⁶⁾ (Sinum).

Alle disse beskrevne Dyreformer grupperede sig dog tydelig om *Helix haliotoidea*, L.; *H. perspicua* erklæres af Schröter¹⁷⁾ som Datidens Conchyliologer fuldkommen ubekjendt, og neppe større var Kundskaben til *Helix neritoidea*. — Samtidig næsten med de senere Linnéiske Arbejder var imidlertid en med *H. perspicua* beslægtet Form bleven indført i Videnskaben, den af Ström²⁷⁾ beskrevne *Thetys absque auriculis*, der af O. Fr. Müller²⁸⁾ blev optagen som *Bulla latens*, og som i Skalform tydelig visende hen paa de Linnéiske Arter, syntes at afvige ved Dyrets Formforhold. Gmelin synes at have overseet denne Art, den er ikke optaget i hans Arbejde; og saaledes stod denne saavel som den beslægtede Linneiske *H. perspicua* længe fuldkommen ubekjendt endog for Nordens Naturforskere. Det er Sars²⁹⁾, der atter har draget den første frem; den Linnéiske Art er først

²³⁾ Mus. Geversianum. 1787. p. 250. I en egen Underafdeling (cf. Addenda p. 657) sondres her 3 Arter:

1. Aurif. haliotoidea argute striata, albida

Rumph. t. 40. f. R.

Gualt. t. 69. f. F. supra.

2. A. haliot. hepatica, intus fusca.

Petiv. Mus. 16, 29?

3. A. haliot.

Gualt. t. 69. f. F. infra.

Petiv. gz. 12, 2.

Lister. 570. 21.

Synonymien er her meget upaalidelig; Gualt.'s övre og nedre Fig. (t. 69. fig. F) fremstille den samme Conchylie i naturlig Størrelse og forstørret; [Phil. (Abb. I) har herfra sit Citat „Gualt. t. 69. f. F. sup.⁶⁾].

²⁴⁾ Mus. Calonnianum. 1797 p. 20.

Ogsaa her findes et Forsøg paa at underafdele den collective Linn. Art

„Auris Veneris“: 330. alba. West-Indies.

331. pallens China.

332. pulligera. Guinea.

A. V. alba synes at være Sig. depressus, Ph. eller S. perspectivus, Say; pallens = Sinum fuscum, Bolten = Cryptost. Leachii, Ph. (?); pulligera er maaskee = Adansons Sigaret.

²⁵⁾ Mus. Boltinian. 1798 (ed. I.) ps. 2. p. 14. — ed II. 1819. p. 10.

²⁶⁾ Linck, Mus. Rostock. p. 142. (3te Abtheil. 1807).

Slægten er her characteriseret.

I Lichtenstein, das zoolog. Mus. der Univers. zu Berlin. 2 Udg. p. 107 findes „Nerita (Helix, Sinum) haliot“.

²⁷⁾ Skrifter, somudi det Kjöbenh. Selsk. ere fremlagte og oplæste. X. (1770) p. 10. t. V. f. 1—4. (cf. og de originale, i Universitetsbiblioth. i Kjöbenhavn deponerede Haandtegninger.)

²⁸⁾ Prodromus zool. Dan. p. 242. no. 2923.

²⁹⁾ Beskriv. og lagttagelse over nogle mærkelige eller nye i Havet ved den bergenske Kyst levende Dyr. Bergen 1835. p. 67. Oversat i Isis 1837. p. 754. (Sigaretus Strömii).

senere bleven paany undersøgt og gjenkjendt, om den iøvrigt endnu tør siges at være kjendt eller mulig at kunne gjenkjendes. G. Cuvier, som netop da begyndte Studiet af Molluskerne, fremkom imod Slutningen af det Aarhundrede, hvis Bidrag til de os vedkommende Formers Naturhistorie, vi have ladet passere forbi os, med en Undersøgelse³⁰⁾ over nogle Bløddyr for, som noget for Videnskaben Nyt, gennem dem at godtgjøre hvad vor O. Fr. Müller³¹⁾ allerede langt tidligere tydelig havde erklæret, Unaturligheden af en skarp Adskillelse af skalklædte og nøgne Bløddyr (Testacea og Mollusca, L.). Imellem de her af Cuvier beskrevne Dyreformer sees en med indre Skal, som han antog, var fra Senegal, var Adansons Sigaret og saaledes *H. haliotoidea*, L. De Forudsætninger, hvorpaa det antagne Navn (Sigaret.) støttede sig, vare grundfalske, fremgaaede — som det synes — af forsømt Sammenligning med Adansons Beskrivelse og Figur; Cuviers egen Beskrivelse er dertil saa ufuldstændig og feilagtig, at de nærmeste Decenniers Malacologer i den umulig kunde formode den samme Form, hvormed Cuv. senere (1817) gjorde dem bekjendt*). Formens nærmere Slægtskab med *H. perspicua*, L. („labro nullo“) bemærkede han ikke; den nærstaaende Strømske Art synes han dengang ikke at have kjendt**) eller maaskee da ikke erindret. Næsten samtidig opførtes Dyret som Slægt i den 5te af de Oversigtstabeller, der ledsage 1ste Deel af *Leçons d'anatomie comparée*; den staaer her blandt lutter nøgne eller med en svag Skaludvikling forsynede Mollusker, mellem *Testacella* og *Aplysia*. Lamarck, indtil da meest bekjendt som Botaniker, havde ved sin Ansættelse som Docent i de lavere Dyrs Naturhistorie tillige ombyttet sit botaniske Studium med Zoologien og fortrinsviis henvendt sin Opmærksomhed paa Molluskerne, med hvilke han allerede tidligere, tildeels under Veiledning af vor Landsmand, Conchyliologen Hvass, havde

³⁰⁾ Bulletin de la soc. philomat. Octbr. 1799. no. 31. p. 32. Observations nouvelles sur quelques Mollusques.

³¹⁾ *Vermium terrestrium et fluviatilium historia*. Vol. II. (1774). Praefatio p. VII & VIII.
Vi see derfor her *Limax* og *Helix* forenede i een stor Gruppe, medens Linné holdt dem ud fra hinanden i hine 2 store Afdelinger.

*) Oken, *Lehrb. der Zool.* I. 1815. p. 299.
Aplysia. „Art? Sigaret, *H. haliotoideus*: Hieher oder zu folgenden oder zu Krusensterns *Phylidia*.“

Gray, *zoolog. Journ.* I. p. 427 mener, at Cuv. i „Bull. des sc.“ no. 31 virkelig har beskrevet Dyret af Lamarcks (Adansons) Sigaretus, og gjør opmærksom paa, at Cuv. senere (*Anat. des Moll.*) under samme Navn har beskrevet et heel andet Dyr.

**) Faa Aar efter (*Ann. du Mus.* VI. (1805) p. 416) citerer han det samme Bind af Kbhvn. Vidsk. Selsk. Skr. i Aftandlingen om *Eolidia*, *Scyllaea* og *Glaucus*.

beskjæftiget sig. Neppe en Maaned før hiin Cuviers lille Notits havde Lamarck ogsaa publiceret et Forsøg til en Reform i Malacologien, men anlagt efter en langt større Maalestok end Cuviers. Saavel i hans prodrome d'une nouvelle classification des coquilles³²⁾, som i hans ikke længe efter udkomne Système³³⁾ finde vi det Adansonske Artsnavn Sigaret benyttet for en Slægt Sigaretus, der begrundes paa de Skalcharacterer, der tilkomme *H. haliotoidea*, L. og saaledes og den Adansonske Art, medens han derhos i sidstnævnte Arbejde tilføier en Beskrivelse af Dyret, d. e. vedføier de af Cuvier givne Oplysninger om et heelt-forskjellig Dyr, som han kaldte Sigaret. Lamarks Sigaretus er altsaa = *H. haliotoidea*, L. = *Stomatia*, Hill, Browne! = *Catinus* (lactis), Klein, Martini; medens Cuviers Sigaretus derimod er en aldeles forskjellig Form med meget fragil indre Skal uden Inderlæbe, og altsaa indbefatter Arter, der stemme med *H. perspicua*, L. og Ströms Thetys.

Da imidlertid den hos Lmk. Skalangivelsen tilføjede Beskrivelse af Dyret — hvorfra denne hidrørte kunde ikke være Alle vitterligt — let tillod en Mistydning og den Cuvierske Angivelse af Gjæller under Kappen (som hos *Patella*) gjorde den rigtige Bestemmelse af det Dyr, han havde havt for sig, umulig: var det naturligt og nødvendigt, at forskjellige Slægter efterhaanden dannedes og som repræsenterende nye Dyreformer indførtes i Viden-skaben, skjönt de virkelig faldt sammen med den Lamarckske eller Cuvierske.

Det kan altsaa ikke undre os meget, naar vi see den især som Faunist bekendte, engelske Malacolog Montagu³⁴⁾ allerede 1811 opstille en Slægt *Lamellaria* for nogle Havgastræopoder med indvendig Skal; indenfor Slægten sondrede han atter 2 Grupper, den ene med udvendige Gjæller (*L. membranacea* n. sp.; *L. plumula*, Test. Br.); den anden uden saadanne (*L. tentaculata* n. sp.; *L. haliotoidea*, Test. Br.). For de til den første Gruppe af Montagu henførte Former havde Cuvier³⁵⁾ alt tidligere opstillet Slægten *Pleurobranchus*; de sidste ere generisk identiske med Cuviers Sigaret, saaledes som man senere lærte denne at kjende; denne Identitet af hans Slægt med Cuviers maatte det dengang være Montagu fuldkommen umulig endog blot at ahne.

Den Lighed, det Montaguske Slægtnavn besad med Benævnelsen paa en Planteslægt (*Laminaria*, Lamourx), saavel som det, at Navnet ikke lod sig bevare for den første og vel typiske Section af Montagus Slægt, synes at have bevæget Leach til heelt at forandre den allerede givne Slægtsbenævnelse. Han synes saaledes omtrent 1819 i det

³²⁾ 1 Mém. de la soc. d'hist. natur. de Paris. I. Paris. An. VII. 1798—9. p. 63.

³³⁾ Système des animaux sans vertebres. 1801. p. 61.

³⁴⁾ Linnean Transactions. XI. p. 179.

³⁵⁾ Ann. du Muséum. V. (1804) p. 266.

Britiske Museum og Aaret efter i sin Synopsis³⁶⁾ — der egentlig endnu ikke fuldstændig er bleven Videnskabens Eiendom — for den første Gruppe af Montagus Lamellarier at have benyttet Slægtnavnene *Oscanius* *) (*L. membranacea*) og *Cleanthus* (*L. plumula*), vel dog kun som Subgenera af den omfattende Cuvierske Slægt *Pleurobranchus*, medens han benævnedes den anden os her nærmest vedkommende Gruppe *Marsenia* (med Udelukkelse af det vildledende *Sigaretus*); som Typ for den nye Slægt satte han *Bulla haliotoidea*, Mtg. Test. Br. (= *Lamell. haliot.*, Linn. Tr.), hvis Navn han tillige for at forekomme ny Leilighed til Forvirring forandrede til (*Marsenia*) *producta* **). En ganske anden, dog med de Cuvierske Sigareter, de Montaguske Lamellarier og Leachs Marsenier beslægtet, Form meente Blainville noget senere at have fundet i et Dyr fra Isle de France, og opstillede saaledes paa samme sin nye Slægt *Coriocella*³⁷⁾. Denne var imidlertid kun en Marsenieform med meget tynd Skal, der i Blainvilles Exemplar var udfalden, saaledes som allerede Gray³⁸⁾ og Cuvier³⁹⁾ bemærkede. Navnet *Sigaretus* vilde Blainville have overført til nærtstaaende Former med tydelig udviklet indre Skal; af de to af ham under denne Gruppe citerede Arter svarer dog kun den ene til Slægtscharacteren, den anden derimod („*S. haliotoid.* Martini l. t. 16. s. 151—4.”) tilhører Slægten *Stomatia*, Hill (*Cryptostoma*, Blv.). I Artien *Sigaret* i det et Par Aar efter udkomne 49de Bind af *Dict. sc. natur.* staaer Slægtscharacteren uforandret, kun Arternes Antal er tilsyneladende meget forøget, men af de 8 ere idetmindste de 6 *Stomatia*-former (*H. perspicua* synes Blv. at være tilbøielig til at betragte som en *Pleurobranchus*). — For at skabe en nominel Modsætning til den kort forud opstillede *Cryptostomus*, (som iøvrigt kun blev optagen som Synonym til „*Sigaretus*, Lmk, Sow.”!) indførte Menke⁴⁰⁾ senere (1830) for Blainville's *Corioceller* Benævnelsen *Cryptothyra*, der da blev den fjerde Betegnelse for den samme generiske Gruppe.

Vi have saaledes seet 5 Slægtsbenævnelser, de Cuvierske Sigarets (1799), *Lamellaria* Mtg. (1811), *Marsenia* Leach (1819), *Coriocella* Blainv. (1824) og *Cryptothyra* Mke. (1830),

³⁶⁾ W. E. Leach, synopsis of Br. Moll. 1820.

teste Gray. Ann. & Mgz. nat. hist. XX, (Octbr. 1817.)

cf. Oken. Isis. 1823. II. p. 460. (Mus. Paris.)

*) nec *Oscana*, Bosc. 1792, der er en parasitisk Crustace.

***) Hermansens Angivelse (*Indicis malacoz. primordia*. II. p. 23) af *Bulla latens*, Müller, som Typus skriver sig formodentlig derfra, at denne nordiske Art befandt sig med Etiquette *Marsenia latens* i den af Dr. Beck til Naturforskersamlingen i Kiel indsendte Samling af nordiske Mollusker.

³⁷⁾ *Dict. sc. natur.* T. 32. (1824.) p. 259.

Manuel de malacologie. (1825.) p. 466.

³⁸⁾ Gray, *Spicilegium zoolog.* part. I. p. 4. (1828.)

cf. og Gray i *Proc. zool. soc.* 1847. p. 143.

³⁹⁾ *Règne animal*, ed. H. T. III. p. 90. (1830.)

⁴⁰⁾ *Synopsis.* ed. 2. (1830.) p. 87.

støttende sig til de samme Dyreformer, saadanne der gruppere sig om *H. perspicua*, L. De vare, som vi have seet, for en stor Deel fremkaldte ved Ufuldstændigheden og Feilagtigheden af de første, Cuvierske Undersøgelser over denne Dyregruppe, der gjorde det umuligt at bestemme de Former, Cuvier havde havt for sig. — Senere Forfattere (delle Chiaje, Gould, Michaud, Audouin o. Fl.) *) have forøget Antallet af Arter indenfor Gruppen men ellers — Lovén ⁴¹⁾ fraregnet — Inlet bidraget til Kundskab om den, snarest vedligeholdt eller atter fremkaldt Forvirringen ved at tildele dens Arter Slægtsnavnet *Sigaretus* (Lmk.).

Vi skride nu til Betragtningen af den anden hidtil artsrigere og i sine Arter tidligere bekendte Gruppe, den der til Typus har *H. haliotoidea*, L. Denne hos Linné collective Art havde allerede nogle af de ældre Conchyliologer (efter Linné) [Meuschen ²³⁾, Humphreys ²⁴⁾] begyndt at adskille i sine enkelte specifisk-forskjellige Dele — en Bestræbelse, vort Aarhundredes Malacologer neppe have begyndt at følge**) —; det var fremdeles den samme Art, der havde tjent til Typus for de ældre Forfatters Slægtsformer *Stomatia* og *Catinus* (lactis), og det var i Virkeligheden netop dertil at Adansons *Sigaret* var at henhøre, og saaledes var det da ogsaa Lamarcks *Sigaretus*. Lamarck havde, som ovenfor omtalt, til Beskrivelsen af Conchylien tilføiet Cuviers Angivelser om *Sigaret*-Dyret, og det er følgende kun naturligt, at Blainville ⁴²⁾ i en herhid hørende Gastræopod, der i Brittisk Museum kom ham i Hænde, ikke kunde gjenkjende den Lamarckske Slægt, men for samme opstillede en ny, *Cryptostoma*; denne blev da allerede af ham saa tilstrækkelig characteriseret, at dens Lighed med Dyret af *Natica* (Lmk.), saaledes som det senere blev bekendt, er umiskjendelig. Dog var den af Blainville givne Slægtscharacter endnu ikke tilstrækkelig, navnlig var Angivelsen af Skallen som indre [burde nok have hedt „deelvís skjult“, cf. ³⁹⁾] vel skikket til at foranledige Misforstaaelse, og med det nye Navn var saaledes endnu kun Slægtsnavnenes Mængde forøget, deres gjensidige Forhold ikke klaret. Ikke længe efter gjorde Eudés Delonchamp ⁴³⁾ i en Note over nogle Hav-Mollusker, der vare

*) cf. Artslisten i denne Afhandlings 3die Afsnit.

⁴¹⁾ Index moll. litora Scandin. occid. habitantium. 1846. p. 15. Öfvers. Vetensk. Ac. Handl. 1847. p. 192.

⁴²⁾ Til den af Recluz i Chenu illustrat. conchyliolog. leverede Monographi af *Cryptostoma*-Slægten har jeg ikke kunnet skaffe mig Adgang.

¹²⁾ („Encycl. Edin. Suppl. 1818.“?)

Diet. sc. natur. 1818. T. XII. p. 121.

1824. T. XXXII. p. 259.

Manuel de malacologie. 1825. p. 467.

[*Cryptostomus*, Rang, abrégé. 1829. p. 237.]

Dejean's Elaterin-Slægt af samme Navn er yngre, maatte saaledes forandre Benævnelse.

¹³⁾ Bulletin de sc. X. (1827.) p. 298.

iagttagne levende, os bekjendt mnd Natica-Dyrets Formforhold; Beskrivelsen var imidlertid saa skizzeret, at den ikke kunde tildrage sig synderlig Opmærksomhed og derfor almindelig er bleven overseet; først ved de Guildingske⁴¹⁾ Undersøgelser og de næsten samtidig af Forbes⁴⁵⁾ anstillede blev Naticadyret mere almindelig bekjendt. — Gray⁴⁶⁾ havde allerede 1825 gjort opmærksom paa Cryptostoma's Lighed i Skal med Adansons Sigaret og Lamks Sigaretus samt disse Navnes sandsynlige Slægtsidentitet og tillige udhævet deres betydelige og iøinefaldende Forskjellighed fra Cuviers Sigareter, hvortil Linnés *H. perspicua*, *Bulla haliotoidea* Mtg. og saaledes *Lamellaria* Mtg. p. p.^{*)} vilde være at henhøre. Senere 1828³⁸⁾ henviste han Cryptostomerne og altsaa Sigaretus, Lamk. til deres rette Plads, blandt Naticiderne, medens han samtidig udtrykkelig erklærer *Coriocella* Blainv. for en Form af Cuviers Sigareter med (udfalden) tynd Skal; Nødvendigheden af en Reform i Slægtsbenævnelserne synes dengang endnu ikke at være gaaet op for ham, og derfor bleve hans iøvrigt saa væsentlige Bemærkninger uden Indflydelse.

Lamarcks ikke længe efter Publicationen af Cryptostomaslægten udkomne større Arbeide, hist. natur. des anim. s. vert.⁴⁷⁾, forbigik Blv.'s Slægt og optog Sigaretus væsentlig uforandret, som i tidligere Arbeider, kun er Arternes (4) Antal forøget; de ere paa een nær, som hører til Slægten Vanicoro (Quoy & Gaimard, 1832) virkelige Stomatier (Cryptostomer). Dette har imidlertid, som ovenfor anført, ikke forhindret senere Forfattere (Brown, Fleming, Bouchard, Gould, Forbes, Michaud, Philippi, Cantraine, Risso, delle Chiaje o. Fl.) fra under Benævnelsen Sigaretus (Lmk.) at opføre Dyr, henhørende til den aldeles forskellige Marseniaslægt; ikke at omtale at forskellige andre saaakaldte Malacologer [Brown **), Broderip, Sow ***)] under samme Slægtsbenævnelse have beskrevet Velutinaer (o. a. Former). I den nye Udgave af Lamarcks Værk har Deshayes⁴⁸⁾ optaget de ved Quoy og Gaimard nu fuldelig sikkrede betydelige Forskjelligheder mellem Cryptostoma og Mar-

⁴¹⁾ Linn. Transact. XVII. pt. I (1835.) p. 29.

⁴⁵⁾ Ann. & Mgz. of nat. hist. VIII (1835.) p. 68.

IX. (1836) p. 191.

Malacologia Monensis. 1838. p. 29.

⁴⁶⁾ Zoolog. Journ. I. p. 428.

^{*)} Baae her og tidligere (1821) i London medical repository skriver Gray: *Laminaria*; see nedenfor p. 256.

⁴⁷⁾ T. VI. pt. 2. (Apr. 1822.) p. 207.

Lamarcks Øiensygdhed havde netop mod Udgivelsen af denne Part af Værket udviklet sig til fuldstændig Blindhed; derfor kunde han være uvidende om den Litteratur, der i Tid laa ham saa nær.

Forledet ved Gmelins, Abildgaards og Rathkes Exempel har han blandt Synonymerne af *Sigar. haliot.* ogsaa optaget *Bulla velutina*, M., der er Typ for *Velutina*, Blv. „Enc. Edin. 1819.“ *Man. Malac.* 1825. p. 468.

[= *Galericulum*, Brown, *Illustr. Conch. Gr. Brit.* 1827.]

^{**) Sig. flexilis, Brown, *Illustr. t. 44. f. 3—4.*}

^{***) Sig. coriaceus, Brod. & Sow. *Zool. Journ.* IV.}

⁴⁸⁾ T. IX. (1843.) p. 7.

senia, men tilföier hverken der eller andetsteds nogen Art af det sidste Genus. Vi see her atter en længe bekjendt Slægt med flere endnu længere kjendte Arter slet ikke optaget i dette, det meest udførlige og meest betydelige specielle malacologiske Arbeide, som hidtil har været det naturvidenskabelige Publicum forelagt! Heller ikke Swainson⁴⁹⁾ havde været istand til — og alle Materialierne til Spørgsmaalets fuldstændige og endelige Løsning forelaae dog dengang — fuldelig at løse de indviklede Spørgsmaal, der knyttede sig til Sigareterne, om deres rette Benævnelse og den Plads, de maatte indtage i Systemet samt til hinanden indbyrdes; som Resultat af sine Undersøgelser i denne Retning antager han 2 vidt forskellige Grupper sammenkastede i een, den ene Cryptostomernes, den anden de Cuvierske Sigareters, og mener, at de første som ægte Naticider maae skarpt udsondres fra de andre, hvis Navnerigdom han endnu forøger med et nyt, *Chelinotus*; dette er i det Væsentlige kun, hvad Gray mange Aar før har lært os; naar Swainson derimod opfører den nye Slægt, der sønderlemmes i *Velutina*, *Coriocella* og *Chelinotus* (strictius; med *Sig. Tonganus*, Q. & G. til. Typ.), som Part af de nacrerede, himmelvidt forskellige Haliotider: da skulle vi ikke berøve ham Æren for saaledes atter at have slaaget ind paa de gamle Conchologers urette, netop forladte Vei. Langt rigtigere har A. d'Orbigny opfattet den sidste Gruppens naturlige Affiniteter; i sin voy. dans l'Amer. mérid.⁵⁰⁾ har han indlemmet Cryptostomerne som en Underafdeling af Naticidernes Familie, medens „*Lamel-laria*, Mtg. og *Coriocella*“ heelt fjernes fra dem. Af saadan Mening ere ikke et Par nyere Forfattere, Adams og Lovell Reeve; i den malacologiske Deel af voy. of the Samarang⁵¹⁾ synes disse Forfattere tilbøielige til at forene baade Marsenierne og Stomatierne i deres Familie *Neritacea*! — Forskellige nye Arter, henhørende til denne Gruppe, som iøvrigt ligger udenfor denne Afhandlings Formaal, ere efterhaanden bleven bekjendte; i andre Henseender kan vor Kundskab til den neppe siges at være bleven synderlig større.

Endnu en tredie Gruppe staaer tilbage at omtale, den der til Typus synes at have *Il. neritoidea*, L. Denne Linneiske Art synes ogsaa at have været Linnés Samtidige ubekjendt, og forblev det endnu længe eller rettere er det maaskee endnu. Heller ikke kom nye Former til, der kunde gruppere sig med den. 1815 opstillede Rafinesque⁵²⁾ en Slægts-

⁴⁹⁾ A Treatise on malacology, p. 234 & 355.

⁵⁰⁾ Mollusques. 1835—43, p. 400.

⁵¹⁾ Moll. by Adams and Lovell Reeve, 1848, p. 54.

⁵²⁾ „Specchio della science o giornale encyclopedico di Sicilia, Palermo, 1814.“ teste ipso Journ. de Physique, t. 89, p. 182. (1819.); først her tilsatte han, efterat Cuviers Anat. de Moll. var udkommen, Bemærkningen om Ligheden med Sigaret, Cuv. (cf. Rang.)

Uden Forandring er Slægten gaaet over i Dict. sc. natur, t. 32 p. 260 (1824, Blainville), i Blainville man. de malac. p. 467; i Rang abrégé. 1829. (appendix p. 375.)

form, Oxynoë, men med saa mangelfuld Characteristik, at det vanskelig med Sikkerhed lod sig afgjøre, om det var en feilagtig — eller mangelfuld — characteriseret Marsenieform eller maaskee et fra denne forskjelligt og aldeles nyt Dyr, hvad, hvis Gjælleforholdet skulde være rigtig opfattet, vel skulde være muligt; men maaskee beroe disse „branchies marginales striées transversalement“ paa en lignende Feilagtelse, som den Cuvier gjorde sig skyldig i ved sin Sigaret *); Kappen er „élargi en deux ailes latérales“ og Dyret synes herved at blive lig Vanicoro-Dyret, saaledes som vi kjende det fra Quoy og Gaimard. Dr. Beck havde allerede tidligere gjort mig opmærksom herpaa, samt bemærket, at ifølge Skalforholdene Oxynoën vel kunde være begrundet paa en med Linnés II. neritoidea congenerisk Form; iøvrigt kunde Muligheden ikke benægtes af, at der til Grund for denne sidste vel ogsaa kunde ligge en Velutina **). De Forfattere, der have behandlet Middelhavets Molluske-Fauna, omtale derfra ingen Vanicoro. Mulig falder da Rfq.'s eneste Form, Oxynoë olivacea, der er fra Middelhavet, sammen med Linnés II. neritoidea, for hvilken intet Hab. er angivet. Ethvert Materiale til nærmere Bestemmelse mangler, og dette Spørgsmaal maa saaledes overlades kommende Undersøgelser til Afgjørelse. Rafinesques Oxynoë, som af alle Forfattere ***)) har været anset for en Stomatia, Hill. (Cryptostoma, Blv.), kun af Couthouy ⁵³⁾ for en Marsenieform, er idetmindste en fra begge disse heelt forskjellig Slægt, sandsynligvis med II. neritoidea, L. til Typus. Denne Rafinesques Slægtsform ansee vi atter for = Vanicoro, Quoy & Gaim. ⁵⁴⁾; senere har denne faaet forskjellige andre Navne, der som Synonymer gaar ind under samme; den er saaledes af Gray 1839, 1841 kaldet Merria ⁵⁵⁾,

*) See den anatomiske Undersøgelse (næste Afsnit).

**) Adskillige nordiske Forfattere synes saaledes med Chemnitz (X. p. 306) at antage Linnés II. neritoidea opstillet paa den meest bekendte nordiske Velutina. [Denne Nordens Form synes først omtalt af Olafsen og Povlsen (Reise gj. Island. II. 1772. p. 1017. G. Olubogaskjel), der ansaa den for Linnés Patella neritoidea (som er en Crepidula). Müller optog i sin pd. 2873 fra Olafsen denne usikre „Patella testa ovata, apice subspirali obtusa“, som han dog ikke ansaa for Linnés P. neritoidea; medens han efter Autopsi optog den samme Form som Bulla velutina (pd. 2922) og lod den afbilde for Zool. Dan. (T. III. p. 32. t. 102. f. 1—4); det samme Dyr var af O. Fabricius (Fn. Grönl. p. 390) blevet beskrevet som Helix haliotoides, L. og figurerer under dette Navn endnu for 3die Gang hos Müller (pd. 2900). Mohr (Forsøg til en islandsk Naturhist. 1786. p. 138) gjør først opmærksom paa him, Olafsens væsentlige Feilagtelse.]

***)) Ligeledes af Gray i Proc. z. soc. 1847. p. 150.

⁵³⁾ Boston Journ. H. (Jan. 1836). p. 90. t. 3. f. 16.

⁵⁴⁾ Voy. de l'Astrolabe. Mollusques. I. (1834) p. 239, pl. 66 bis f. 20—22.

⁵⁵⁾ Merria først i Beechey, voy. zool. p. 137.

Senere findes denne ligesom ogsaa Nioma-Benævnelsen benyttet i de forskjellige Udgaver af Syn. Br. Mus.

I Proc. zool. soc. 1847. p. 156 trækker Gray dem som Synonymer ind under Vanicoro, Q. & G. [Efter Agassiz, Nomenclator (og Hermansen, ind. gener. malacoz. prim.) skal Nioma derimod være en Trochoide. Er det Grays mindre stringente Udtryk „pedal appendages“ (cf. Merria l. c.) der er Skyld i denne Vildfarelse?]

af Gray fremdeles 1840 tildeelt Navnet Nioma⁵⁵⁾; det er Swainsons *Leucotis* (1840)⁵⁶⁾ og endelig Recluz *Narica* (1844)⁵⁷⁾.

Vi have saaledes her seet 3 Linneiske Arter, som blive Typer hver for sin eendommelige Slægt; alle 3 Slægtsformer ere blevne begavede med et rigelig Antal af Navne; hvilke af disse maatte Videnskaben nu vel vindicere sig? Forfatterne have herom ikke været ganske enige.

For den første Gruppe foreligge Benævnelserne *Sigaret*, *Sigaretus* ^{a)}, Cuv. (1799), *Lamellaria* Mtg. (1811), *Marsenia* Leach (1819), *Coriocella* Blainv. (1824), *Cryptothyra* Mke. (1830) og *Chelinotus* Sw. (1840). Benævnelsen *Sigaret*, *Sigaretus* forkaste vi som fra først aldeles uberettiget og dertil vildledende; om Forkastelsen af Benævnelsen i denne Betydning d. e. for denne Gruppe have Forfatterne ogsaa saagodtsom været enige. Vilde man bevare Navnet *Lamellaria* for en Dyreform, maatte det vel blive for den første og typiske Mtg.'ske Art, altsaa for en *Pleurobranchus*form, og som et Subgenus af denne store Slægt kom *Lamellaria* da til at falde sammen med *Oscanius* eller *Cleanthus*, Leach. Baade hos T. Brown⁵⁸⁾ og i Grays tidligere Arbejder er Benævnelsen *Lamellaria* („*Laminaria*“)⁵⁹⁾ beholdt omtrent i denne Forstand. Benævnelsen *Marsenia* derimod, som paa

⁵⁶⁾ Swainson, a treatise on malacology. p. 346.

= *Leucotus*, Sow jun., conch. Man. ed. 2 p. 172.

⁵⁷⁾ teste „d'Orb. Moll. Cub. II. 1841 og *Paléontologie française* II. p. 170.”

Recluz, *Revue zool.* 1844. p. 4 & 47. (Monogr.)

^{*)} *Anatomie comp.* I. cinquième tableau.

⁵⁸⁾ *Illustr. of the conchol. of Great Brit. and Ireland.* 1827.

⁵⁹⁾ *London medical repository.* 1824. p. 232.

Gray, a natural arrangement of Mollusca according to their internal structure.

Ordo IV. Trachelobranchiata.

a) 1. *Sigaret*. 2. *Cryptostoma*.

b) 3. *Velutina*. 4. *Capulus*. 5. *Stomata*. (sic!)

Ordo V. Monopleurobranchiata.

1. *Umbrella*. 2. *Pleurobranchus*. 3. *Laminaria*. (sic!)

Zoolog. Journal. I. (1825.) p. 427.

Gray, on the Genus *Sigaretus* and *Cryptostoma*.

Begge Steder skriver Gray, som det synes, ved en Feiltagelse *Laminaria* („Mtg.“)^{a)}, og mener tillige, at der for denne, af Lamouroux til en Alge forlængst hortgivne Benævnelse, egentlig burde substitueres en ny. Begge Steder synes han dog at ville have Benævnelsen bevaret for *Pleurobranchus* Former. — Senere (*Proc. zool. soc.* 1847. p. 163. No. 325, 326) har han draget *Laminaria* og „*Lamellaria*, B. Mtg.“ ind som Synonymer under *Pleurobranchus*, medens *Lamellaria* („a, Mtg.“) fremdrages som Benævnelse for de Former, for hvilke vi her vilde bevare Navnet *Marsenia*. (Med Navnet *Lamellaria* staaer Slægten ogsaa i den,

^{a)} Dette Navn dækker ellers op hos Clark, on the *Conovulidae* etc. (*Ann.* 2 S. VI. (1850) p. 451.)

Grund af Forholdene rigtignok i flere Aar kun kunde være bekjendt for Faa udenfor selve England *), men dog ved Oken allerede siden 1827⁵⁹⁾ havde været Videnskabens Eiendom, mene vi med Rette at kunne gjøre gjældende for denne Gruppe, saaledes som det alt er gjort af Wood⁶⁰⁾ og Beck⁶¹⁾. Lovén, der tidligere⁶²⁾, ligesom Ferussac⁶³⁾, Johnston⁶⁴⁾ og som Gray nu, adopterede Benævnelsen Lamellaria, Mtg., og som Synonymer derunder inddrog de andre Slægtsnavne, har senere⁶⁵⁾ bragt Navnet Coriocella, Blv. i Anvendelse for disse (typiske) Former, og for en ny temmelig afvigende beholdt Slægtsnavnet Lamellaria. Dette er vistnok en uberettiget og urigtig Fremgangsmaade; selv afseet derfra, at Slægten Coriocella oprindelig er begrundet paa en feilagtig Character og først med den Cuvierske Rectification lod sig antage, — saaledes som Philippi⁶⁶⁾ virkelig har gjort, — ere de Blainvilleske Corioceller dog atypiske Former, og denne Benævnelse turde derfor mindst komme til Anvendelse for de reent-typiske, tidligst kjendte Arter af denne Slægt. — Menkes Benævnelse Cryptothyra er som overflødig ogsaa forkastelig; Swainsons, der er grundet paa en Art, nærbeslægtet med Coriocella nigra, Blv., i alle Tilfælde kun at bevare for et Subgenus.

For den anden Gruppe, den, der til Typus har *Helix haliotoidea* L. havde, som ovenfor viist, først Hill og Brown opstillet Slægten Stomatia (1752), Klein (og Martini) senere Catinus (lactis) (1753), Meuschen Auriformis (1757), Bollen (og Linck) Sinum (1798); til samme eller lignende Former støttede sig endelig endnu Sigaretus, Lmk. (1799) og Cryptostoma, Blainv. (1818). Til at forkaste den første af de anførte Benævnelser er der aldeles ingen Grund; Helblings⁶⁷⁾ Stomatia er langt yngre og maa følgelig afstaae Navnet. I sine

IV Bind af figs. of mollusc. anim. (1850. p. 75) ledsagende, Text. Naar Gray her som hist for sin Lamellaria iøvrigt citerer „Lamellaria a, Mtg.“, da er dette urigtigt; Marnsenierne ere netop 2den Section af Mtg.'s Lamellarier.

*) For Blainville, der i England havde undersøgt adskillige nye Molluskeformer, og egentlig der opstillede Cryptostomaslægten (see ovenfor), synes Benævnelsen at maatte have været bekjendt.

59) Isis. 1823. II. 460.

60) Ann. and mgz. of nat. hist. IX. (1842.) p. 455 & 527.

61) Amtlicher Bericht üb. die 24 Versamml. d. N. u. A. in Kiel 1846. p. 116.

62) Index mollusc. (1846.) p. 15.

63) Tableaux systématiques des anim. moll. 1822. p. XVI.

4 Sous Ordre. Adélodermes, Fer.

Adelobranthes, Dum.

Aplysia, Ok.

} II Fam.

les Sigarets.

{ G. 1. Sigaretus, Lmk., Schw.

Lamellaria, Mtg.

{ G. 2. Cryptostomus (sic.) Blv.

{ G. 3. Lamellaria, Mtg. L. Tr. XI.

Forfatterens Mening er iøvrigt ikke meget tydelig udtrykt.

64) Ann. and mgz. of natur. hist. 1836. p. 229.

65) Ofvers. Vetensk. Ac. Handl. 1847. p. 192.

66) Enumeratio mollusc. Sic. II. (1844.) p. 142.

67) „Beiträge zur Kenntniss neuer Conchylien“ i Abhandl. einer Privatgesellsch. in Böhmen. IV. (1778) p. 124.

senere Arbejder har Gray ogsaa fulgt denne Fremgangsmaade, (medens han for Helblings Stomatia alter har fremdraget Benævnelsen Stomax, Mff.). Af de øvrige Benævnelser har man neppe forsøgt at vindicere andres Ret end Lamarcks og Blainvilles *); Lamarcks have nyere Forfattere i Almindelighed [Brown⁵⁶), Deshayes⁴⁵), Philippi⁶⁸), van der Hoeven⁶⁹) o. fl.] meent at burde beholde; Hills Stomatia har, som anført, et Par Decenniers Prioritet; desuden mene vi at have givet tilstrækkelige Grunde for i alle Tilfælde at udelukke Lamarcks Benævnelse, idet vi have viist, hvilken Forvirring dette Navn allerede har fremkaldt. Benævnelsen Cryptostoma maa bortfalde af lignende Hovedgrund som den Lamarckske.

Om den tredie Gruppe kunne vi endelig fatte os i større Korthed; det er den, der sandsynligviis maa have *Helix neritoidea*, L. til Typus. Slægten *Oxynoë*, Rfq. (1814), der her antages opstillet paa en idetmindste med hiin Linneiske Art congenerisk Form, maa blive staaende, og de mange andre Benævnelser gaae ind som Synonymer under den; saaledes synes altsaa Slægtsnavnene *Vanicoro*, Q. & G. (1834), *Merria* Gr. (1839 & 1841), *Nioma* Gr. (1840), *Leucotis* Sw. (1840), *Narica* Recluz (1841) at komme til at udgaae af Systemet eller idetmindste for Öieblikket at maatte udstryges som uholdbare Slægtsbenævnelser.

Efterat nu Stomatia (Hill)-formerne ere fjernede som henhørende til Naticidernes store Gruppe, efterat ligeledes de meget forskellige Oxynoider (= Vanicoridae, Gray) ere udsondrede, bliver Marseniernes Afdeling tilbage, en lille, men vel begrændset Gruppe, hvis anatomiske og zoologiske Forhold de tvende følgende Afsnit i denne Afhandling*skulle behandle. Adskillelsen af disse 3, paa Grund af en-flygtig Overeensstemmelse i Skalformforhold hidtil sammenblandede Grupper skyldes først den nyeste Tid (Gray, Q. & Gaim., Lovén), men synes saalidt at være bleven Videnskabens almindelige Eiendom, at det nyeste (1850) større generelt-zoologiske Arbejde, van der Hoevens⁶⁹), endnu sammenhober dem i een og samme Familie og det endnu med flere aldeles uforligelige Former. Her er Cuviers Standpunkt endnu ikke overvundet, og Sigareterne staae systematisk endnu uforandrede som 2 Decennier tidligere **).

⁵¹) Atter at gjøre Benævnelsen *Catinus* gjeldende, er aldeles urimeligt; saadant er forsøgt i en „Fortegnelse over Biskop Fabricius's efterladte Naturalier.“ Kbhvn. 1824, p. 71. (*Catinus haliot.*) [Trykt efter Fabricii Ms.]

⁶⁸) *Enumeratio molluscorum Siciliae*. I. (1836) p. 165. II. (1844) p. 142. — *Abbildungen u. Beschreib. I.*
⁶⁹) *Handbuch der Zoologi*. I. p. 764.

⁴³) Ogsaa hos Nyst (*Mém. des savans étrangers par l'acad. roy. de Bruxelles*. XVII (1845) p. 437) indbefatter „Fam. Sigarets, Cuv.“ Slægterne *Natica*, Ads.!!! og *Sigaretus*, Lamk.!!! [Adansons *Natica*, *Natica* er som hans øvrige Slægter væsentlig opstillet paa Dyret selv (cf. Ads. p. 82); af Slægtens

Dersom det ved den foregaaende Undersøgelse, hvortil Materialet, paa Grund af den meget spredte, tildeels vanskelig overkommelige Litteratur, kun langsomt har kunnet blive skaffet tilveie og ligesaa langsomt har kunnet sammenarbejdes, dersom det ved denne skulde være lykkedes mig endelig at have bragt et Spørgsmaal til Hvile og Afgjorelse, som for mig — og jeg troer for enhver videnskabelig Malacolog — har stillet sig som et af de vanskelige, da staaer her endnu kun tilbage for mig at aflagge en Mand min Tak for den beredvillige, uforbeholdne Hjælp og Underretning, han ved denne som ved saa mangen anden Leilighed har ydet mig; kun ved vor udmærkede Malacolog, min Lærer og ældre Ven, Dr. philos. Becks Hjælp har det været mig muligt fuldeligere at klare enkelte af de i det Foregaaende afhandlede og nedenfor under Omtale kommende Spørgsmaal. Malacologien har i Dr. Beck, hvem Sygdom i adskillige Aar har sat ud af Stand til Fortsættelsen af sine Arbejder, desværre tabt en af sine grundigste Dyrkere.

4 Arter er le Fossar den første og dertil den eneste, hvis Dyr han har kunnet undersøge. Bruguière (E. m. Hist. nat. des vers I. (1789) p. XVI) og efter ham Lamarck have derfor handlet urigtig i at opstille en Slægt paa Ads's 2den Art, la Natica (som er = Nerita collari ornata Ch. V. t. 187, f. 1895, a, b = Nat. collaris, Sow. Catal. Tankerv. p. 47); derved ere Gray og senere Philippi atter blevne nødtte til for le Fossar at danne Slægten Fossarus. (Flemings (br. an. 1828 p. 312) Cyclostrema er opstillet paa en med le Fossar congenerisk Art (Turbo zetlandicus, Mtg.), er altsaa = Fossarus, Gr. Ph., men derimod aldeles forskjellig fra Cyclostrema, Marryat, Linn. Tr. XII. (1817) p. 338!!!)

Slægten Natica, Brg., Lmk. er senere deelt i adskillige Genera og Subgenera; det vilde vistnok være rigtigt for disse Former saaledes aldeles at udstryge hiin Benævnelse, som virkelig her kan undværes, og da, som oprindelig, tilbageføre Benævnelsen Natica paa le Fossar; Natica, Ads. blev altsaa = Cyclostrema, Flem. (nec Marryat) = Fossarus, Gr., Phil.]

II.

Anatomiske Undersøgelser.

De mikroskopiske Undersøgelser ere i Almindelighed anstillede ved en Forstørrelse af 250 og 100 Gange (diam.); en Forstørrelse af c. 450 Gange har sjelden været anvendt; den høieste, men kun i ganske enkelte Tilfælde anvendte Forstørrelsesgrad, over hvilken jeg har kunnet byde, var c. 550.

Anatomiske Undersøgelser.

A. *Marsenia*, *Leach*.

(Hertil Tab. I).

Trende Anatomier foreligge hidtil af Dyr, henhørende til Marseniadernes Familie; den ene og ældste (1817) er Cuviers*), en Undersøgelse, vistnok mindre nøiagtig end noget af hans øvrige anatomiske Arbeider. Med Hensyn til den specifikke Bestemmelse af det Dyr, Cuvier har havt for sig, da frembyder denne store Vanskeligheder, er maaskee uden Raadspørgen af selve de anatomerede Stykker, hvis disse endnu existere, endog-saa umulig. Om hans Exemplarer hidrørte fra Matthieu og saaledes vare fra Isle de France, eller vare Senegalske, lader sig af Afhandlingens Ord neppe bestemme. Af Cuviers tidligste Bemærkninger over denne Dyrform, i Bull. de la soc. phil. (cf. og Mem. p. 3), see vi, at den fandtes i det længe før Cuvier grundede Pariser Museum („il existait au mus. d'hist. nat.“); sandsynligviis var den ikke etiquetteret, og Cuviers Localitetsangivelse en blot Gisning; (Udtrykket „il vient de Senegal“ i Modsætning til de foregaaende Imperfecter er neppe tilfældigt). Senere (Mém. p. 5) har han havt Exx. fra Isle de France til Undersøgelse. — Gray paastaaer (Proc. zool. soc. 1847 p. 143), at Cuviers Sigaret efter autentiske Exemplarer er den samme Form, som Blainville beskrev som *Coriocella nigra*. Da Blv. 1824 første Gang publicerede samme, angiver han den som ikke afbildet. Cuviers Afhandling er ledsaget af Figg., og Blainville maa saaledes have anseet begge Former

*) Cuvier, anatomic des Moll. — Mém. sur l'Haliotide ou oreille de mer, sur le Sigaret, sur le genre Patella et ses démembremens savoir etc. p. 2—6. pl. I. f. 1—8.

Mundpartiet, angiver Cuvier flygtig, skulde ligne Buccinens; Figg. oplyse i saa Hensende Intet, ere vel snarest temmelig vildledende. Fordøielsesorganerne ere i det Hele aldeles feilagtig fremstillede, anus angives og afbildes endogsaa beliggende mod venstre Side! Øinene opføres som beliggende paa den indre Rand af Følehornenes Basis!! — Der hersker desuden i de Afhandlingen indledende Bemærkninger en Mangel paa Skarphed i Udtrykkene, ligesom i de vedføjede zoologisk-critiske Angivelser en saa betydelig Mangel paa Accuratesse, som den vel kun sjelden findes i Cuviers Arbeider.

som indbyrdes forskellige, hvad de efter Sammenligning af de Cuvierske med den senere publicerede Blainvilleske Fig. (Manuel de malacol. pl. 42. f. 1) i Virkelighed ogsaa synes. Beskrivelserne ere hos begge Forfattere for ufuldstændige til deraf med Bestemthed at udlede deres Forskjellighed eller Identitet; Cuvier anfører, at hans Exemplarers Farve i levende Live maa have været „fort brune“. Régne animal raadspørges forgjæves i denne Anledning; det skulde dog synes af Opførelsen af Coriocella ved Siden af Sigaretus, tilmed med den Note, at der virkelig er en Skæl tilstede, — at Cuvier har undersøgt den Blainvilleske Form og fundet den forskjellig fra den, som han selv først havde anatomeret. Dersom ikke paa den ene Side den Cuvierske Afhandlings tydelig udprægede Utilforladelighed baade i Text og, som det ikke mindre synes, i Figurer, stillede sig iveien for enhver derpaa bygget Slutningsfølge, og paa den anden Side ikke enhver Benægtelse af den mulige Forekomst af en mere borealsk præget Form paa de af Cuvier angivne Localiteter, ved vor ringe Kundskab til Familiens geographiske Udbredning, maatte synes umoden, kunde man næsten fristes til at ansee denne Form for middelhavsk, og nærmest som = den dille Chiajeske Sigaretus Adansonii. Det var endelig ikke umuligt, at Fig. 1 & 2 hos Cuvier fremstillede en, Fig. 3—8 en anden Art.

Den anden af disse Anatomier, Blainvilles*), er noget yngre (1827); den er noget mere udført, og har temmelig rigtige Angivelser af Hjertets, Fordøielsesorganernes, Nervesystemets Leie og Formforhold; men er iøvrigt ligeledes temmelig fuld af betydeligere Feiltagelser. De Dyr, paa hvilke Blv. anstillede sin Undersøgelse, hidrørte fra de engelske Kyster (Canalen), og vare ham meddeelte af Dr. Leach; Blv. ansaa dem som dannende en ny Art, Sigaretus convexus (see næste Afsnit).

Næsten samtidig (1828) med foregaaende er den 3die og maaskee bedste af disse tre lidet betydende Anatomier; det er dille Chiaje's**). „Tungen“ (d. e. Raspepladen), kun netop nævnet hos Cuv. og Blv., er her taalelig beskrevet, begge laterale saavelsom Median-tanden omtales (og afbildes!)***). Den haarde indvendige Mundbeklædning omtales som en

*) Dictionn. sc. natur. T. 49. art. Sigaret. (p. 105).

Blv. reproducere Cuv.'s ældre (cf. Bull. soc. Philom. 1799 no. 31 p. 52) Angivelse af Gjæller mellem Kæppe og Fod, og sammenligner udtrykkelig dette Forhold med det hos Patellerne; Fremstillingen af Mundbygningen er meget forvirret; Mundens Hornbeklædning (som Cuvier har overseet) synes han at have fundet, men anseer den for stærke Muskelpartier til Tungen!

**) Memorie sulla storia e notomia degli animali senza vertebre. III. p. 216. pl. 47. „f. 5, 18, 21.“ (desuden 10, 11, 19, 20).

***) Fig. 19 paa pl. 47 hos dille Chiaje fremstiller Tandbebygningen af „Helix neritoides“; f. 10 og 11 Mundens Hornbeklædning (cf. p. 203).

Hvad dille Chiaje mener med den „mediano lungo ed acuminato cirro, che è inserito nel principio del canaletto o sifone conducente nel cavo branchiale“ veed jeg ikke. Fig. oplyser i saa Henseende aldeles Intet.

cartilaginøs tolappet Plade; Hjertet beskrives; den „appendice ovale“, der omtales til V. branchialis, synes at være den mistydede mindre Gjælle, og deraf den tilsyneladende Afvigelse ved den enkelte Gjælle. Bag anus skulde findes nogle eiendommelige Kjerter, og Genitalaabningen (han havde kun 1 Ex., en ♀) fortsætte sig i en „matrice tubulosa“, der bagtil gik over i en oviduct, der begyndte ligesom indsænket mellem Leverlapperne. Endelig berører han Tilstedeværelsen af et Vandkarsystem, et Punkt, paa hvilket vi længere nede i denne Afhandling ville komme tilbage. Den Art, delle Chiaje har undersøgt, synes forskjellig fra de andre hidtil beskrevne Middelhavsarter; den er min *Marsenia neritoidea* (delle Chiaje). Hvorledes Philippi*) har kunnet citere delle Chiajes *M. neritoidea* til *Sigaretus haliotoideus*, L. er mig næsten ubegribeligt; den anatomiske Beskrivelse maa han aldeles ikke have gennemlæst, ligesaa lidt som confereret med Figuren. Kilden til hans Vildfarelse er formodentlig at søge i delle Chiajes Udtryk, „conchiglia solida, la spira — esterna gialliccia e la interna perlacea“.

Nogle enkelte overfladiske anatomiske Bemærkninger, denne Gruppe vedrørende, forefindes endelig ogsaa i Quoy & Gaimards Reiseværk**).

Det Materiale, med hvilket mine anatomiske Undersøgelser have været anstillede, ere nogle faa, ikke ret store (Længdediameter fra 13 til næsten 22^{mm}) Individer, tilhørende Universitetets zootom. Museum, hvilke Prof. Eschricht med sædvanlig Redebonhed havde stillet til min Disposition; de vare alle fra Middelhavet. De 4 hørte rimeligvis til *M. perspicua* (L.) (*Corioc. perspicua*, Philippi); Beskrivelsen hos Philippi er saa ufuldstændig, at den specifikke Bestemmelse, naar samme, som her, skulde hentes fra hiin, altid maa blive meget usikker; den nedenfor givne udførlige Beskrivelse af Skallen til den af mig anoterede Art, vil vel altid sætte kommende Undersøgere istand til at gjenkjende det Dyr, jeg har havt for mig, og som jeg ikke med fuldkommen Sikkerhed tør erklære for Linnés og Philippis Art. De 2 andre Stykker stemmede i Dyrets Formforhold saavel som i anatomisk Bygning saa nær med de til den nysnævnte Art hørende Individer, at de næsten kunde gaae kun som Varieteter af samme; de ere imidlertid i Skalforhold saa bestemt udprægede fra hiin Art, ligesom og fra hinanden indbyrdes, at de visselig maae holdes sondrede som særegne Arter; af hver har kun eet Exemplar staaet til min Raadighed, og det er derfor vel muligt eller rettere rimeligt, at idetmindste en og anden mere minuticus anatomisk Forskjellighed kan være undgaaet min Opmærksomhed. Den ene af

*) Abbildungen I. (1844). *Sigaret*. p. 2.

**) Voy. de l'Astr. Moll. I. p. 218. Atl. t. 66. f. 4—8.

disse Arter synes nu efter Skalforholdene at være *Helix neritoidea*, d.'Chiaje og vil nedenfor findes udførlig beskrevet under denne Art, uagtet jeg ikke kan nægte, at der fra Anatomiens Side muligviis lod sig reise megen Tvivl om Rigtigheden af denne Identification; men d.'Ch's Exemplar var en ♀ og mit en ♂ (Ex. var meget lille), og det er fornemmelig i Generationsorganerne, at denne Art synes at frembyde særlige Afvigelser. Den anden Art er upaatvivlelig ny, og vil nedenfor findes nærmere beskrevet som *M. zonifera* (mihi).

Den følgende Fremstilling vil give et Fælledsbillede af de anatomiske Forhold hos disse forskellige Arter; de ubetydelige Forskjelligheder imellem dem, der hist og her ere fundne, ville blive angivne ved de forskjellige Organsystemer. Endnu skal jeg kun bemærke, at det bedst vedligeholdte samt største af de Exemplarer, der have staaet til min Raadighed, var det, paa hvilket jeg har opstillet Arten *M. zonifera*; paa det ere flere Forhold, der tidligere vare mig tvivlsomme, bleve konstaterede.

Af den lille Mars. latens, Ström, har jeg kun kunnet undersøge Mundpartiet.

Før Dyrenes almindelige Formforhold henvises til denne Afhandlings 3die Afsnit.

Huden. Huden paa Marseniernes Rygside omslutter Skallen temmelig nøie og udbreder sig som en fremstaaende, flad, nedadbøiet Bræmme fortil ud over Skalranden, til Siden og bagtil paa samme Maade ud over sidste Skalomgangs Convexitet. Denne Bræmmes Underflade gaaer fortil over i den Skallens Indside beklædende og skalafsættende Tyndkappe, medens den til Siden og bagtil fortsætter sig som en tyndere, mere gjenemsigtig Hududbredning, der taber sig over i den øverste Flade af Dyrets Fod. Fodens Rod sees saaledes (Dyret betragtet fra Underfladen) bagtil og til Siderne omgivet af en finere, noget convex-fremdrevet Hudbræmme, beliggende indenfor den tykkere, mere plane og nedadbøiede ydre Hudbræmme¹⁾. Efterat have med en smal, blød, fremspringende Kant nedad lukket lidt af Skalaabningens vide Mund, standser hiin Udbredning til begge Sider der, hvor Gjællespalten begynder, strækker sig altsaa paa venstre Side lidt længere frem end paa højre. Den — som anført — over sidste Skalomgangs Convexitet formede Hud viser sig stribet af temmelig tykke, svagt fremstaaende, næsten parallelløbende, tilsyneladende udeelte Linier, der hyppigst ere brunlige og adskille ved lysere Mellemrum; stærkest fremtræde de mod Siderne henimod den skarpe Rand, hvormed denne Hud træder frem fra Skallen, idet den — som ovenfor angivet — lukker lidt af dennes Mund. Linierne ere indad parviis forenede, udad vige de ganske lidt fra hinanden, idet de tillige

¹⁾ Tab. I. fig. 1**.

bestandig blive svagere. Betragtes Dyret fra Underfladen, sees disse Linier forrest med en Retning forefter, længere hen paa Siden udad rettede og bagtil bestandig mere bagudrettede, indtil de bageste fra begge Sider mødes parallelløbende med Dyrets Længdeaxe. Under Mikroskopet sees hver bestaaende af et Bundt temmelig tykke, noget flade, parallelløbende, udeelte, glatte Traade, som udefter blive tyndere, og ofte der sees noget slangebugtede; udimod den ydre Kappelbræmme tabe de sig, imedens de her tillige sprede nogle af deres Traade. Hverken ved Injection (paa hvis Resultater jeg iøvrigt ved denne Undersøgelse aldeles ikke tør stole) eller ved Mikroskopet have Kar været at opdage i dem.

Denne Stribning, saa tydelig paa den ydre nedadvendte Flade, sees paa den indre mod Skallen vendende, fuldkommen glatte Hudside, kun svagt gjennemskinnende; den er altsaa ikke det, man kunde have antaget den for, det ydre Udtryk for Striberne paa den indvendige Skal. Det er sikkerlig den, der har forledet Cuvier*) og senere Blv. til hos disse Dyr at antage Tilstedeværelsen af udvendige Gjæller under Kappen. Stribningen af denne Hududbredning synes, skjönt intet Sted omtalt og afbildet kun hos Cantraine [M. Audouini (C.)], at være characteristisk for alle ægte Marsenier; den iagttages meget tydelig baade hos M. latens og M. producta.

Huden paa Ryggen er tyk, jævn eller svagt knudet; jeg havde först troet heri at kunne see et Kjønsmærke, meent, at Hannernes Hud ved den sidste Egenhed skjelnede sig fra Hunnernes; saadant synes imidlertid ikke at være Tilfældet; af 3 ♂, som bestemt tilhørte samme Art, havde den ene en fuldkommen glat, de 2 andre en svagt knudret Hudoverflade. Skallen kan tydelig føles, men ikke sees gjennem Huden; kun dens almindelige Omrids tegne sig bestemt udvendig. Endnu tykkere end hos Middelhavsarterne var denne Hud hos M. producta, medens den hos M. latens derimod er meget tynd. — Huden, som allerede for det blotte Øie viser en Mængde spredte lysere Puncter, sees under Mikroskopet sammensat af større og mindre rundagtige eller uregelmæssigt kantede Celler med mellemleirede Kjærner og Elementarkorn; disse Urdele ere samlede og tæt sammen-

*) Bulletin des sciences par la Soc. Philomatique. 4to Paris no. 31. (Vendemiaire an VIII = Octb. 1799) p. 52. „Sur l'animal du Sigaret, (Helix haliotoidea, L.)“.

Ce mollusque est du nombre de ceux, qui paraissent d'abord nuds, c'est à dire dépourvus de coquille, et qui cependant en recèlent dans l'épaisseur de leur manteau. Au premier coup d'oeil il ressemble à une large limace ou mieux encore à un doris, qui n'aurait point de branchies sur le dos. Il est ovale, convexe, lisse et son manteau déborde son pied tout autour; sous ce large rebord sont des *raisseurs*, qui paraissent destinés à la respiration; la tête est sous la partie antérieure du manteau, aplatie et portant deux courts tentacules; à son côté droit sort la verge, qui est grosse et longue; la coquille est dans le manteau sans adhérences comme l'os de la seiche, mais les viscères se moulent dans la spirale“.

trængte som mørkere Pletter eller Streger; i de mellemleirede Partier er Huden tyndere og rigere paa Kjærner; hist og her, især ud imod Skalranden, sees enkelte finere Traade; rigeligere derimod optræde Traadelementerne i Kappebræmmen, hvor de deels ligge circulært, deels løbende mod Randen, og saaledes krydse hinanden. Overalt i Huden sees større og mørkere-farvede, uregelmæssigt kantede Celler (Pigmentceller)¹⁾.

Skal. Gjennemskjæres Huden, møde vi strax indenfor samme Skallen, for hvis almindelige Formforholde vi henvise til det følgende Afsnit. Pletterne for Muskelinsertionerne sees meget tydelig paa Skallens Indside, og hos alle de undersøgte Arter beliggende paa samme Sted. I Skalstructur stemme Arterne alle væsentlig med hinanden. — Periostraket er hos dem alle stærkt udviklet, som sædvanlig stærkest paa sidste Omgang, især ud imod dennes Rand; det hænger temmelig fast til Skallen, er meget seigt, fuldkommen gennemsigtigt, for det ubevæbnede Öie glat. Ved en endog svagere Lindse vise sig tydelige Foldninger og Fortykkelser langs Skallens Tilvækststriber; imellem dem sees skraatløbende, kun nær hine mere tydelige Tværfolder. — Skallen er meget sprød, gjennemsinnende, udvendig mere mat (vel formedelst Indvirkningen af Spiritus), indvendig er den glat, glindsende, (dog har jeg aldrig seet den *perlacea*, kun med svag Silkeglans). Skallen syntes at vise en Structur, der nærmede sig den, som af Bowerbank²⁾ er angiven for Skallerne af forskellige Gastræpoder; den syntes sammensat af nogle faa Lag, der alter dannedes af tæt sammentrængte, parallelløbende, langstrakte, prismatiske Legemer, hvis Retning i de forskellige Lag krydsede hinanden. Ved fortyndet Saltsyre, ja endog concentreret Edikesyre opløstes Skallen under stærk Opbrusning, hurtigt og fuldstændigt, ved den første næsten uden tilbageblivende organisk Rest, ved den sidste med et hindeagtigt, tilsyneladende structurløst Residuum; naar Skaldele kun i nogle Öieblikke udsattes for de omtalte Syrers Paavirkning, uddroges en Deel Kalk, og det saaledes behandlede Parti viste sig da gjennemtrukket med Striber, hist og her utydelig sammenløbende, og med utydelige, stjerneformige, indesluttede Figurer.

Tyndkappen. Efter Borttagelsen af Skallen sees den til samme nöie sluttende Tyndkappeudbredning³⁾, i sin bageste Deel tilvoxet til den underliggende Ægge- eller Sædstok samt Lever, fortil derimod dækkende Gjællehulen, og her med de tydeligt gjennemsinnende, næsten transverselt forløbende, tilhæftede Gjæller. I Omfanget af hele

¹⁾ Huden glødedes; den uorganiske Rest opløstes i fortyndet Saltsyre, Ammoniak tilsattes i Overskud uden paafølgende Bundfald (alts. intet $\overset{Ca}{P}$ $\overset{(3)}{Ca}$ indeholdt); derimod viste sig Uklarhed og senere Bundfald ved Tilsætning af Oxalsyre, Bundfaldet opløste sig atter i Saltsyre [altsaa ($\overset{Ca}{C}$) $\overset{(3)}{Ca}$].

²⁾ Froriep, Neue Not. no. 546 p. 276 (Ann. und Mgz. N. II. Febr. 1843).

³⁾ Tab. I. f. 2, 3.

sidste Vinding gaaer Tyndkappen over i en fortykket, flad, ligesom bruset Kapperand, hvis Underflade ligefra Columellarranden forom og til Spirets Begyndelse er fri (d. e. lader sig løfte i Veiret som en smal Kant); som en smal, ligeledes ligesom bruset, men med Underfladen tilhæftet Stribe sees den bagom under den store Levervinding løbende forbindende Fortsættelse af samme, fra hvilken en Forlængelse stiger opad den med Sölen i Berørelse liggende Deel af Tyndkappen, hvor den umærkelig taber sig. — Paa Tyndkappeudbredningen sees desuden meget tydelige Muskelpletter; Tilhæftningsenderne af de Muskelmasser, der nemlig hæfte Dyret til Skallen, ere her, som hos *Haliotis*, Stomax (Mtf. 1810) o. fl. ei paa Columellaen, men fjernede fra den; og selve Muskelmassen er dertil ei, som hos hine, enkelt, men een til hver Side; ud imod høire Rand i en ringe Afstand fra det lille Spir sees saaledes en næsten lineair, halvmaanebøiet Muskelplet; mod Venstre, men længere fortil, en lignende, men mere skraatløbende, der bagtil skyder sig ud i en lille Forlængelse; begge ere glatte, fremstaaende (især venstre), temmelig faste og resistente for Følelsen. Omhyllet af Testicular- og Levermassen, samt undertiden krydset af vas deferens, forfølges den Muskelmasse, der danner den høire Muskelplet ned imod det høire Hjørne af Gjællespalten (for derfra vel at fortsættes ind i Fodens Muskelmasse); denne Muskelmasse bestaaer af 2 tykke, næsten senede Strænge, der opad ere løbne sammen i en stor Muskelplet, nedad blive smallere og der atter forenes i en trind Stræng. Til den venstre Muskelplet saaes flere tykke og udenfra (fra Foden) opstigende Muskelbundter, der i den øvre Spids vare ligesom tendinöse; lige umiddelbart under denne venstre Muskelplet findes den bageste Gjælles venstre Ende samt Hjertet¹⁾. Disse Muskler bestaae af tæt sammentrængte, ikke bundtede Tråde med mellem samme indsprængte, ikke ret talrige, langstrakte Celler med en oftest meget tydelig Kjerne.

Gjællehulen. Gjennemklippes Tyndkappen nu langs sin høire Tilhæftningsrand og slaaes til Side, sees begge Gjællerne og ved sammes venstre Ende Hjertet, tilhæftede til den tilbageslaaede Deel; tillige ligger da Gjællehulens Gulv blottet²⁾. Gjællehulen er hos *Marsenia* temmelig rummelig, mere eller mindre hvælvet (efter Skallen), strækkende sig noget bagtil og til Høire hen under Forplantningskjertlen og Leveren; Hulens Gulv dannes af det musklede Diaphragma, der — som sædvanlig hos *Gastræopoderne* — deler hele Legemets Hule i 2 Caviteter, en øvre og mindre, Gjællehulen, der udad communicerer med det omgivende Medium; og en større, nedre og bageste, der allevegnefra er lukket, men indeholder flere sig udad aabnende Organer. Gjællehulens Bund dannes af den skraat mod Høire udvigende Ægge- eller Sædstok; mod dens øvre

¹⁾ t. 1. f. 2.

²⁾ t. 1. f. 4.

Rand sees vas deferens (eller oviducten) udspringe og forløbe mod højre Side. Længs Gjællehulens højre Rand forløber Rectum under Huden, saaledes at den kun er meget svagt synlig inde i Gjællehulen; som en lille (c. 1—1½^{mm} lang), af en rund Aabning gennemboet, fritstaaende, cylindrisk Papil sees Tarmens Analende staaende frem indenfor Gjællepaltens forreste højre Deel. Loftet i Gjællehulen dannes af den beskrevne Tyndkappeudbredning med de dertil hæftede Gjæller og det mod venstre Side og mere bagtil situerede Hjerte. I Gjællecavitelens forreste Rand findes, dog lidt mere mod venstre Side, et yderst svagt Udsnit, der som en applaneret ikke ganske smal Fure fortsætter sig med en ringe Retning til Højre henad Underfladen af den store Kappebræmme, i hvis Yderrand den frembringer et dybt Indsnit, der er meget tydelig synligt, naar Dyret betragtes fra Rygsiden; denne korte, hudede Halvcanals indre Begyndelse synes at svare til den svage Vinkel, Skallens Columellarrand danner ved sin Overgang i Forranden, medens dens ydre Ende sees som en nedentil aaben Fold¹⁾, beliggende median eller lidt over mod venstre eller undertiden højre Side, næsten over Roden af penis; efter mine, rigtignok ikke ret mange Erfaringer synes Beliggenheden af denne Fold idetmindste ikke altid indenfor denne Gruppe at kunne tillægges noget Værd som Artnmærke, en Betydning, som Lovén synes at tilskrive den.

Gjællerne. Gjællerne²⁾ ere to og skraat tilhæftede til Gjællehulens Loft; de forløbe nemlig skraat bagfra til Højre og fortil; den forreste er ikke lidt mindre end den bageste, og strækker sig noget længere mod højre Side; den bageste naaer neppe saa langt over mod denne Side, men gaar næsten heelt ned forbi Hjertet; hos *M. zonifera* (n. sp.) ere Gjællerne i det Hele noget større, især den forreste³⁾. Gjællerne ere, den forreste mindre og bipectinat, den bageste større og unipectinat; Gjællebladene ere indbyrdes frie, de i den forreste udgaae til begge Sider fra *V. branchialis*, og ere med den hele øvre Rand

¹⁾ tab. I. f. 1*, f. 2*.

²⁾ tab. I. f. 6.

³⁾ Blv. (l. c.) angiver kun een Gjælle hos den af ham undersøgte Art (*Sig. convexus*, der iøvrigt maaskee ikke hører til denne Slægt, s. ndf.); det kan dog neppe være nogen Tvivl underkastet, at Undersøgeren her maa have feilet og overseet den forreste Gjælle, der paa mindre vel-bevarede *Spiritus* exemplarer let kan lades upaaagtet, saaledes som det og er hændet mig selv ved det første Individ, der kom til min Undersøgelse. Der kunde vel være Forhold baade i Beskrivelse og Afbildning af den ved d. Ch. undersøgte Art [*M. neritoidea* (d. Ch.)], som kunde gjøre dens Henværing til *Marsenia*-Slægten tvivlsom, ikkedestomindre (see ndf.) har jeg troet at kunne drage den herhen; ogsaa han angiver kun een Gjælle, og til *V. branchialis* derimod en „appendice ovale“ (t. 47. f. 18); denne appendix sees imidlertid paa Fig. (Text og Fig. ere som sædvanlig ikke af ham selv sammenholdte) liggende aldeles udenfor og tilsyneladende uden Forbindelse med Pericardiet, og er vel netop den forreste og anden Gjælle. Ogsaa Quoy & Gaim. angive for deres *Sig. Tonganus* kun 1 Gjælle, der skal være meget svagt udviklet; i Begyndelsen havde de overseet den og anset Dyret for en „pulmonat Gasteropod“.

tilhæftede til Tyndkappen; den bageste Gjælles Blade ere smallere, ligesom scalpelbladfor- mede, og kun med deres korte skraatstillede Basis tilhæftede efter Forløbet af V. branchialis. Under Mikroskopet synes et større Kar eller blodførende Canal at kunne bemærkes langs hver Rand af den større Gjælles Blade, ligesom og Tværgrene, der sætte disse i Forbindelse med hinanden.

Hjertet. Hjertet¹⁾ ligger, som sædvanlig hos de prosobranchiate Gastræopoder, bagved Gjællerne, og, som det af de ydre Form- og Skalforholdene var at vente til Venstre. Det er forholdsvis temmelig stort, omsluttet af en temmelig snever Hjertepose. Hjertet selv bestaar af et slapt, næsten triangulært Forkammer og et mere afrundet Hjertekammer der i Størrelse omtrent er lig Forkammeret, men ulige fastere og tykkere i sine Vægge. Aabnes Hjertet, sees en circular, ligesom fliget Klap mellem Forkammer og Kammer. Forkammerets indvendige Flade er glat, Hjertekammerets viser stærke Længdetrabeculae, især en større langs den ene, jeg troer, forreste Rand. Under Mikroskopet sees Hjertekammerets Vægge sammensatte af Muskelbundter, der ere netformig sammenslyngede; imellem Bundterne sees endeel Korn eller Cellekjerner indsprængte. I Forkammeret ere Traadene mindre tæt sammentrængte og i mindre Grad end i Hjertekammeret samlede i Bundter. Forkammeret modtager en temmelig stor V. branchialis, der synes at komme umiddelbart fra den bageste Gjælle og optage en anden Stamme fra den forreste Gjælle. Hjertekammeret afgiver fortil og til venstre Side en stor Aare, der strax spalter sig i to, een med Retning fortil, en anden med Retning bagtil. Med Sikkerhed at angive Noget om det videre Forløb af Aarestammerne har ved mine faa Exp. ikke været muligt.

Slimblade. Bagved Gjællerne sees Gjællehulens Loft svagt foldet og ligesom lidt fortykket; er dette de almindelig hos Gastræopoderne forekommende Slimblade (*feuillet's muqueux* Cuv.)? Uomtalte tør jeg fremdeles ikke lade nogle kalkede flade Concrementer, der i alle Expl. fandtes i Gjællehulen og klæbede fast til den større bageste Gjælle og Gjællehulens Loft; have de deres Oprindelse fra hine Slimkjertler eller fra Nyrerne, som jeg iøvrigt ikke har fundet? De brusede med Syrer; deres ringe Størrelse tillod idetmindste ikke mig nogen Prøve paa indeholdt Urinsyre.

Excrementer. I et Par Exemplarer bemærkedes Excrementer mod Udgangen af Gjællehulen; de vare kugleformede og viste sig under Mikroskopet som en grumøs Masse, hvori enkelte Legemer, der lignede Stauridier eller lignende Former, vare iblandede. Herefter at afgjøre, om Marsenierne ere phytophage eller zoophage, skal jeg ikke vove; efter deres Affiniteter turde de vel nærmest være zoophage. Lamarck's og de engelske Forfatters Axiom, at de heelrandede Skaller havde herbivore, de emargineerte eller

¹⁾ tab. I. fig. 6*.

canaliculeerte derimod carnivore Beboere, blev allerede af Osler¹⁾ forandret derhen, at disse vare zoophage, hine ikke altid phytophage, en Mening, som Blv. ogsaa har vedkjendt sig (manuel p. 177).

Mellemgulvet. Det ovenfor omtalte musklede Diaphragma er en fast, seig, allerede for det ubevæbnede Öie temmelig tydelig sribet Membran, der under Mikroskopet yderst viser et Epitheliallag af smaa flade, rundagtige eller uregelmæssig polygoniske Celler, derunder er sammensat af tværløbende, glatte, ugrenede Traade, der ere lidt eller slet ikke samlede i Bundter; under dette følger alter et Lag af lignende, dog noget grovere og mere i Bundter samlede Traade, der forløbe i Længderetning, ofte dog noget skraat, saa at Traadene og Traadbundterne derved ofte vise sig indflettede mellem hverandre. Gjennem Diaphragmet opdages allerede utydelig endeel af Mundpartiet, især synlig ved Raspepladens bagre spiralrullede Deel. — Fortil taber denne musculöse Udbredning sig uden bestemt Grændse i Hovedets Hud, der af Mundpartiets forreste Deel ofte, naar Krængemunden er trukket tilbage, sees drevet noget iveiret; bagtil fortsætter den sig noget fortyndet henover Leverens (og Forplantningskjertlens) forreste Flade og danner saaledes ogsaa den umiddelbare Beklædning af Gjællehulens Bund.

Gjennemskjæres nu Gjællehulens Gulv, dette musculöse Mellemgulv²⁾, da aabnes den nedre og større, den egentlige Legemscavitet; fortil sees da Mundpartiet med den bageste spiralrullede Deel af Raspepladen, samt med Spiserøret oventil og til Venstre, og bagved hos ♂ flere Vindinger af vas deferens. Længere bagtil ligge Spyttkjertlerne og Leveren som en brunlig Masse og endelig heelt bagtil og til Höire Forplantningskjertlen, forbunden med hiins övre og bageste Flade, og ligesom den opad og bagtil dækket af Tyndkappen.

Naar Krængemunden er indkrænget som i alle de af mig undersøgte Exemplarer, sees Mundpartiet ligesom afsnøret i 2 Stykker, et forreste³⁾, mere hvidlig kegleformigt, der fortil og nedad er fasthæftet til Randen af den ydre Mundaabning og saaledes gaaer over i Huden paa Underfladen af Hovedet, bagtil og opad derimod ender med en fremstaaende, omböiet Krave, der omfatter og der er fast forbunden med den forreste Ende af det andet, bageste Parti⁴⁾, som er lidt større, rödliggvult, fortil lavere, bagtil höiere, udvendig, især paa Siderne, ligesom frembydende flere Vindinger. Fra den övre Flade af dette bageste Mundparti udspringer Spiserøret⁵⁾, som derpaa lægger sig til Venstre henover

1) Philos. Tr. 1822. II. p. 497. — Ogsaa Dilwynn (Ph. Tr. 1823. II. p. 393) betvivlede hiin Sætnings Almengyldighed.

2) Tab. I. fig. 5.

3) Tab. I. fig. 5, 9, 10 a.

4) Tab. I. fig. 5, 9, 19 b.

5) Tab. I. fig. 5, 9, 10 c.

det, stiger ned paa venstre Side, omfattes af Spiserørsringen¹⁾ for derefter at danne en Udvidning, som tildeels dækkes af Spyttkjerlerne; Fortsættelsen af Spiserøret sænker sig derpaa ind i Leveren. Heelt bagtil rager Raspeapparatets bagre Ende²⁾ ud fra Mundpartiet, oprullet til den ene Side i en Spiral. Endelig sees da endnu bagtil og til højre Side flere Vindinger af vas deferens, af hvilke een eller to bestandig have efterladt et dybt Indtryk i Leverens forreste øvre Rand.

Vi skride derefter til Betragtningen af de enkelte Organsystemer.

Fordöielsesorganer.

Hvad vi herom have at sige, indskrænker sig væsenlig til Mundapparatet og de deraf afhængige Dele.

Paa Hovedets Underflade sees den ydre Mundaabning som en lille Tværspalte, hvis Overlæbe har en noget svag Böining med Convexiteten opad; ogsaa Underlæben har en i denne Retning vendende Convexitet, men med en Udranding i Midten. Fra denne Mundaabning udgaar opad en temmelig vid, opad og bagtil bestandig rummeligere Sæk, der oventil er krænget ind i sin Hule som et udefter aabent, noget smallere tilløbende, cylindroid Rør; den ovenfor omtalte Krave er det udvendigt-synlige Udtryk for denne Indkrængning. Dette er Krængemunden (*Rostrum*), der iøvrigt frembyder fuldkommen de samme væsentlige Characterer som hos Tritoniadae (= Tritonium, M. = Buccinoidea, Cuv. p. p.). Den ydre Sæk, som altsaa, naar Organet er krænget ud, vil være den Deel af samme, der ligger Hovedet nærmest, er udvendig ved stærke Muskler hæftet til Hovedets Hudbedækning samt til Foden; disse Muskler, der fungere som Retractorer, medens det er Krængemundens egne Kredsmuskler, der iværksætte Udkrængningen, ere paa hver Side, mere oventil een³⁾, som er deelt i 2—3 Fascikler, der stige opad og bagtil og tage sig i Hovedets Sidedele; mere nedad og bagtil sees en flad, næsten horizontal, med en ringe Retning bagtil transversel Muskel⁴⁾, som er stærkere paa højre Side og krydser et Par Nervestammer. Nedentil sees flere mindre, fra Foden udgaende og bagtil insererede Muskler. Det omtalte Yderrør, som ogsaa udvendig, især opad mod den i Inderrøret ombøiede Deel, viser Spor af Tværfoldning, har indvendig efter hele sin Længde mange og tætsaaende circulaire Folder.

Inderrøret⁵⁾ er, som allerede bemærket, trindt, noget smalt tilløbende, oventil luk-

¹⁾ Tab. I. fig. 9 x.

²⁾ Tab. I. fig. 5, 9, 10, 11 d.

³⁾ Tab. I. fig. 5.

⁴⁾ Tab. I. fig. 9 y.

⁵⁾ cf. Tab. I. fig. 10, 11 a.

ket med det omtalte bageste Mundparti, medens den nedre Ende frembyder den egentlige, næsten kredsrunde lille Mundaabning, hvis indvendige Rand er meget flint og sirlig furet; lige ovenfor den furede Rand bemærkes 2 modstaaende, fremragende, brunlige Kanter, der fortil støde sammen i Middellinien; de ere de fremstaaende Spidser af Læbernes hornagtige Beklædning. Læbernes indre Flade er nemlig her, som hos saa mange andre Gastræopoder (især meget stærkt fremtrædende hos *Aplysia*, *Haliotis*, *Chiton* o. fl.), næsten i hele sit bageste Omfang forsynet med en tyk hornagtig Bevæbning; matrix for denne er altid en glat fremstaaende Hudflade. Hos adskillige Gastræopodformer har denne Bevæbning, naar den er mere lateral og fastere i Structur, hele Udseendet af Kjæber¹⁾, og saaledes ogsaa hos vor Form, hvor jeg i Begyndelsen virkelig var nær ved at ansee den for saadanne; den nøiere Undersøgelse, deres derved tydelige indbyrdes Sammenhæng fortil, ligesom den fuldstændige Mangel af særegne Muskler til Bevægelse af den, lærte mig snart, at den ikke kunde have Functioner som saadanne; den har vel kun den at beskytte Læbernes og Mundens indvendige Væg mod Raspepladens Tænder, samt tillige at afgive et fast, usaarligt Støttepunkt, hvorimod Fødemidlerne kunne trykkes, medens Tænderne paavirke dem.

Hos Marsenien danner den afsondrede Hudflade²⁾ paa hver Side et fladt, lidt fremstaaende Parti, der mødes oventil i Middellinien; især fortil staae disse Partier med en svagt böiet Rand frem fra den nedenfor liggende Sliinhinde³⁾. — Selve Hornbeklædningen viser sig som to i Omrids ikke fuldkommen ægformige, med den spidse Pol skraat fortil og nedad rettede, efter Mundhulen böiede og forholdsvis temmelig store Plader⁴⁾, der med de mod hinanden vendende, övre, lidt omböiede Rande ere oventil sammensmeltede, medens de nedre Rande ere adskilte ved et smalt Mellemrum. De ere temmelig faste, hornagtige, med deres bageste Rand mere tynde og gulige (heelt ud imod Randen endog farveløse), fortil meget tykkere og sortebrune; denne forreste Deel staaer paa den udadvendende Flade betydelig frem fra den bageste og danner med denne en Fals, hvori optages den fremstaaende, ovenfor omtalte, forreste Rand af matrix. Hele denne tykkere Deel af Hornbeklædningen synes udad fri for nogensomhelst Tilhæftning og har en temmelig skarp nedre Rand, der kom tilsyne indenfor de furede Læber⁵⁾. — Under Mikroskopet viste Hornmassen sig i sin større og tyndere Deel sammensat af yderst fine, tæt sammentrængte Traade; i den forreste tykkere Deel gjenfindes de samme Traad-

¹⁾ Cuvier (Mém.) anseer den ogsaa hos *Haliotis* for Kjæber; ligeledes Lebert (J. M. Arch. 1846. p. 449. t. XIII. fig. 20 a n).

²⁾ Tab. I. fig. 13 *.

³⁾ Tab. I. Fig. 13 **.

⁴⁾ Tab. I. fig. 17, 18.

⁵⁾ Tab. I. fig. 11.

elementer, men tykkere, hist og her noget opsvulmede og indbyrdes adskille ved en amorph Mellemsubstant af Traadens egen Tykkelse; her saaes tillige svage med Randen af matrix concentriske Linier; det var Tilvækststriber, fremkaldte ved Tilsætning fra den forreste frie Rand af matrix¹⁾.

Vi have hidtil kun betragtet den forreste Deel af Mundpartiet og de til samme hørende Dele d. e. hele den fremstrækkelige Krængemund (Rostrum s. Haustellum); vi skride nu til Undersøgelsen af det bagtil liggende, meget mere complicerede Stykke, den egentlige Mund²⁾. Det viser sig som en ægdannet Sæk, hvis forreste afstumpede Ende er hæftet til Inderrørets øvre Rand, hvis bageste ved flere Muskler er fasthæftet til Foden; under Krængemundens udkrængede Tilstand maa dette Stykke altsaa ligge i hiins bageste Deel, dens Hule maa fortil gaae over i Inderrørets Hule, det vil sige fortsætte sig over i Krængemundens Forende, medens den opad fortsætter sig over i Spiserøret. Sækkens Væg er temmelig tyk, seig og musculøs, oventil fortsætte endeel af dens Muskelbundter sig over paa Spiserøret, bagtil over paa Tungen. Sækkens Hule, den egentlige Mundhule, udfyldes næsten ganske af et temmelig fast, musculöst Legeme, Tungen³⁾, som bærer og bevæger Raspepladen. Forfatterne have (siden Cuviers Tid) i Almindelighed kaldet Raspepladen Tunge, og næsten intet Hensyn taget til dette, for hiins Virksomhed saa væsentlige, bevægende Apparat; jeg vil foretrække at kalde det hele Redskab med samt sin Tandbevæbning (Raspepladen) Tungen; den synes væsentlig at have samme Betydning som Tungen hos de fleste høiere Dyr, den at tjene Gribningen og Deglutitionen⁴⁾. Tungens Rod er bagtil og nedentil fasthæftet til Mundhulens Vægge, oventil derimod fri; i sin forreste Halvdeel er Tungen i hele sit Omfang fri. Her som hos de fleste Gastræopoder er den et mere eller mindre rødguulagtig, temmelig fast, resistent, noget fladtrykt-ægdannet Legeme, hvis fortil vendte Spidse oventil er noget fladtrykt; længere tilbage sees paa Siderne og oventil nogle horizontalfløbende Vindinger (gyri), der ogsaa, skjönt mindre tydeligt, viste sig udvendig paa Mundcavitetens Væg, især mere bagtil. Betragtet ovenfra viser Tungen sig som to faste, musculøse, fortil sammenløbende og der tilsyneladende forbundne Sidelegemer, der efter deres hele øvrige Længde ere forenede ved en tynd mellem

¹⁾ Ved Salpetersyre farvedes Hornbeklædningen stærkt gult; ved Syrer viste sig tillige en svag Opbrusning. Efter Glödninzen blev en yderst ringe uorganisk Rest tilbage, denne opløstes med Lethed i Saltsyre; tilsattes Ammoniak i Overskud og derefter Oxalsyre, blev Vædsken uklar.

²⁾ Tab. I. fig. 5, 9, 10, 11 b.

³⁾ Tab. I. fig. 11 f.

⁴⁾ Middendorf (Beitr. zu einer Malacozool. Ross, I. (1847) p. 53) kalder en lille tvekløvet, karfuld Papil nedentil og bagtil i Chitonens Mundhule Tunge; det er en Slags Bitunge, der modtager en egen Nerve; tjener den Smagen? (Den minder om Bitungen hos Lemur o. A.)

⁵⁾ Cfr. Tab. I. fig. 11.

dem udspilet Membran, som fortil ligger jævnhøi med Sidedelenes Overflade, bagtil derimod under disses Niveau ¹⁾. Den övre glatte Overflade af de to Sidelegemer bærer Raspepladens senere under Omtale kommende Vinger. Den mellem hine liggende membranöse Deel er fortil og bagtil tykkere i Substants, dertil mere gulagtigfarvet; og disse, sammes forreste og bageste Deel, röbe saaledes mindre end den mellemste Tilstedeværelsen af den underliggende Cavitet; denne Deel af Tungen bærer den tandbevæbnede Deel af Raspepladen. Borttages nu denne Membran, seer man den underliggende Hule; det er den forholdsvis store Lacune ²⁾, som vi under forskjellige Former gjenfinde i saa mange Grupper af Gastræopod-Classen, og paa hvilken vi i en anden, senere følgende Afhandling særlig skulle komme tilbage. Hulen er smal, men dyb, idet den har hele Tungens Høide; dens Gulv dannes af Mundhulens nedre Væg, d. e. af en Hud, der bestaaer af et Lag af Længde-, samt derover et Lag af Tværtraade; dens Sidevægge dannes af hine to Legemers mod hinanden vendende Sider; bagtil lukkes den af Mundhulens bageste Væg; de herværende stærke tværløbende Muskelfascikler synes at slutte sig til nogle, der bagtil krydse Tungen og saaledes dække den forreste Deel af Raspepladens Skede; — fortil syntes Hulen at lukkes ved de her sammentrædende Forender af de musculöse Sidelegemer; paa Tilstedeværelsen af det *saddelformige Legeme* (s. *Onchidiopsis*, *Marsenina*) ogsaa hos denne Gruppe var jeg, da denne Undersøgelse anstilledes, ikke forberedt, og Tungens ringe Størrelse har sikkert ladet mig oversee samme; Exemplarer staae ikke mere til min Raadighed, paa hvilke jeg kunde overbevise mig om en Tilstedeværelse, paa hvilken jeg ikke kan tvivle, dels formedelst dette Legemes næsten almindelige Forekomst, dels fordi mine Papirer og Tegninger synes at angive Tilstedeværelsen af de med Sadlen i Forbindelse staaende Vinger ³⁾, ligesom ogsaa en Bygning af samme, lig den, jeg har funden hos andre Former (see nedenfor).

De Bevægelser, til hvilke Tungen kan være istand, maae fremkaldes dels ved de paa Mundhulens (og Tungens) bageste Deel hæftede Muskler, dels ved dens egne og eendommelige, der kunne forlænge og forkorte den samt forøge eller formindske dens Høide; Betydningen af den i Tungens Indre tilstedeværende Lacune maa vel søges deri, at udøve en jævn Spænding mod Raspepladen under Tungens forskellige Bevægelser. Til nogen selvstændig, af den övrige Tunge uafhængig Bevægelse er Raspepladen ikke istand; om nogen selvstændig Fremstrækkelighed af samme, saaledes som endnu nyere Forfattere ⁴⁾

¹⁾ Tab. I. fig. 12; fig. 15, 16 $\alpha - \alpha$, β .

²⁾ Tab. I. fig. 16 δ .

³⁾ Tab. I. fig. 16 γ .

⁴⁾ C. Vogt, zoolog. Briefe I. (1851) p. 324. „diese Zunge kann aus dem Munde hervorgestülpt werden.“—

antage, kan her ikke være Tale; hos de her omhandlede, som hos saamange Gastræopod-former vilde Raspepladens ringe Tykkelse i og for sig allerede forbyde enhver saadan Anvendelsesmaade.

Vi vende os til Betragtningen af Raspepladen (radula, rastellum), dette mærkelige Organ, som endnu indtil den seneste Tid var forbleven Anatomerne næsten ganske ukjendt. Uagtet der i de sidste Decennier ved Quoy og Gaimard, Troschel, Lebert og fremfor Alt Lovén er gjort endeel for at bøde paa vor Mangel paa Kundskab i denne Retning, staaer der upaatvivlelig Meget tilbage, før vi vel tør paastaae at have nogen sammenhængende Indsigt i dette besynderlige Organs Bygning og Nytte¹⁾. Til nøiere Oplysning trienge fornemmelig de mere generelle Spørgsmaal, som her frembyde sig; Udviklingen, Bevægelsesmaaden og Anvendelsen ere Forhold, der endnu ere ukjendte eller meget ufuldkomment kjendte. I Lovéns smukke, fortjenstfulde Arbeide savner man ugjerne i de forudskikkede generalia adskillige ønskelige Oplysninger ogsaa i de reent anatomiske Forhold. Maaden, paa hvilken Tænderne ere tilhæftede til den dem bærende Plade, er aldeles ikke omtalt, ligesom dennes hele Bevægelse og de enkelte Tandrækkers Forhold derunder ere Punkter, som — flere andre uomtalte — ikke eller idetmindste meget ufuldstændigt her ere berørte, vistnok fordi Afhandlingen væsentligst har stillet sig Apparatets Betydning som zoologisk Classificationsmiddel for Öie. — De Dyreformer, der ere Gjenstand for denne Afhandling, frembyde Særegenheder ved dette Redskab af en Natur, der, om end hidtil ubeskreven, dog sikkerlig ikke ville findes enestaaende, men vise sig gennemgaaende gennem hele Grupper; denne Afhandling vil selv levere enkelte antydende Bidrag i denne Retning.

Bergmann u. Leuckart, vergl. Anat. u. Phys. 1851 p. 123. „sogenannte Reibplatte oder Zunge.“ — Bronn, allg. Zool. 1850. p. 403.

¹⁾ Aristot. περί ζωων ιστορίας Lib. IV. ed Jul. Caes. Scaliger. 1619. p. 443. CXLVIII.

De af Aristoteles omtalte, hos Snegle forefundne „ὀδόντας-ὀξείας καὶ μακροὺς καὶ λεπτοὺς“ kunne ikke betegne andre Dele end Kjæberne; den hos Buscinum omtalte Tunge (l. c. CXLIX. „ἔχουσαι δὲ καὶ προβοσκίδας ὡσπὲρ αἱ μύαι; τοῦτο δὲ λατὶ γλωττιοειδής.“) er vel Krængemunden. Om Aristoteles end ikke har kjendt Forstørrelsesglas, kunde han iøvrigt nok have fundet Tunge-Tænderne; de ere ofte tydelige nok for Følelsen; naar Lebert imidlertid tillægger denne sande Naturforsker Opdagelsen af disse, da beviser han ham en Ære, Aristoteles selv vistnok vilde tilbagevise. — Ogsaa Cuvier og Ferrusac oversaae Tænderne hos Limax og Helix; og selv Blainv. (Manuel p. 120) synes endnu ikke at antage dem tilstede paa de pulmonate Gastræopoders Tunge. Derimod havde Adanson allerede, hvad baade Lovén og Lebert synes at have overscet, beskrevet og afbildet dette Redskab hos Kambeul (p. 17. pl. I. G. V N. O.) og Libot (p. 29. pl. II. G. VII. O. L. J.)

Troschel, üb. die Mundtheile einheimischer Schnecken (Wieg. Arch. II. 1 (1836) p. 257.

Lebert, Beobachtungen üb. die Mundorgane einiger Gasteropoden. (J. Müll. Arch. 1846. p. 435. t. XII, XIII, XIV.)

Lovén. Öfersigt. 1847 p. 179. t. 3—6.

Raspepladen har hos de undersøgte Marsenia-Arter en Længde af 7—9^{mm}¹⁾, hos *M. latens* synes den relativ noget længere; med sin større, bagtil liggende, spiralrullede og i en Skede indesluttede Deel træder den hyppigst med 1½ Spiralvinding frit ind i Dyrets Peritonealhule; medens den fremadliggende Deel, som hviler i en Indsænkning midt henad den øvre Flade af Tungen, til hver Side er udbredt i en vingeformig Deel (alae radulae, tilsammen discus radulae²⁾), der hviler paa og danner en Beklædning over den øvre Flade af dennes Sidelede; bagtil skyde disse Vinger sig ind under det Muskellag, der fra Mundcavitets Sidevægge gaaer paatværs henover Tungens Rod og dækker Tungeskedens forreste Deel; fortil og til Siderne slaaer Raspepladen sig med sine Vinger ned om Tungens Rande, og taber sig meget fortyndet bagtil paa Tungens Underflade. En skjoldformig Forende af Raspepladen, som den her forekommende, og nødvendig forat forplante Muskelvirksomheden over paa den tandbevæbnede Deel af samme, findes mere eller mindre udviklet hos mange Gastræopodformer, maaskee kunde den endogsaa siges at forekomme hos alle dem, hos hvilke en mindre bred Lacune er underlagt hiin tandbevæbnede Deel³⁾. Raspepladen er yderst tynd, i sin bagtil liggende Deel noget bøiet efter Fladen, saaledes at Sidetænderne derved mere nærmes til hinanden, og Mediantanden kommer til at ligge noget dybere; i sin forreste Deel er den mere flad (af indtil henimod ½^{mm} Brede); efter sin Structur synes den maaskee nærmest af brusket Natur, saaledes som den ogsaa angives af Poli og Lebert; dog maa derved bemærkes, at den Brusken eiendommelige endogene Celledannelse mangler; som en Art Epithelialvæv (Lovén, Middendorff) kan den idetmindste her ikke betragtes, og overhovedet kan en saadan Opfattelsesmaade vel neppe gives Medhold. Bruskelementerne i Raspepladen ere iøvrigt ofte meget svagt udviklede, og selv i Leberts Arbejde synes enkelte af Afbildningerne (sm. Haliotis l. c. t. XIII. f. 27) at tyde paa en ganske anden, end den Brusken eiendommelige histologiske Bygning. — Den viser sig, betragtet fra Underfladen, yderst fint langedestribet med næsten forsvindende ovenover leirede Celleelementer; Mediantændernes tvedelte Basis synes indskudt mellem begge Lag. Ogsaa hos disse Former er den tandbesatte Deel af Raspepladen mod Siderne begrændset af en fremstaaende Liste⁴⁾, der forløber efter hele Pladens Længde, men samme er her tillige halvrendeformig udhulet og dækker Randen af Sidetænderne, fra hver

1) tab. I. f. 19.

2) Mindre godt orbis radulae (Middendorff).

3) Den anføres og afbildes saaledes af Troschel hos *Paludina vivipara* (l. c. p. 272 pl. X. f. 2), af Lebert hos samme (l. c. p. 454. pl. XII. f. 37 a), samt hos *Patella* (pl. 437 p. XII. f. 1—2), samt hos *Haliotis* (l. c. p. 449. pl. XIII. f. 20); af Middendorff hos *Chiton* (p. 55. t. III. f. 10); af Poli hos *Cyp. lurida* (Test. utr. Sic. III. 1826. pl. XLV. f. 27), *Bucc. galea* (l. c. pl. I. f. 3), og *Haliotis* (l. c. pl. LV. f. 27) o. hos fl.

4) tab. I. fig. 20. ε.

af hvilke den modtager et svagt Indtryk. Raspepladens tandbevæbnede Midtdeel sees saaledes mod hver Side indfattet med en (brunnagtig-) farvet, regelmæssig bølget Kant, som ved Tryk brister i flere Stykker, der svare til de efter hinanden stillede Tandrækker; det seer da næsten ud som en Række convex-concave, noget nedtrykte Skinner, der vare anbragte mod Rygranden og Basisdelen af Sidetænderne¹⁾. De til Dannelsen af denne Kant anvendte Elementardele ere større, brunlige Celler.

Den vingeformige Sideudvikling paa den fortil i Mundcaviteten liggende Deel af Raspepladen viser en histologisk Bygning, næsten overensstemmende med den i den egentlige Raspeplade forefundne. Vingen er tykkere end denne, gjennemsigtig, og synes sammensat af tæt sammentrængte, ligesom yderst flintleddede Traade, neden under hvilke bemærkes et Lag af temmelig smaa, indad mod Raspepladen næsten regelmæssig polygone Celler, der have nogen Lighed med Bruskceller.

Paa den egentlige Raspeplades Overflade sidder heftet et hos de forskjellige Arter forskjelligt, men aldrig stort Antal af Tværrader af Tænder²⁾; hver Række bestaaer af 3 Tænder, een Median- og 2 laterale. Tændernes Fasthæftning til Pladen skeer under en ringe Vinkel, Mediantænderne ere fremliggende under en mindre spids og med crura ligesom lidt indsenkede i dens Substants; Sidetænderne synes næsten at ligge an mod dens Overflade. — Længden af Mediantanden er større end Breden; den er næsten flad, i den övre Flade meget svagt udhulet efter Længden, ender fortil afrundet og har her en smal omböiet d. e. opadböiet Kant, der i Midten bærer en større, mere spids og til Siden flere (5) mindre, men ligeledes spidse Tænder; bagtil löber den ud i et Par divergerende, for Enden afrundede crura, der omtrent have samme Længde som corpus af Tandens. Mediantænderne staae hinanden saa nær, at Spidsen af crura af den foranliggende netop dækkes af den forreste Ende af den bagved hæftede. — Sidetænderne ere krogformig böiede Blade, der ere parviis modsatte, dog ikke fuldkommen ligeoverfor hinanden stillede, og med Spidserne saaledes böiede mod hinanden, at disse krydsende hvile over Mediantandens Midtdeel. Paa den bageste, i Skeden indesluttende Deel af Raspepladen staae de hinanden nærmere³⁾ og skjule næsten aldeles Mellemtanden; i den i Mundcaviteten frit fremliggende Deel komme Mediantænderne derimod temmelig tydelig tilsyne mellem Sidetændernes der mere fra hinanden rykkede Basisdele. Lateraltanden⁴⁾ bestaaer af en Grunddeel og en krogformig Deel; Grunddelen danner en skjæv, uregelmæssig flirsidig Flade, som er lidt

¹⁾ Tab. I. fig. 20. s. 30.

²⁾ Tab. I. fig. 20, 21.

³⁾ Tab. I. fig. 22.

⁴⁾ Tab. I. fig. 23.

mere lang end bred; har en svagt afrundet, skraat indad tilløbende Basisrand; en indre Rand, som danner en mod Midtanden svagt concav Bue, der synes at fortsætte sig over i Hagens bageste Rand; og en ydre svagt vinkelbøiet Rand, som ligesom fortsætter sig over i den hageformige Deels Forrand. Sidetænderne vise sig, eftersom de betragtes fra den øvre eller nedre Side, af aldeles forskjelligt Udseende; Grundstykkets Ryg (d. e. den mod Raspepladens Randliste vendende Rand) er efter Længden kløvet; Spalten er bagtil dybere, fremad taber den sig, idet Tandens Spidse bøier sig frem mod Medianlinien og tillige har sine uligestore Sider nedad ombøiede; de to Sidestykker af Grunddelen, som mellem sig optage en Deel af Basis af den foranliggende Tand, ere uligeformede og uligestore, og herved bliver det særdeles let at bestemme, hvilken Flade en enkelt løsreven forliggende Tand frembyder. Det øvre Sidestykke er kjendelig bredere ligesom og lidt længere end den nedre mod Raspepladen liggende Side, paa Grund af hvis Smalheden den under (d. e. foran) liggende Tands Grunddeel kun tildeels kan optages af den dannede Hule, medens en anden Deel af den hviler paa og er forbunden med selve Raspepladen. Sidetandens ydre Halvdeel er krogdannet (uncinatus), bøiet over mod og krydses med den modstaaende; seet ovenfra viser den sig næsten halvmaanedannet, dog mere eller mindre afskaaret mod Spidsen; Krogens Forrand er tillige ombøiet mod hver Side; den øvre omslaaede Side er meget længere, meget høiere og har Sideranden efter hele Længden besat med mange, smaa, spidse, indefter Tandens Spids rettede Tænder; den nedefter bøiede Side er meget mindre høi og meget kortere; saaledes er da Krogens Rygning indefter skraat afskaaret og her besat med flere større Randtænder; disse sidste Tænder, som altsaa sees gennemskinnende gennem Hagens øvre ombøiede Side¹⁾, kunne, eftersom Focus stilles mere eller mindre dybt, vise sig springende frit frem, og det er ved saadan Focalafstand, at Lovén

synes at have tegnet sine Figurer. Et Par schematiske Træk ville bidrage til Oplysning af den sidste Deel af den givne Beskrivelse, der, — i og for sig vanskelig — dertil aldeles intet Forbillede har havt, da Videnskaben endnu ikke var i Besiddelse af nogen nogenlunde fuldstændig og detailleret Beskrivelse af Tungen og Tungetænderne hos nogen Gastræpod.

De til samme Side hørende Lateraltænder ere da altsaa ved ginglymus-Led hæftede til hinanden, og bevæges saaledes den ene paa den anden. Et Forhold, som det her beskrevne, synes endnu ikke iagttaget; idetmindste har jeg intet Sted fundet det beskrevet eller omtalt, og det er først efter ofte og aller ofte gjentagen Undersøgelse af dette smukke Apparat, at jeg har turdet fæste Lid til denne Iagttagelse og betragte den som Mere end et optisk Bedrag eller Frugten af en Mistydning; hvorledes Forholdet har kunnet undgaae den ellers saa klartseende Lovén, der har havt en ved mine nærstaaende (med

¹⁾ Tab. I. fig. 23, 28, 30.

II. *perspicua* L. forvexlet¹⁾ Art. for sig, kan jeg ikke ret forstaae¹⁾. De fleste Raspeplader undersøges under en ikke ganske ringe Forstørrelse med paalagte Dækglass, og altsaa efter Anvendelse af noget Tryk, derfor sees Tænderne ofte mere fjernede fra hinanden, hvorved hiint særegne Forhold endnu bliver vanskeligere at iagttage; ved meget omhyggelig Bestræbelse forat undgaae Tryk har jeg et Par Gange i det Mindste paa enkelte Steder seet næsten hele Leddecaviteten udfyldt af den foranliggende Tands Grunddeel.

Hvis dette Forhold, som jeg sikkerlig troer, her skal constateres, vil det visselig ogsaa vise sig som et mere almindeligt; og at det allerede er dette, derom turde maaskee ogsaa adskillige ældre Figurer vidne, ligesom jeg ogsaa hos *Strombus gibberulus* mener at have iagttaget noget Lignende ved den indbyrdes Forbindelse af de store Sidetænder, der støde op mod Mediantanden. Disse Tænders nedre Rand synes skarpt ombøiet²⁾ og danner saaledes en Fals, hvori den tilsvarende Rand af den foranliggende Tand optages²⁾.

Den ydre Deel af Grundstykket af Sidetænderne dækkes især paa den øvre Flade af et efter Raspepladens Længde continuerligt, kun ved temmelig stærk Forstørrelse tydeligere synligt Fibrebaand, hvis Traade tildeels syntes at hæfte sig (som Abductorer??) paa selve Grundstykket af hine.

De til hinanden svarende Tænder i de forskellige Tandrækker ligne, indbyrdes sammenlignede, næsten fuldstændig hinanden; kun med Hensyn til den Vinkel, som Sidetændernes Krog danner med Grundstykket, viser der sig en ringe Størrelsedifferent, ligesom de forreste Tænder ogsaa ere noget afslidte og have tabt de skarpe Spidser, eller i det Mindste vise dem slidte og afrundede; paa den yderste Spidse af Raspepladen synes ofte at bemærkes Spor af udfaldne Tænder.

Detallerede Udmaalinger af Tændernes Størrelse og de enkelte Tandpartiers Størrelsesforhold skal jeg ikke her bidsætte; de ere af temmelig liden Nytte, og det at anstille dem ikke saa lidet møisommeligt; maaskee turde det dog være rigtigt at vedføie eet saadant Maal, Bredden af Mediantanden over Enden af begge crura; denne var hos *M. perspicua* 0,18^{mm} (og relativ var Bredden den samme hos de to andre undersøgte Arter)

¹⁾ Efter Q. & G.'s Tegning (l. c. pl. 66 bis. fig. 8) skulde det ikke synes umuligt, at han virkelig har seet noget Lignende, som den ovenfor beskrevne Leddeforbindelse. Naar Gray (fig. of moll. anim. IV. p. 75) kalder disse Tænder „versatile“, da synes han dertil forledet af en af Figg. hos Q. & G., fig. 8 til Venstre; ogsaa jeg har et Par enkelte Gange efter mindre varsom Behandling af Dele af *Radula* seet indtræde en saadan Vending af hele Tandens med Spidsen udefter.

Hos Lovén synes de puncterede Linier paa Tænderne baade af *Coriocella perspicua* og *Strombus floridus* ogsaa at antyde, at han har seet, men ikke opfattet hiint Leddeforhold.

²⁾ Tab. I. fig. 31, 32. Tandbevæbningen hos *Str. gibberulus* er hidtil ikke afbildet; den kommer den hos *Str. floridus* (Lovén l. c. tab. VI) meget nær; de to ydre Sidetænder ere mod Spidsen fladtrykte og nedenfra noget skeeformig udhulede, i den opadvendende Rand tillige tandede.

og hos *M. latens* 0,11^{mm}. Iøvrigt ville Angivelserne over Længde og Brede af radula, sammenholdte med Tandrækkernes Antal samt de hosföiede Figurer altid være tilstrækkelige for senere Undersøgeres Sammenligninger.

Tænderne ere alle meget haarde, ubøielige, men taale et forholdsvis temmelig stærkt Tryk uden at knække; deres Farve var i Almindelighed hornguul, især var Side-tændernes stærk, (hos *M. latens* vare dog alle næsten farveløse); de glindsede temmelig stærkt; de vise neppe nogen tydelig indre Organisation, kun en ikke ganske svag Længdestribning opdages især tydeligt mod Basis af Side- og i corpus af Mediantanden.

For snart 7 Aar siden overraskede Hancock og Embleton¹⁾ den physiologiske og malacologiske Verden ved det interessante quasi-Fund af Kisel som det, der gav Tænderne paa Gastræopodernes Tunge den Haardhedsgrad, der muliggjorde deres Anvendelse som Boreredskaber gennem haarde Skaller. De forskjellige Forfattere have siden afskrevet og optaget denne Angivelse uden selvstændig Undersøgelse; vi skride her til et Forsøg paa at veie dens Værd.

Som de fleste andre Ikke-Chemikeres kemiske Undersøgelser udmærke ogsaa de anførte engelske Forfatters Angivelser sig ved en høi Grad af Mangelfuldhed og Unøjagtighed i *hele* Undersøgelsen, Undersøgelsesmaaden og Beretningen derover. Nærværende Forfatter, som iøvrigt ikke skal rose sig af noget særlig Studium i kemisk Retning, blev ved hine Forsøgs aabenbare Ufuldstændighed selv ledet til et Forsøg paa at verificere dem, og foretog saaledes en lille Undersøgelse, hvis Resultater her forelægges; maatte jeg ved samme blot have opnaaet atter at henlede Opmærksomheden paa dette Punkt, og derigjennem endelig faae en competent Undersøger henvendt mod samme, da vil min Hensigt fuldelig være opnaaet. — Tænderne *bestaae*²⁾, læres der, af „siliceous matter“, senere siges der af „silex“; og hvorfor? Fordi de ikke paavirkes af Salpetersyre og Eddikesyre, derimod destrueres ved Fluorbrintesyre. Naar Hancock og Embleton aldeles ingen Forandringer angive fremkaldte ved de anførte Syrer, da maae de mene de fortyndede Syrer; concentrerede fremkaldte disse saavel som og især Saltsyre idetmindste ved Timers Paavirkning en ikke ganske ringe Corrosion; og under Kogning med samme forandredes Tænderne endogsaa meget betydelig (Spidserne holdt sig længst uforandrede); ved fortsat Kogning destrueres de fuldstændig, ligesom de ved samme paa Platinblik udmælte til en eensartet brunlig Masse. Ved Behandling med fortyndet Fluorbrintesyre, endog efter nogle Dages Bevaring i samme, havde Tænderne ingen Forandring lidt, de vare kun lidet lysere og mere gjennemsigtige (ligesom om enkelte Bestanddele vare ud-

¹⁾ Ann. ad mgz. of natural history. XV. (1845) p. 40. (Eolis).

²⁾ l. c. 2 Serie II. (1848) p. 212: „the spines of the tongue of the Gasteropoda are composed of silex.“

trukne); concentreret Flussyre har jeg ikke kunnet anvende. Med den formløse uorganiske Rest, der blev tilbage efter Glødning af et Stykke af en radula af en Marsenia (perspicua), har jeg flere Gange anstillet Kiselprøven med Blæserør, men har aldrig seet mindste Spor af indeholdt Kisel, som jeg derimod fandt, men rigtignok i yderst ringe Mængde, indeholdt i Asken af et glødet Parti af Raspepladen af Strombus gibberulus (L.). Jeg har senere anstillet en Analyse af en Deel Tænder fra Raspepladen af Bucc. antiquorum, Beck (Triton nodiferum, Lmk). Først kogtes samme med concentreret Salpetersyre under fuldstændig Opløsning, derefter Inddampning til fuldkommen Tørhed, og derpaa stærk Opvarmning; det Tilbageblevne opløstes fuldstændigt i fortyndet Saltsyre: altsaa synes ingen Kiselsyre indeholdt. Til den saltsure Opløsning tilsattes Ammoniak, hvorved Bundfald; Bundfaldet frafiltreredes, glødedes og opløstes igjen i Salpetersyre; ved Svovlbrint-Svovlammonium da sort Bundfald, ved guult Cyanjernkalium blaa Farve: altsaa Jern indeholdt. En anden Deel af Bundfaldet med Ammoniak udvaskedes fuldstændig, opløstes i Saltsyre, derefter tilsattes Svovlsyre og stærkt Alcohol, hvorved ingen Udskilling: altsaa phosphorsur Kalk eller Fluorcalcium. Filtratet fra Ammoniak-Bundfaldet frembragte med Oxalsyre Bundfald, som var opløseligt i Saltsyre: altsaa Kalk. Reaction for Fluor blev desuden udført ved at gløde Massen i Platindigel, opvarme svagt med Svovlsyre, hvorved ingen Zetsning paa Glas¹⁾. — Hvad det nu var for en Siliciumforbindelse, der skulde findes som Bestanddeel og, som det synes, væsentligste Bestanddeel af Tænderne, fremgaaer ikke af Hancocks og Embletons Angivelser; men det skulde vel være Kiselsyre eller forskellige Silicater. Den rene amorphe Kiselsyre (det er vel altid som incoherent, at den i de dyriske Organismer forefindes) er i Dyreriget først efterviist i forskellige Infusoriers Pantser, senere i Fuglenes Fjær (Gorup-Besanez), i Fuglenes (Gaasens) Blod (Henneberg) o. fl. St., og kunde saaledes meget vel ogsaa forefindes her²⁾. Imidlertid synes Siliciumforbindelsen — hvis en saadan virkelig undertiden er tilstede — ikke som Kiselsyre at forefindes eller idetmindste da at forekomme i saa ringe Mængde, at den neppe kan spille nogen videre væsentlig Rolle eller væsentligt betinge Tændernes Haardhed. Som forskellige, lettere opløselige Silicater kan Silicium derimod muligt hyppigere være tilstede, men under ingen Betingelse kunne

¹⁾ Tandforholdet hos Patella melanosticta, Gm. (? Nicobar?) er hidtil ikke afbildet; det gives derfor her tab. I. fig. 33—36. De ydre Tænder sees ofte løsnede og med Spidsen drejede i en deres oprindelige modsat Retning, udefter. Saltsyre opløste ved svag Opvarmning Tænderne tildeels, Sidetænderne endogsaa aldeles; kun de sorte, i en Hule (bevægelig) hæftede Spidser, holdt sig uforandrede, paavirkedes heller ikke af Flussyre.

²⁾ Varrentrapp, som har skrevet Artiklen „Kisel og Kiselforbindelse“ i Handwörterb. der reinen und angew. Chemi IV. (1850) synes ikke at kjende Noget til Kiselens supponerede Forekomst i Gastræopodernes Tungetænder.

Tænderne siges at „bestaae af Kisel eller Kiselforbindelser.“ Det bliver herved tillige et Spørgsmaal, om der kan lægges nogen videre Vægt paa de senere Angivelser om lignende Kiselindhold i de Legemsdele, der tjene Boringen hos forskjellige andre Gastræopoder og Acephaler¹⁾.

Som ovenfor anført, stemme de 3 her undersøgte Middelhavs-Arter saa betydelig med hinanden i almindelig Configuration og Bygning af Raspepladen og dennes enkelte Dele, at noget Artsmærke deraf ikke lod sig udlede²⁾; thi at Tænderne hos den ene (*M. neritoidea*) vare noget mere mørktfarvede, og deres Grunddeel i Forhold til den omböiede Spidse ubetydelig længere, synes ikke vel at kunne afgive noget brugbart specifisk Mærke. Ogsaa hos *M. latens*³⁾ vare Tænderne næsten fuldstændigt af samme Grundform og af relativ lignende Størrelse, dog vare Sidetænderne hos denne Art lidt slankere; Mediantanden afveg i Form lidt fra den hos de andre Arter; den var lidt stærkere böiet fra Side til anden, dens Rande især fortil mere omböiede, og dens acies besat med færre Spidser. Mulig skjulte sig i Tandrækkernes Antal et temmelig constant Artsmærke, hvorom jeg imidlertid efter mine paa saa yderst faa Exemplarer grundede Undersøgelser ikke tør nedlægge nogen bestemt Paastand. Hos *M. zonifera* var Antallet 59, hos *M. neritoidea* c. 50, hos *M. perspicua* c. 55; hos *M. latens* idetmindste 66.

Den større bagtil liggende, udenfor Mundcaviteten i Peritonealhulen spiralförmig oprullede Deel af Raspepladen er, som ovenfor allerede anført, indesluttet i en Skede, og synes temmelig löst forbunden med samme, saaledes at Raspepladen nogenlunde let lader sig fremdrage af den. Skeden begynder heelt bagtil paa Tungens övre Flade som en fortil aaben, noget fladtrykt Cylinder, som gjennemborer Mundcavitets bageste Væg, og endelig i sin allerbageste Deel sees lidt opsvulmet; Skedens forreste Ende krydses af et Traadelag, der synes at staae i Forbindelse med eller udgaae fra Tungens og Mundcavitets Sidedele; dens Bagende er nöie sammenvoxet med den omhyllende, fortil mørke, bagtil hvidgraa pulpöse Masse, der synes at spille en Rolle ved Tændernes Dannelse. Selve Pulpen bestaaer af tæt sammentrængte, fortil især mørkere Celler; i dens bageste hvidlige Deel opdages endnu ingen Tænder, lidt længere fortil vise disse sig derimod meget tydelige og i den samme Stilling indbyrdes, som længere fremad paa Råspe-

1) Ann. and magz. of natural history. 2 S. V. (1850) p. 6. W. Clark, on terebrating Mollusca.

Ogsaa fra anden Side er der i den seneste Tid reist Tvivl om Rigtigheden af Hancock's Angivelser, saaledes af Bate (Brit. assoc. Birmingham 1848) og Forbes (l'institut. 1849. p. 353.) cf. Troschel Arch. 1850. p. 110. (Ber. üb. Leist. im Gebiete d. N. der Mollusken. 1849).

2) Heller ikke Middendorff kunde for Chitonerne benytte Raspepladen som Artsmærke; cf. Beiträge zu einer Malacozool. Ross. I. (1847) p. 29, 80.

3) Tab. I. fig. 27—30.

pladen; de vare (c. 4) fuldkommen gjennemsigtige, farveløse; baade Spidsen og Grundstykket saaes færdigdannede, dog synes Spidsen lidt fastere i Substants, ligesom denne ogsaa tidligere, naar Tandrækkerne under Mikroskopet gjennemløbes heelt bagfra, sees antagende den hornule characteristiske Farve. Skeden var udvendig glat, hvidlig, og havde især mere bagtil en forholdsvis ikke ganske ringe Tykkelse; den bestod yderst af et Lag af Længdetraade, indenfor hvilket kom et andet Lag af skraatløbende. Mellem Skeden og den øvre Flade af Raspepladen fandtes — som sædvanlig — tillige et med hiin fast forbundet Lag af mørkt brunlige, uregelmæssig polygonale og tæt sammentrængte Celler, eller (*M. latens*) af mere rundagtige, vel ogsaa ovale og da mere spredte Celler, adskilte ved en Intercellularsubstant, hvori fine grenede Traade samt Kjærner. Tilstedeværelsen af dette Cellelag gjorde iagttagelsen af Tænderne gennem Skeden meget vanskelig fra den øvre Side; naar Raspepladen uddroges af Skeden, blev en Deel af dette Lag hængende ved Tænderne.

Spiserøret¹⁾ udspringer omtrent fra Midten af Mundhulens øvre Væg eller lidt længere fortil, lægger sig derefter til venstre Side hen over samme, stiger ned paa samme Side, omfattes af Nerveringen, og fortsætter sig derefter en kort Strækning bagtil, her tillige noget udvidet, især mod højre Side²⁾, og oventil (hos ♂) tillige tildeels skjult af nogle Vindinger af vas deferens, medens det til Siderne ligger i Berørelse med de formeentlige Spyttkjertler. Efter denne Udvidning fortsatte Spiserøret sig endnu efter en ringe Forsnevring over i Maven, som hviler paa Foden eller nedad idetmindste kun er omhyllet af en ganske ringe Levermasse, medens den opad og til Siderne derimod ganske indhylls af samme. Mavens indre Side frembød tydelige Længdefolder; fra den fortsatte Tarmcanalen sig nu opad, forløb til Høire, i Berørelse med Forplantningskjertlen, udvider sig noget og forløber med sin Rectaldeel langs Gjællehulens højre Rand, og ender tæt indenfor Gjællespaltens højre Hjørne med en lidt fremstaaende afrundet Analpapir³⁾.

¹⁾ Tab. I. fig. 5, 9, 10, c.

²⁾ Tab. I. fig. 9.

³⁾ Blv. angiver (l. c.) 3 Maver; om Rigtigheden af denne Angivelse har jeg ved mine smaa Exemplarer ikke kunnet overbevise mig, ligesom overhovedet Mavens og Tarmcanalens anatomiske Forhold er og har maattet være denne Afhandlings ikke mindst svage Side. Har Blv. ikke antaget Spiserørs- og Endetarmsudvidningen for Maver?

Kredsløbs-, Aandedrætsredskaber.

Det Lidet, vi om disse have at sige, indskrænker sig til de ovenfor gjorte Bemærkninger.

Gjællebladene (som indenfor Tritoniernes Gruppe snart vise sig tilhæftede i en større, snart i en mindre Strækning) ere hos Marseniaslægten næsten fuldkommen frie.

Afsondringsredskaber.

Underligt er det, at jeg hos ingen af de undersøgte Former er sikker paa virkelig at have seet Spyttkjerterne, saa meget mere mærkeligt som Cuv. og Blv. angive dem saa stærkt udviklede, saaledes som de ogsaa afbildes hos Cuv. (l. c. f. 7. k. k.) At Spyttkjerter nu virkelig ogsaa her forefindes, derom kan der vel — selv om Slægtskabet med Tritonierne blev overseet — ikke næres nogen Tvivl, efterat Chitonerne, som Poli, Cuv. og Meckel havde fraskrevet disse Organer, nu ogsaa ere fundne i Besiddelse af dem. Som ovenfor angivet, er den bageste Deel af Spiserøret til hver Side omgivet af en kjertellignende Masse, der bagtil støder op til, men dog ved et tyndt Skillerum synes adskilt fra selve Leveren; dette er formodentlig Spyttkjerterne; Udføringsgangene har jeg ikke seet.

Leveren danner en brunlig Masse, der fortil lukker Bunden af Gjællehuden, opad er nøie forbunden med Kjønnskjerthen; den bedækker og er fast forbunden med Mavens øvre Flade, og omhyller Tarmen. Leveren synes at have den hos Gastræopoderne almindelige acinøse Bygning.

Slimbladene i Gjællehulen ere ovenfor omtalte.

Nyrer har jeg ikke funden, ikke destomindre ere de sikkerlig tilstede.

Forplantningsredskaber.

Uagtet den kun hos enkelte Individuer tilstedeværende, men da ogsaa saa stærkt udviklede penis kunde synes at forbyde en saadan Antagelse, har Blv. dog (l. c. p. 109) erklæret disse Dyr for hermaphroditiske; som Ovarium synes han at have betragtet den øvre Deel af Leveren, der ofte saacs noget mere lysfarvet end den nedre. Medens Sowerby¹⁾ mellem 12 Exemplarer af *M. producta* (Leach.), som han havde til Undersøgelse, kun fandt 2 Hanner, har jeg derimod kun havt en eneste Hun [*M. perspicua* (Linné, Philippi)] til Undersøgelse, denne var tilmed meget lille, og jeg har derfor til det føemine Kjønnsapparat hos *Marsenia* endnu mindre Kjendskab end til det masculine.

¹⁾ Zoolog. Journ. I. p. 427.

Testiklen er en stor hvidlig, baade paa Gjennemsnit og udvendigfra tydeligt acinøs Kjertel, der danner næsten den hele høire Halvdeel af den Indvoldsmasse, der opfylder den bageste Deel af sidste Skalvinding samt næsten hele Spiret. Den er mod venstre Side nøie tilhæftet til eller griber med enkelte Lapper ligesom ind i Leveren. Zoospermer opdagedes aldrig, selv i det vel vedligeholdte Exemplar; Aarstiden, paa hvilken Individet er taget, maa vel heri være Skyld. Inde i Sædstokkens Substants udspringer vas deferens, som et heldigt Snit engang blottede — som det synes — nær ved sit Udspring; Udføringsgangen stiger derpaa lige iveiret, forløber mod Høire langs Kjertlens forreste Rand, danner ligesom ved Oprulling et lille Nøgle (epididymis), der hviler paa Kjertlens indre Rand og sees gjennemskinnende gennem Huden, naar den anden (Spirets) Vinding løstes til Side. Vas deferens fortsætter sig derefter atter en kort Strækning med et mere lige Forløb, danner et af talrige Circumvolutioner bestaaende langstrakt Nøgle, fra hvilket udtræder en enkelt Gang, der stiger nedad og nedenfor Mellemgulvet synes næsten at børe sig ind i Huden for atter tæt ved Penis, videre i Omfang, at træde frem af samme; den nu følgende Fortsættelse, den egentlige ductus ejaculatorius, danner flere større Slynger¹⁾, hvoraf den bageste hviler i en Fure paa Leverens forreste øvre Rand; medens flere andre ligge paa høire Side af Mundpartiet; den sidste sees almindeligviis krydset af den store Genitalnerve, og fortsætter sig derefter ind i Penis, efter hvis hele Længde og nær sammes concave Rand den forløber med smaa Bølgebøininger; udmod Enden er ductus ejaculatorius her ofte paa en kort Strækning spindelformig udvidet, og ender da ligefor en Aabning paa den concave Rand af penis tæt ved sammes Spidse²⁾. Ved Sammentrækning i den musculøse Væg af penis kan ductus ejaculatorius drives (indtil c. 2^{mm}) udenfor denne Aabning og sees da (som hos Tritonium-Slægten) som en lille, fin, trind, spidstilløbenbe appendix udmod Enden af penis.

Ovariet indtager samme Plads som Sædstokken; Oviducten løber langs Gjællehulens høire Side, i Midten af sit Forløb, som det synes, noget udvidet, og aabner sig med en lille rund Aabning ei langt fra Gadboret.

Nervesystemet.

Nervesystemet hos Marsenierne minder ikke saa Lidet om Tritoniernes.

Hjerne gjenfindes under den hos Pectinibranchierne almindelige Form som en

¹⁾ Tab. I. fig. 5.

²⁾ Tab. I. fig. 7.

Den Deel af vas deferens, som ligger fri inde i Legemshulen d. e. Strækningen fra dens Udtrædelsessted fra Huden til dens Indtræden i Penis har en temmelig betydelig Længde (indtil 30—32^{mm}).

Spiserøret omfattende Ring¹⁾), der oven til som nedentil er opsvulmet i et Par Ganglier; Ringen er temmelig vid og synes kun med sin övre Halvdeel noget mere fast hæftet til Spiserøret. De övre²⁾) Ganglier synes at bestaa af 2 Par ved en kort Commissur indbyrdes forbundne Nerveknuder, af hvilke de forreste ere mere kuglede, de bageste lidt mere aflange; hine afgive til Siden flere fortil løbende Nerver, og opad en temmelig stor Nervestamme, der efterat have afgivet flere Nervegrene, der trænge ind i Mundmassen, løber op paa Siden af den frit fremtrædende Deel af Raspepladen, og med den fra den anden Side saaledes omfatter samme; den deler sig nu i to Grene: en, der synes at trænge ind i hiins pulpöse Deel; en anden, som stiger op under Spiserøret og lige ved dets Udgang fra Mundcaviteten danner et lille Ganglion³⁾), som fortil afgiver Grene, der forløbe henad Mundmassens övre Væg, og opad en anden, der taber sig op paa Spiserøret⁴⁾; — disse de bageste mere langstrakte Nerveknuder afgive udad 3 Hovednerver, de 2 med Retning fortil og forløbende under den ene større Side-Retractor (for Krængemunden), den tredje med Retning bagtil og løbende langs Sammenstødslinien mellem Fod og Kappe under Mellemgulvets herværende Tilhæftning; paa höire Side afgaaer endnu en stærk Nerve til Penis og deler sig lige ved sin Indtræden i 2—3 Fascikler. Baade disse forreste og bageste Nerveknuder bidrage til Dannelsen af Commissuren mellem de övre og nedre Ganglier; Commissuren er enkelt, temmelig tyk og gaaer nedentil over i de langagtig-runde nedre Ganglier⁵⁾), der ere lidt mindre end de övres forreste Knude; de afgive et Par Hovedstammer, som meget hurtigt forgrene sig og tabe sig mellem Fodens Muskelfibre.

Histologisk undersøgt viser Nervesystemet for det Første en Modsætning mellem den indhyllende Deel, Neurilemet, og den egentlige Nervemasse; i Ganglierne, idetmindste i de store, danner Neurilemet Fortsættelser indad, hvorved Ganglierne deles ligesom i flere Lapper. Neurilemet bestaaer af gjennemsigtige, fladtrykte, ikke ganske smaa Celler, dog indbyrdes meget uligestore (0,005—0,015^{mm}); de vare oftest meget regelmæssigt formede, runde eller ovale, og synes noget indskudte mellem hverandre kun at danne et enkelt Lag; hver Celle indeholder en forholdsvis lille, rund, mørkerefarvet, excentrisk Kjerne; paa Ganglierne synes Neurilemet tillige at indeholde Traade, der slynge sig om og imellem Cellerne. Det egentlige Nervevæv bestaaer af Gangliaceller og Nerve traade; de

¹⁾ Tab. I. fig. 9^c.

²⁾ Tab. I. fig. 25.

³⁾ Tab. I. fig. 25.

⁴⁾ Hos *M. latens* fandt jeg ikke disse sidste Ganglier, skjøndt de derfor vistnok ere tilstede. Disse Ganglier ere de sædvanlige til det sympathiske Nervesystems forreste plexus hørende; deres Læie under oesophagus er det normale; indenfor Gastræopodclassen indtage de iøvrigt en Plads snart mere for-, snart længere bagtil. Af noget bageste plexus splanchnicus har jeg her intet Spor kunnet finde.

⁵⁾ Tab. I. fig. 25.

første sammensatte Ganglierne og ere meget store, ovale eller ægformige, sjældnere runde eller af gjensidigt Tryk noget kantede; mod den ene Ende sees en temmelig stor, rund Kjærne, som ligeledes er en Celle; Cellens Indhold er lysere end Kjærnens kornede Indhold (complicerede Celler). Ved (fortyndet) Eddikesyre forandre Cellerne sig næsten ikke. Gangliecellerne eller idetmindste en meget betydelig Mængde af dem forlænge sig i Nervetraade; hyppigst udspringer fra en Celle kun een saadan, undertiden dog ogsaa to, og da enten fra samme eller fra de to hinanden modsatte Ender. Nerverne vise sig fiint længdestribede; Nervetraadene, som fremkalde denne Stribning, ere meget fine og uden bestemte Conturer. Baade Gangliecellerne og Nervetraadene ere omgivne af nogen formatio granulosa med smaa, dog meget tydelige Kjærner.

Sandsersedskaberne.

Öinene ¹⁾ ere meget tydelige endogsaa for det ubevæbnede Öie; de vise sig som et Par sorte Puncter paa en lille Fremragning ved den udvendige og övre Side af Tentaklernes Grund. Huden over og i Omfanget af Öinene er meget fortyndet, pigmentløs og forsætter sig som et yderst tyndt Overtræk (som en Art cornea) hen over Öiets Pupillaraabning; Öinene ere kuglrunde; de bestaae yderst af en meget tynd Hinde (Sclerotica), hvis indvendige Side beklædes af et sort Pigmentlag; begge efterlade fortil en næsten rund, kun lidet ovenfra nedad oval Pupil, gennem hvilken et lysbrydende, guligt, transparent Legeme (Krystallinsen) kommer til Syne og lader sig presse frem; det er kugl rundt, noget, dog ikke meget, mindre end hele Öiet, tilsyneladende structurlöst og bristede ved Tryk i flere uregelmæssige Stykker; til dets Bagside klæbede undertiden en formløs, men iøvrigt temmelig lignende Masse (Glaslegemet?). Nervus opticus har jeg kunnet forfølge udspringende fra eller rettere vel i en Strækning forløbende i Skede med N. tentacularis.

Öret har jeg kun en eneste Gang kunnet finde (*M. perspicua*); det viste sig som en tyndvægget Blære; jeg troer tillige at have seet denne ikke siddende paa, men ved en sondret Nerve, forbunden med de nedre Ganglier. Öreblæren indeholdt en enkelt skiveformig, kredsround Otolith ²⁾, der viste flere concentriske Ringe og disse skjærende Radier.

Tentaklerne ere temmelig langstrakte, trinde, spidst tilløbende; under en ydre Epithelialbeklædning viste de en fremherskende Sammensætning af Længdemuskler.

Musklerne.

Musklerne viste sig sammensatte af meget tynde, glatte Traade, der snart vare samlede i Bundter, snart ikke, men som altid vare uden Skeder.

¹⁾ Tab. I, fig. 8.

²⁾ Tab. I, fig. 26. Otolithens Form er iøvrigt saa afvigende fra de hidtil forefundne, at jeg ikke kan fornægte nogen Mistro til min egen lagttagelse.

Foden viser, betragtet fra den Deel af dens övre Flade, paa hvilken Indvoldene hvile, og til hvilken disse ved enkelte Traade ere heftede, överst et svagt Lag af tværløbende Traade, og under disse et tykt Lag af longitudinelle og tildeels skraalløbende. Fra Foden stige en Deel Muskeltraade iveiret imod Kappen og tabe sig her hurtigt som spredte Fascikler; fortil og til Höire ved Gjællespaltens Hjørne ere de især stærke og fortsætte sig tildeels derfra som et tykt Knippe henimod Penis; — ogsaa til Venstre lukke lignende Muskler Gjællehulen med en fast Begrændsning; gennemklippes her Gjællespaltens Vinkel, sees saaledes en haard, ligesom bruskliggende Rand, som er dannet af den overskaarne Muskelmasse ¹⁾. Skalmusklerne have allerede ovenfor været under Omtale.

B. Onchidiopsis, Beck.

(Hertil Tab. II & III.)

For denne nye Slægts almindelige Formforholde henvise vi her til den nedenfor i 3die Afsnit givne Slægtscharacteristik samt til Afbildningerne (Tab. II, III).

Begge de der beskrevne Arter har jeg anatomisk undersøgt, men af hver kun hertil kunnet benytte eet Individ. Exemplaret af *O. grönlandica* (mili) var mig beredviligst af Prof. Eschricht overladt fra Universitetets zootomiske Museum, men befandt sig i en saadan Oplösningstilstand, at ikke faa væsentlige Organer ikke engang med nogenlunde Sikkerhed lode sig forfølge. Af den anden Art, *O. carnea* (Kr.), blev senere et Individ af Dr. Kröyer velvilligt stillet til min Raadighed; det var stort, vel vedligeholdt, og til det stötte sig de fleste anatomiske Angivelser over denne Slægt; denne Art vil saaledes afgive Typus for mine lagtagelser over Onchidiopsis-Slægts Bygning, forsaavidt den anden Art har frembudt Afvigelser, ere disse angivne under de enkelte Organsystemer.

Huden paa Rygsiden af Onchidiopsis er forholdsvis betydelig tykkere end hos Marsenia og meget blödere; udvendig er den hos *O. grönlandica* hævet i en Mængde meget

¹⁾ Lægges Snittet lidt lavt, kan der let fremkomme en lille Aabning paa Diaphragmet; man kan da faae at see en lille Stræng (Muskelmassen) med en Aabning ved Spidsen; jeg har ikke ret kunnet værgе mig mod den Formodning, at noget Saadant har fremkaldt Cuviers Angivelse om Leiet af anus mod Venstre (cf. l. c. f. 6).

uligestore og uregelmæssige, afrundede, vableagtige, i hinanden overgaaende Ophøiminger; hos *O. carnea* er den mere jævn, kun ned mod Randen meget blødere, derhos uregelmæssig og ligesom blæreformig oppustet. Udvendig fra er end ikke det fjerneste Spor af en indesluttet Skal at opdage hverken ved Synet eller ved Følelsen. Med en egentlig Bræmme stod Kappen ikke frem over Foden, skjøndt den ragede betydelig, men i Randen mere afrundet ud over samme; paa Kapperandens Underside var en Stribning af den Art som hos *Marsenia* (Subg.) ikke at opdage. Flækkedes Huden, saaes dens Indside overalt fuldkommen glat, kun med fine buformige Linier og (især fortil) hos *O. grønlandica* noget sort pigmenteret. Under Mikroskopet viste Huden samme Bygning som hos *Marsenierne*; dog syntes Traadelementerne i det Hele i rigere Mængde tilstede end hos denne Slægt.

Skal. Indenfor Huden ligger en Skal, som er fuldkommen hornagtig (cornin), for hvis Formforhold vi iøvrigt henvise til den i næste Afsnit givne Beskrivelse. Skallen dækker kun omtrent Halvdelen af Dyrets Indvoldsmasse; Resten ligger frit bagtil fremragende og her kun dækket af Kappeudviklingen, som sluttede sig nøie til denne nøgne Deel som til Skallen, men iøvrigt intetsteds var hæftet til Indvoldsmassens overalt glatte Peritonealoverflade. Peritonealhinden viste sig som en structurløs, ligesom i alle Retninger af krydsede, grenede, klare Fibre gennemtrukken Membran; hine vare dog allene eller idetmindste for største Delen yderst tætstaaende og talrige Foldninger i Membranen. Paa Skallens Indside ere Muskelindtryk neppe kjendelige; intetsteds viste sig mindste Spor til Kalkafleiring paa eller i Skallen; under Mikroskopet viste den sig tilsyneladende structurløs med tydelige Tilvækststriber, der ved at trænges tættere paa hinanden paa sædvanlig Viis havde frembragt de for det blotte Øie synlige Tilvæxtlinier. Forat bevare Skallen kunde jeg ikke anstille nogen kemisk Undersøgelse af samme; concentreret Saltsyre, paa-gydt over en ringe Strækning af den, fremkaldte ingen Opbrusning.

Skallen spiller her altsaa væsentlig kun en Rolle som beskyttende Aandehulen; indenfor den her behandlede Familie frembyder *Onchidiopsis* da Skaludviklingen paa sit Minimum og bliver saaledes indenfor denne Gruppe det tilsvarende Led til *Limax*, *Testacella*, *Parmacella*, — *Aplysia* indenfor andre Grupper af *Gastræopoder*.

Tyndkappen. Efterat Skallen er borttaget, viser den af samme bedækkede Tyndkappe sig som en gulagtig Flade, der fortil er mere gjenemsigtig og derved røber den underliggende Gjællehule; her sees da de gjenemskinnende, til Gjællehulens øverste Væg hæftede Gjæller, en forreste mindre og bipectinat, en bageste større med eensidige Gjælleblade; hos *O. carnea* viser den forreste lille Gjælle sig som en næsten sort, elliptisk lille Flade, idet Gjællebladene ere hæftede til en saadan. Mere bagtil er Tyndkappen fastvoxet til Forplantingskjertlens og en Deel af Leverens Overflade, mod venstre Side sees tillige det gjenemskinnende Hjerte. Hele denne Hudflade begrænses af en smal, men meget tydelig, temmelig fast og seig *Tykkopperand*, hvis Underflade fortil og mod Siderne er

fri, bagtil derimod nøie fasthæftet til de underliggende Dele. Mere fortil var denne Rand paa hver Side paa et enkelt Sted nøiere tilhæftet til den udenfor liggende Hud; fortil sees desuden til hver Side indenfor samme Rand en aflang Muskelplet ¹⁾, fra hvilken Muskelstrænge ikke tydelig have været til at forfølge ned imod Foden.

Bag denne Rand og saaledes frit fremragende bagved Skallen sees den mere end halvkugleformige brunlige Lever (og Forplantningskjertel) med sit tynde glatte Peritonealovertræk.

Gjællehule, Gjæller. Gjennemklippes Tyndkappen nu forfra langs sin høire Rand og lægges tilbage mod venstre Side, ligge Gjællehulens Gulv og Loft eller nedre og øvre Væg frit for os; Gjællehulen er paa Grund af Skallen meget svagt hvælvet, især mere bagtil; til Venstre henimod Hjertet er den lidt dybere ²⁾, bagtil og mere til Høire gaaer den, men meget lav, ind under Leveren. Gjællespalten er temmelig smal (hos *O. grönlandica* kun 6^{m.m.} bred) og lidet høi; den fortsætter sig fremad og mod Venstre i en, hos *O. grönlandica* kort og overfladisk, hos *O. carnea* dybere og længere Halvkanal.

Gjællebladene ere ved hele Længden af deres ene Rand fasthæftede; de i den mindre Gjælle ere temmelig tykke, men lavere; de i den større ere tynde, triangulære tæstaaende Blade (hos *O. grönlandica* forholdsvis kortere og mere høie, hos *O. carnea* lavere og mere langstrakte). Under Mikroskopet saaes mod hver Rand et Kar, der anastomoserede med det ligeoverfor værende (imidlertid har jeg ikke kunnet see tydelige særegne Vægge i disse blodførende Gange).

Bagved og til Høire for den større Gjælle saaes Gjællehulens Loft ligesom svagt glandulöst udviklet; sammesteds fandtes ogsaa, men endnu mindre tydelig end hos Marsenierne, et ringe, ligesom storknet Secret. Nedenfor og til Høire for, hvad jeg ogsaa her maa antage for de sædvanlige sliimafsøndrende Redskaber (*feuilles muqueux*, Cuv.), sees umiddelbart indenfor Gjællespaltens høire Hjørne anus, der stod frem som en papilformig, af en rund Aabning i Spidsen gjennemboret Fremragning; gennem Aabningen lod en fiin Sonde sig en kort Strækning indbringe i lige Retning. — Nedenunder fandtes en lille, smal, af et Par temmelig tydelige Læber begrændset Tværspalte ³⁾, gennem hvilken Sonden kunde føres en ganske kort Strækning næsten lige ind, dog med en ringe Retning til Høire; Saxen aabnede her en lille Hule, som laa heelt til Høire næsten umiddelbart under Tykkapperanden og bagtil grændsede op til Leveren. Hulens nedre Væg var glat, dens øvre derimod frembød korte bladagtige Folder; mod Høire forlængede den sig i en kort, dog vistnok blind Sæk; langs dens indre Rand forløb Rectum. Dette Redskab maa vel være at tyde som Nyren.

¹⁾ Tab. III. fig. 2.

²⁾ Tab. III. fig. 5.

³⁾ Tab. III. fig. 5^a.

Gjællehulens nedre Væg dannes af det ovenfor ved Marsenien beskrevne Diaphragma; det viste her en ganske lignende Bygning, idet det bestod af Lag af transverselle og oblique Muskeltraade. Det seer næsten ud som om Diaphragmet bagtil spaltede sig i 2 Blade, et som steg ned og beklædte en Deel af Leverens Forflade samt gjenreboredes af Spiserøret, og et, som opad beklædte Bunden (d. e. den bageste Væg) af Gjællehulen.

Fordöielsesredskaber.

Efter Borttagelse af Mellemgulvet sees Mundpartiet blottet, bagved dette Spiserøret, omfattet af Nerveringen. Hos *O. grønlandica* var Krængemunden fremstrakt, hos *O. carnea* tilbagetrukket; hos hiin saaes altsaa den egentlige Mundhule beliggende indei, hos denne bagved Krængemunden. Den ydre Mundaabning, hvorigjennem dette Organ træder frem, har samme Form, som hos *Marsenia*; selve Røret er i det Hele noget førere end hos denne Slægt og noget opsvulmet mod Spidsen. I Omfanget af sammes Forbindelse med Hovedets Hud sees fra alle Sider stærke *Mm. retractores* heftede til det, især tydelige hos *O. carnea*, et Par fortil og flere Par paa Siderne. Som sædvanlig var Krængemunden sammensat af udvendige Lag af Længde-, indvendige af Tvær-Muskler; paa sammes Spidse saaes den egentlige (indre) Mundaabning som en lille oval Længdespalte, hvis Læber hos *O. carnea* vare mere, hos *O. grønlandica* mindre tydeligt furede. Ovenfor Læberne sees til hver Side en fremstaaende, haard Kant, som hos *O. grønlandica* var sortebrun, høiere, tykkere, samt mere sprød (næsten som hos mange *Aplysier*), — hos *O. carnea* mere guulagtig, lavere og mindre tyk; det er den nedre Rand af den samme Hornbeklædning, som vi kjende fra *Marsenia*, udviklet med lignende Farve og af en lignende matrix. Hornbeklædningen ¹⁾ bestaaer af 2 böiede, dog hverken oven- eller nedentil sammenstødende Hornplader, hvis Brede (c. 3^m.) er større end deres Længde (det Omvendte er Tilfældet hos *Marsenia*); de ere lyst ravgule, kun langs deres Bagrand og tildeels langs Siderandene farveløse; udmød disse løbe de bestandig tyndere til, især oventil, nedad ere de tykkere og der lidt udad omböiede. De bestaae af en bageste tyndere og forreste tykkere og frit fremstaaende Halvdeel, hvilke med hinanden paa den ydre Side danne en Fals, hvori den forreste Rand af matrix optages. Under Mikroskopet afgive de [endog ved svag Forstørrelse (24 Gange)] et særdeles smukt Skue; de sees nemlig her sammensatte af tætstaaende, parallelløbende, skraat ovenfra og forfra nedad og bagtil løbende, lidt slangebuede, smalle Baand, som atter ere meget fiint og tæt tværstribede; kun mod selve den øvre Rand sees (ved svagere

¹⁾ Tab. III. fig. 29 A. B. — Den givne Beskrivelse er tagen fra Hornbeklædningen af *O. carnea*; den af den anden Art gik ved et Uheld tabt.

Forstørrelse) Tværstriberne mindre tydeligt. Dette hele Udseende frembringes af meget smaae, i Rader tæt sammenrykkede og paa selve Linierne skraatstillede Hornlegemer, som ere cylindroide, dog lidt tykkere ved deres forreste Ende (saaledes at derved fremkomme svage Ophøininger, som følge Liniernes Løb) og derhos tillige lidt bøiede efter Længden (saaledes at de vende Concaviteten *indad*, og saaledes at selve Hornpladerne paa den indvendige Side derved sees svagt udhulede mellem Linierne). Disse Hornlegemer ere udefter Hornpladens Spids større, bagtil ligesom i det Hele ud imod Randene blive de mindre; i selve den ved Ombøiningen nedentil dannede, fremspringende Kant ere de betydelig længere; enkeltviis betragtede ere de svagt gulig farvede, ud imod hine farveløse Partier uden Farve; de ligge i et enkelt Lag, kun i den forreste tykkere Deel ere de ordnede i idetmindste 2; indbyrdes sees de forbundne ved en yderst ringe homogen, farveløs Masse.

Ved Tryk bristede Hornpladerne efter Liniernes Retning og efter paa disse lidt skraat stillede Delingslinier, altsaa efter Hornelementerne; den forreste Rand maatte altsaa ogsaa vise sig og viste sig fiint, men tydeligt saugtakket.

En lignende Structur har Lebert beskrevet eller rettere afbildet i Hornpladerne (han kalder dem Kjøber) af en *Haliotis* (l. c. p. 449); Horncylindrene synes dog her (efter Figuren Tab. XIII. f. 25 A. B, 26) stillede i Quincunx og tagsteenslagte; noget Lignende synes ogsaa at forefindes hos „*Valvata obtusa*“ og „*Paludina vivipara*“, cf. Troschel. l. c. p. 271 t. X f. I.

Den egentlige Mundhule (bulbus pharyngeus) er forholdsviis større og har tykkere Vægge end hos *Marsenia*; den er med sin forreste Ende overalt nøie hæftet til Krængemundens Indside; fra dens øverste og forreste Deel, dog noget over mod høire Side, udgaar Spiserøret, som derpaa gaar tilbage, fuldkommen skjulende det ene af de to gl. stomato-gastrica s. buccinatoria, og tildeels dækkende den fremragende Deel af Raspepladen; denne sidste gjenneborende bagtil Mundcavitets Væg; mellem Spiserøret og Gjenembrædelsesstedet sees det andet af de omtalte Ganglier samt den forbindende Nerve; nedenfor Raspepladens Udtrædelsessted sees til hver Side Insertionen af et Par Muskler, som nedenfor nærmere ville blive omtalte, og gaar over, den ydre og øvre i den øvre Deel af Tungcroden, den indre og nedre i sammes nederste Deel¹⁾. Gjennemskjæres Spiserøret nu lige ved sit Udspring, øies gennem en oval Aabning en Deel af Tungens Overflade blotlet²⁾; og gennemskjæres derefter hele Mundcavitets Loft og slaas til Siderne, sees Tungen blotlet efter hele sin Længde*. Den er atter her tilhæftet paa samme

¹⁾ Tab. III. fig. 7.

²⁾ Tab. III. fig. 8.

Maade og har samme Grundform som hos *Marsenia*; Bredden bagtil er imidlertid dog noget større, ligesom Tungespidsen noget længere. Selve Tungens Form synes ikke saa lidet forskjellig hos de 2 Arter, og visselig frembyde de under alle Betingelser i saa Henseende Formforskjelligheder, som imidlertid neppe altid og i alle Exemplarer ville vise sig saa stærkt udprægede som i de enkelte af mig undersøgte, der frembøde, det ene en udstrukken, det andet en tilbagetrukket Snabel. Hos *O. grönlandica* var Tungen længere og i det Hele mere sammentrykket, ligesom den i Munden fritliggende Deel af Raspepladen ogsaa længere; hos *O. carnea* var den mere nedtrykt og saaledes bredere, kortere, den udenfor Skeden liggende Deel af radula ligeledes noget kortere ¹⁾.

Vi gjenfinde her den samme Organisation af Tungen, som vi have seet hos *Marsenia*; forrest ganske fri, bagest rundtom tilhæftet, bestaaer den af to fortil convergerende, symmetriske, musculøse, ovenil ved en membranøs Deel forbundne Halvparter; disse bære Raspepladens Vinger, hiin dens tandbevæbnede Mittedeel. Paa Underfladen frembyder Tungens frie Spidse, især tydelig hos *O. carnea* ²⁾, til hver Side tværløbende Muskeltraade, som ikke stöde sammen ved deres Udspring, men der ere adskilte ved den fremstaaende Længdekam paa Tungespidsens Underflade; de ere sondrede i to Lag, et övre og smallere forreste, der slaar sig op om Tungens Siderande og forbinder sig med de egentlige Tungenuskler; — og et nederste og mere bagtil liggende, som med sin Forrand skyder sig lidt henover og dækker den bageste Rand af forrige Lag; dette Muskellag strækker sig bagtil henover hele Underfladen af Tungespidsen og gaaer til Siderne over paa Mundcavitets Vægge og sammenblander sine Fibre med dennes Muskler. Bagtil sees Tungens övre Flade som sædvanlig krydset af et Lag af Tværtraade, som fra den ene Siderand gaar over til den anden og ere nöie tilhæftede til Tungens Overflade undtagen fortil, hvor hiint lader sig löfte iveiret som en smal Hudrand, der næsten dækker den forreste Ende af Tungeskeden og sammes Sideudbredning. Dette hele Lag har hos *O. grönlandica* en forholdsvis mindre Længdeudstrækning end hos *O. carnea*, og saaledes viser da hos denne en mindre, hos hiin en større Deel af Tungens Rygning sig blottet. — Indgangen til Tungeskeden er af den egentlige Raspeplades Brede, nedtrykt og dækkes ovenfra af en fremstaaende *lingula* ³⁾, som er sammensat af Celler og et underliggende Lag af Tværtraade, der til Siderne fortsætte sig ud over Tungens Sidedele som en yderst tynd, til Tungens Overflade tætsluttende Hinde; lige i Middellinien sees tillige Fibre, som fra hiint overliggende Traadlag trænge ind i og gaar over i dette; atter et Forhold, som i høi Grad minder om det hos *Bucc.*

¹⁾ Tab. II. fig. 9, 10, 11. — Tab. III. fig. 9, 10, 11, 12

²⁾ Tab. III. fig. 9, 10.

³⁾ Tab. III. fig. 11, 12.

antiquorum, Beck (= Triton nodiferum, Lamk.). Raspepladen lader sig med Lethed løsne fra den bærende Flade og udtrække af sin Skede¹⁾, i hvilken kun dens bageste pulpöse Deel bliver tilbage.

Efter Raspepladens Fjernelse sees den membranöse Deel, som er udspændt mellem Tungens tvende symmetriske Halvdele, forløbende efter sammes hele Længde; overensstemmende med den egentlige Raspeplades Form er den fortil ubetydelig bredere end bagtil, og atter baade i sin forreste og bageste Deel lidt fortykket, i Midten derimod fuldkommen hindeagtlig. Overfladen (saavel af det hindeagtige Parti som) af Tungens Sidedele saaes bestaaende af sammentrængte, rundagtige Celler med tydelig Cellekjerne, ofte med flere²⁾; det mindede i Udseende om Bruskstructur; — var dette det nederste Lag af Raspepladen, som var blevet hængende ved sin Tilhæftningsflade? og er denne maaskee ogsaa matrix for den Tænderne bærende Plade eller idetmindste for dens Sidedele? Cellerne her vare dog ikke lidet større end de i Raspepladen. Den membranöse Deel viste sig iøvrigt under dette Lag sammensat af longitudinelle Traade.

Borttages hiin membranöse Deel, sees den underliggende Hule, der overensstemmende med Tungens almindelige Formforhold hos *O. grönlandica* fandtes smal og dyb, hos *O. carnea* mere bred og flad³⁾. Fortil sees det sædvanlige saddelformige Legeme, nedad hæftet ved korte Muskelknipper; hos *O. grönlandica* var det noget høiere, hos *O. carnea* mere bredt; det udvider sig som sædvanlig til hver Side i en vingeformig Deel, hvis ydre tilhæftede Side baade ovenfra og nedenfra dækkes af tværløbende fine Muskeltraade, som fortil synes at staae i Forbindelse med nogle, som i Tungespidsen dækkede Forfladen af Saddelen. — Mikroskopisk undersøgt, viser Saddelen den Structur, som efter mine Undersøgelser ikke mindre end efter de faa tidligere anstillede⁴⁾ næsten synes at være dette Organ eiendommelig, en Structur, som allerede har været berørt ovenfor hos *Marsenia*, hvor den fuldkommen og aldeles stemmer med den her forefundne. Saddelen samt dens Vinger sees dannede af et Væv, som i Character betydelig minder om Fibrebrusk; det bestaaer af temmelig grove, grenede, nætformig forbundne og i hinanden slyngeformede Traade, som imellem sig lade vide Masker, der ere fyldte med en fiint-kornet Masse og desuden indeholde enkelte større Celler, hvorom denne atter er mere samlet og sammentrængt. Paa Sadelns Forflade ligesom paa den ydre Deel af Vingernes övre Flade saaes Muskeltraadene uden bestemt Grændse ligesom at tabe sig i dette Væv⁵⁾.

¹⁾ Tab. III. fig. 13.

²⁾ Tab. III. fig. 20.

³⁾ cf. Lebert (Wieg. Arch. II. 1. (1836) t. XIII. fig. 27—28 (*Halyotis*), t. XIV. fig. 54 (*Limax*).

⁴⁾ Tab. II. fig. 13, 14. — Tab. III. fig. 21, 22.

⁵⁾ Tab. III. fig. 23.

Tungelhulens (Lacunens) Sidevægge dannes af Inderrandene af tætslaaende musculøse Blade, der ere stillede skraat indvendigfra udad og fortil, derhos noget sammenrykkede i 3—4 større Masser; de udspringe, den forreste fra Saddelvingsens bageste og nederste Deel, de øvrige fra Lacunens Bund, og stige med en Böining bagtil alle op efter forat hæfte sig til Undersiden af den Hinde, der danner den øvre Flade af Tungens Side-dele; det forreste Bundt af samme kommer da til at hvile paa og dækker en stor Deel af hine Vinger. Hulens Bund (d. e. bageste Væg) dannes af Mundcavitelens egne Vægge; i dens Gulv opdages fine Tværrækker af korte Muskelbundter, som med Enderne gribe ind i hinanden; mindre tydelig vise sig tre efter hele Hulens Længde forløbende Strænge, som fortil synes at hæfte sig til Sattelens nedre Rand, bagtil at staae i Forbindelse med det Lag af tværløbende Muskeltraade, som bagtil lukkede Hulen¹⁾. Nogen Communications-aabning mellem denne Hule og den større, hvori hele Mundpartiet hos Gastræopoderne er befæstet, var ikke til at opdage. — Ovenfor omtaltes tvende Muskellag, som bagfra hæftede sig til Tungens Rod; de gik over, det øvre og ydre i det Muskellag, som fremkom ved den opad og nedad stedfindende Sammenflyden af hine Muskelblade; det nedre og indre syntes at opløse sig imellem de i Hulens Gulv forefundne Muskelelementer.

Den paa Tungen hvilende **Raspeplade**²⁾ havde hos begge undersøgte Arter samme absolute Længde (c. $9\frac{1}{2}^{m.m.}$) og næsten samme Brede (hos *O. grönlandica* $\frac{5}{6}^{m.m.}$; hos *O. carnea* $\frac{3}{4}^{m.m.}$)³⁾, var altsaa hos den noget større *O. carnea* af en relativ mindre Størrelse. I sin bagtil liggende, opadkrummede og i en Skede indesluttende Deel er Pladen noget sammenböiet fra den ene Side til den anden, saaledes at de midterste Tænder komme til at ligge dybest, og Pladen derved i denne Deel synes mindre bred; den i Mundhulen liggende Deel er næsten flad, især fortil, dog med lidt hævede Rande. I Mundcaviteten breder Raspepladen sig som sædvanlig til hver Side ud i en Vinge, der hviler paa den øvre Flade af Tungens Sidele; denne vingeformige Deel böier sig ned om Tungens Spids og Sider og skyder sig med sin Rand ind under det paa sammes Underside værende stærke, tværløbende Muskellag; ligesom Vingerne oventil krybe ind under den til Tungeskeden hørende Muskeludbredning. Paa Tungens øvre Flade have Vingerne nærmere ved den tandbesatte Deel af Raspepladen en Tykkelse af c. $0.015^{m.m.}$, paa Underfladen var den kjendelig tyndere. (= $0.003^{m.m.}$ og omtrent af samme Tykkelse fandtes selve den tandbevæbnede Plade. I histologisk Bygning stemmede Raspepladen her med den hos Marsenien; dog vare Celle-elementerne i den vingeformige Sideudvikling mere tydelige, indad imod den tandbesatte

¹⁾ Tab. III. Fig. 21, 22.

²⁾ Tab. III. Fig. 13.

³⁾ Maalt i Mundcaviteten.

Deel vare de mere tæt sammentrængte og polygone, udad mindre tæstaaende og runde. Som hos *Marsenia* indfattedes den tandbesatte Deel af radula med en indvendig fra udhulet Kant, der dog var mere ligeløbende, mindre bred samt mindre mørk og i selve den indre Kant, idetmindste ovenfra, viste sig fuldkommen farveløs og gjennemsigtig; ved Tryk deelte den sig ikke saa let som hos *Marsenia*, ikke heller i saa regelmæssige (til hver Tandække svarende) Stykker; mere fortil syntes denne Kant nærmest sammenhængende med og ligesom en Fortsættelse af Vingens øvre længdestribede Lag.

Indenfor denne Randliste er Raspepladen efter hele sin Længde besat med Tværrader af Tænder, kun længst fortil mangle nogle enkelte saadanne; snart saaes Mediananden udfalden (*O. grönlandica*), snart Lateraltænderne (*O. carnea*); utydelige Spor af Tilhæftningsstederne vise sig paa Raspepladen baade der og andetsteds, hvor Tænderne borttages.

Tandrækkernes Antal var noget mindre hos *O. grönlandica* end hos *O. carnea*, hvor det beløb sig til c. 72, hvoraf de 27 paa den i Mundcaviteten liggende Deel (hos *O. grönlandica* var Antallet der omtrent det samme (26)). Hver Tandække sammensættes af 7, en uparret Median- og til hver Side 3 til hinanden svarende Lateraltænder.

Mediantænderne¹⁾ ere næsten regelmæssig fiirsidige med svagt udhulede især SideRande og afrundede Vinkler; de ere i det Hele svagt sammenbøiede efter Breden, saaat den øvre Flade er svagt convex fra Side til Side; Forenden er skarpt opad og bagtil ombøiet, den ombøiede Deel ender med en convex Rand, som har en større Tak i Midten og til hver Side flere (4—5) mindre. Disse Tænder staae saa tæt sammen, at den ene med sin Forende netop dækker Bagranden af den foranliggende.

Den Tand²⁾, der støder op til Mediantanden, har væsentlig samme Grundform, men er større, sees derhos som Følge af sin Tilhæftning til Raspepladens noget hævede Sidedeel under Mikroskopet i nogen Forkortning, frembyder saaledes optisk mere Masse og er da noget mørkere; — den er i det Hele mere sammentrykt end Mediantanden, dens øvre Flade viser sig følgende mere convex, dens nedre mere concav; dens Basisrand er temmelig skraat indad afskaaren; den krogformede Deel er længere, mindre skarpt omslaaet, derhos mere spidst tilløbende og i Randen forsynet med en meget stor Median- og flere mindre Sidetakker. Med Spidsen af Krogen staaer denne Tand oftest lidt indenfor Sideranden af Mellemtanden. Tandens fortsættes ved sin Grund med en mindre fast, kort, farveløs Forlængelse indsaænket i Raspepladen. Bagenden af Tandens samt den ved

¹⁾ De forreste, ufuldstændige Rader iberegnete.

²⁾ Tab. II, fig. 16 a, Tab. III, fig. 19.

³⁾ Tab. II, fig. 16 b, Tab. III, fig. 18.

dennes Forlængelse frembragte Prominents optages i den bagved liggende Tands concave Underside.

Til hver Side af denne større Tand findes et Par indbyrdes i Form temmelig lige, næsten spidshammerformige Tænder¹⁾; de ere mindre, noget fladtrykte og have manubrium forlænget i en farveløs, indad bøiet Fortsættelse, som nøie er hæftet til (Overfladen af) Raspepladen, og hvis bageste Deel dækkes af den bagved liggende Tand; denne Fortsættelse er paa den ydre af disse Tænder noget længere end paa den indre. Paa Grund af det lidt dybere Leie af Raspepladens midterste Deel iagttages disse Tænder næsten ganske i Profil og med Spidserne naaende, den indre heelt henover, den ydre til Midten af den indre Sidetand. Manubrium af den ydre Tand er kortere end paa den indre, dens Hoved derimod noget mere bagtil fremtrædende; Spidserne have paa begge omtrent samme Længde, kun er Ydertandens noget mere lige²⁾

Tænderne vare alle meget skraat tilhæftede til Pladen; de vare temmelig haarde, af gulig Farve, og bevarede — de henimod og i selve Pulpen liggende fraregnede — omtrent den samme Størrelse efter hele Længden af radula. — Tænderne stemmede hos begge Arter fuldstændig med hinanden, og Tandbeklædningen synes saaledes ikke heller her af noget Værd som *specifisk* Mærke; thi at Mediantanden over basis hos *O. carnea* maalte 0,13^{m.m.}, hos *O. carnea* oftest lidt mere (0,15—0,16^{m.m.}), tør vel neppe betragtes som noget saadant.

Den bageste palpøse Deel af radula ligesaavel som den omsluttende Skede stemmede i Structurforhold nøie med Marseniernes. I det mellem Skeden og den øvre Flade af Raspepladen liggende Cellelag syntes Pigmentkorn ikke at mangle.

Foran det lodrette Skillerum, der som sædvanlig hos Gastræopoderne — og her, som det synes, i umiddelbar Forbindelse med Diaphragmet, — deler Legemshulen i 2 Afdelinger, laa en glanduløs Masse, som hvilede paa og tildeels omgav Spiserøret; det var Spyttkjerterne³⁾, der her altsaa som hos mange andre Gastræopoder (saaledes hos de ikke meget fjerntstaaende Tritonier, Muricider og hos a.) ere sammensmeltede i een Masse. Deres Udføringsgange har jeg neppe seet; hos *O. grønlandica* fandt jeg et Rør⁴⁾ af temmelig stort lumen, som med de store Retractorer traadte gennem Nerveringen og gennemhorede Mundhulens nederste Væg under Udtrædelsesstedet for Raspepladen. Var dette den ene Spyttkjertergang? Efter dets Insertionssted skulde jeg snarere ansee det

¹⁾ Tab. II, fig. 16 c, d. Tab. II, fig. 17.

²⁾ Tab. II, fig. 16 c, d.

³⁾ Tab. III, fig. 6.

⁴⁾ Tab. II, fig. 11³, 12².

for tilhørende den forreste Green af Aorta cephalica (saaledes som fundet hos *Aplysia*, *Helix* o. fl.).

Mundhulen fortsatte sig gennem en aflang Aabning¹⁾ op i Spiserøret, som derefter steg nedad, med en Knæböining — ved hvilken det omfattedes af Nerveringen — bagtil, hvor det da udvidede sig noget, derpaa atter forsnevrede sig og, omfattet af Leveren, paany udvidede sig til en temmelig rummelig Mave, som bagtil træder meget nær ud til Kappens Overflade og til Høire med en ovenfra nedad aflang recessus udad mod høire Side; herved træder da saaledes det ovenfor denne liggende Leverparti stærkt indad i Maven, som, da Pylorusaabningen — der er temmelig snever — findes her, under en Vinkel bøier om i Tarmkanalen. Tarmen stiger først lodret iveiret op bagved Hjertet, bøier sig saa under en næsten ret Vinkel til Høire og forløber noget udvidet parallel med Tykkapperanden for, fra det Sted, hvor samme Rands bageste Deel slaar sig om i den høire, atter forsnevret at løbe parallel med, først lige under, siden indenfor samme, idet den til Høire lader den lille ovenfor beskrevne Hule (Nyren)²⁾; Rectum ender paa en temmelig fremstaaende Analpapiel.

Fordöielsescanalens hele Længde beløb sig til omtrent $2\frac{1}{2}$ Gange Legemets.

Spiserøret viste temmelig stærkt udviklede Længdemuskler; indvendig var det i sin udvidede Deel forsynet med et Par tydelig fremspringende Længdefolder³⁾ og flere mindre tydelige; de tabte sig alle ved Indgangen til Maven; hos *O. grönlandica* fandtes her tillige en udvendig meget tydelig Kredsfold⁴⁾. Mavens Vægge vare glatte; gennem dens tynde Slimhinde lod den ogsaa for det blotte Øie tydeligt acinöse Lever sig tilsyne; fortil tæt ved Mavens Cardiaaabning saaes Indmundingen af et Par større Levergange; nedentil i hien omtalte recessus (altsaa som sædvanlig nær Mavens pylorus-Deel) udmundede ligeledes flere Levergange, dog alle mindre, skjönt af forskjellig Vide, — og nær samme i Mavens övre Væg endnu nogle videre og mere bagudgaaende; de større Levergange lode sig forfølge et Stykke ind i Levermassen og viste paa deres indvendige Side Aabninger til mindre Sideudførselsgange⁵⁾. I den største Deel af Tarmkanalen var Slimhinden glat, i dens Rectaldeel fiint og tæt længdefoldet.

I Maven og især i Begyndelsen af Tarmkanalen fandtes Rester af fordöiede (dyriske) Dele, hvis Natur ikke nærmere lod sig bestemme.

¹⁾ Tab. III. fig. 8.

²⁾ En forefunden Communicationsspalte mellem denne og Rectum maa jeg — uagtet dens Udseende — ansee for tilfældig opstaaet under Præparationen.

³⁾ Tab. II. fig. 17.

⁴⁾ Tab. II. fig. 8**.

⁵⁾ Undersøgt under Mikroskopet viste en af de større baade et Cellelag og et andet, bestaaende af circulaire Fibre.

Kredsløbsredskaber.

Hjertet fandtes paa sin sædvanlige Plads ved den bageste Ende af Gjællerne; Forkammeret var temmelig tyndvægget, indvendig næsten glat, men viste under Mikroskopet (ved meget svag Forstørrelse) stærke i hinanden slyngede Muskeltrabecler; Hjertekammeret¹⁾ var betydelig (3—4 Gange) tykkere i sine Vægge end Forkammeret; ved Basis af Hjertekammeret var sammes Tykkelse større end ved Spidsen; indvendig viste det meget stærke, nælformig i hinanden slyngede Muskelbundter, der laa i flere indbyrdes sammenvævede Lag, og endog dannede ligesom enkelte *Mm. papillares*. Forbindelsesaabningen mellem Forkammer og Kammer var temmelig snever, laa over mod den ene Side og dækkedes af en enkelt, men stor og skraatstillet Klap²⁾. Den fra Kammeret udspringende Aarestamme syntes strax at dele sig i en *Aorta cephalica* og *abdominalis*; sammes Vægge viste baade et Celle- og et tydelig udviklet *Circulartraad-Lag*³⁾.

Aandedrætsredskaberne

ere allerede ovenfor omtalte.

Afsondringsredskaber.

Spyttekjerterne ere alt tidligere beskrevne; naar jeg ikke har fundet Udføringsgangene fra samme, da finder dette maaskee sin Forklaring deri, at jeg har antaget samme for til Spyttekjernten gaaende Nerver (cf. tab. III. fig. 6).

Leverens Masse er temmelig betydelig og omslutter overalt og er nøie tilhæftet til Væggene af Maven samt største Delen af Tarmcanalen; udad imod Peritonealladen bestod den af tæt sammentrængte, langstrakte ($1\frac{1}{2}$ —3^{mm} lange) Follicler, som stode lodrette paa hiin og ofte saaes forenede i større og mindre Knipper. Folliclerne dannedes af en tynd Hinde; deres Indhold var meget smaa og tæt sammentrængte Celler. — Ved under Vand nøiere at undersøge det løsnede forreste Leverparti (hos *O. carnea*) fandt jeg over imod højre Side ikke langt fra Tarmen en fladtrykt, lille, ægformig Blære⁴⁾ (i Størrelse omtrent = Hjertekammeret), som under en meget spids Vinkel gik over i en Gang, til hvilken Blæren næsten laa an; i Vinkelböiningen fandtes korte Traade, der holdt Blæren i denne Stilling og forhindrede den fra at rettes ud; — Udføringsgangen sleg næsten

¹⁾ Tab. III. fig. 24.

²⁾ Tab. III. fig. 24^a.

³⁾ Hos *O. grønlandica* fandt jeg i den udvendige, Skallen dækkende Kappe nedad mod dennes Tilhæftningsrand en sinus af ikke ganske ringe lumen især paa venstre Side og med Aabninger, hvorigjennem den communicerede med ovenfra kommende mindre sinus. Det var vel *venöse sinus*?

⁴⁾ Tab. III. fig. 31.

horizontal fortil og til Höire, derefter under en noget spids Vinkel nedad og til Höire; jeg maa meget beklage, at jeg ikke tidligere var bleven dette Organ var, hvis Udmundingssted jeg nu ikke mere seer mig istand til at bestemme; efter Retningen af den iagttagne Udföringsgang skulde jeg næsten troe, at samme vilde have aabnet sig nær Aabningen for Nyren eller, krydsende Rectum, indmundet i selve Nyrens Hule. Blæren var tom, dens Vægge kjertlede og neppe forsynede med noget Muskellag; Udföringsgangen var saa vid, at en finere Sonde overalt lod sig indbringe igjennem den; indvendig var den, især længere borte fra Blæren, meget fiint og tæt længdefoldet¹⁾.

De hos Gastræpoderne almindelig forekommende Sliimfolder (feuilletés muqueux (Cuv.), ault.) forefandtes ogsaa her, dog temmelig svagt udviklede.

Nyren har allerede ovenfor været omtalt; den var af noget usædvanlig Form og noget usædvanlig beliggende, nemlig temmelig langt fortil og udenfor Endetarmen; Udmundingsstedet, som man skulde have ventet, som hos nogle af de beslægtede Former, længere bagtil i Gjællehulen, laa heelt fortil nær Analaabningen.

Forplantningsredskaber.

Af begge de Arter, jeg har havt til anatomisk Undersøgelse, har jeg kun havt Hanner for mig.

Sædstokken laa som en flad, hvidgul Kjertelmasse paa den övre Flade af Leverens forreste höire Deel, med hvilken den var nöie forbunden, og fra hvilken den udvendig neppe kunde skjælnes; opad dækkedes den næsten ganske af Skallen. Under Mikroskopet viste de tynde, fladtliggende og i hinanden slyngede Blade, hvoraf den allerede for det blotte Öie saaes sammensat, aareliggende Forgreninger, der gjennemskar et af temmelig store, rundagtige Celler bestaaende Væv. Udföringsgangen (vas deferens) løb som sædvanlig i Flugt med Rectum; den i Legemscaviteten frit liggende Deel af samme var meget kortere end hos Marsenierne; som ductus ejaculatorius traadte den da over i penis, igjennem hvilken den forløb i Slangegang som hos Marsenierne; hos *O. carnea* var ductus ejaculatorius meget løst befæstet og traadte ved en meget let Trækning aldeles ud af penis; hos ingen af de undersøgte Arter var Enden af ductus ejaculatorius traadt frem; paa Spidsen af penis hos *Onch. grönlandica* saaes en lille rund Aabning²⁾, hvorigjennem denne Fremtræden forment at finde Sted. Penis er hos denne Slægt i det Hele mindre stærkt udviklet end hos Marsenierne; i Formen af samme fandt en ikke saa ringe Forskjellighed Sted mellem

¹⁾ Tanken ledes her hen paa (de lignende) Blærer paa næsten tilsvarende Sted hos *Doris solca*, *lacera* (cf. Cuv. Mem.), hos *Tritonia* (cf. delle Chiaje, Mem.).

²⁾ Tab. II. fig. 15. A. B.

de to Arter; hos *O. grönlandica* var den mere trind og stærkere böiet, dertil i det Hele mindre¹⁾; hos *O. carnea* var den mere nedtrykt (lignede i saa Henseende mere Marseniernes), mindre böiet, ligesom ogsaa kraftigere.

Nervesystemet.

Undersøgelsen af de øvrige Organsystemer tillod mig ikke saa meget, som jeg havde ønsket, at skaae Nervesystemet og tilstedede mig mindst en nøiagtigere Forfølgelse af Nervernes Forløb.

Spiserørsringen omfatter Spiserøret der, hvor samme gjør sin Knæböining tilbage; igjennem Ringen træder endnu et Par Retractorer til Mundpartiet (og Spytkjertelgangene). Ringen bestaaer som sædvanlig af et Par övre Ganglier, som ved Commissurer ere forbundne med de nedre. De övre Ganglier (*G. cerebralia*) vare (hos *O. carnea*) ved en yderst tynd Peritonealfold forenede med Bagfladen af Mundpartiet, ligesom bagtil ved en lignende med Spytkjertlerne; disse Ganglier vare temmelig store, af ovalt Omrids, noget nedtrykte og indbyrdes forenede ved en stærk, kort og temmelig bred Commissur²⁾; de afgave hver fortil en større Stamme, som table sig paa Krængemunden, og en lidt mindre, som traadte op til det saumsidige *Gl. stomato-gastricum*; udad og bagtil afgik flere større og mindre, af hvilke den forreste traadte ned mellem det egentlige Mundparti (*bulbus pharyngeus*) og Krængemunden, derefter ud paa samme³⁾; — paa höire Side tillige en Nerve ud til Penis, som traadte ind i samme efter først at have afgivet en Hudgreen; af de andre Grene gjennemborede een Spytkjertelmassen, delte sig i flere (3) Grene og traadte igjennem Skillerummet bag hiin over i Leveren; endelig afgik endnu en Green fra den nedre Flade af Gangliet ind imod Commissuren; Forholdene tillode mig ikke videre at bestemme sammes Forløb. De nedre Ganglier syntes hvert sammensat af 2 næsten ligestore Knuder, som tilsammen dannede en Masse, lidt mindre end Cerebralgangliet; indbyrdes vare disse Ganglier forbundne ved en lang og temmelig tynd Commissur; bagtil afgave de flere Nervestammer, af hvilke een lod sig forfølge temmelig langt tilbage paa Fodens överste Flade.

De til den forreste Afdeling af det sympathiske Nervesystem hørende *Gl. stomato-gastrica* vare meget tydelige og beliggende paa samme Plads, som hos Marsenierne; den sædvanlige Commissur imellem dem var ogsaa tilstede.

Det Ganglierne indhyllende Neurilem viser sig sammensat af yderst fine (tyndere

¹⁾ Tab. II. fig. 15. A. B.

²⁾ Tab. III. fig. 7.

³⁾ Tab. III. fig. 6.

end Nerveprimitivtraadene), krydsende, farveløse Traade og rundagtige eller ovale Celler ($0,01-0,005^{\text{mm}}$)¹⁾; paa Nerverne er Neurilemet meget svagere, Traadene næsten forsvundne og Celleelementerne af lidt mindre Størrelse. — Ganglierne sammensættes næsten heelt af Ganglieceller; dog saaes ogsaa Bundter af Nervetraade i forskellige Retninger gennemkrydsende samme, og i Commissurerne mellem de sammenhørende Ganglier optræde disse i overveidende Mængde; Gangliecellerne²⁾ vise sig meest ægformede, dog og af andre Former (see Marsenia) og af endnu mere varierende Størrelse end Form; Størrelsen beløber sig fra $0,05-0,2^{\text{mm}}$ og derover; mod deres ene, hyppigst den stumpe Pol, indeholde Cellerne en stor rund Kjerne, som ligeledes var en Celle, der med sit kornede Indhold aftegner sig meget tydelig imod Cellen; skjönt der og forefandtes apolare Celler, synes den største Mængde dog at afgive Udspring for Nerveprimitivtraade, og hyppigst udspringer da en enkelt fra Cellernes spidse Pol. Nerveprimitivtraadene ere meget fine, farveløse, og have enkelte Contourer. Baade om Gangliecellerne og Nervetraadene fandtes den sædvanlige formatio granulosa³⁾.

Sandsersedskaber.

Øiet var temmelig stort (hos *O. carnea* c. $0,38^{\text{mm}}$) og dækkes udad imod Overfladen af en fortyndet, pigmentløs Hud. Det bestod yderst af en temmelig stærk og ikke ganske tynd, bagtil om Indtrædelsesstedet af *N. opticus* især tykkere Sclerotica; denne viste sig sammensat af smaa (c. $0,015^{\text{mm}}$), regelmæssige, rundagtige Celler med flere Kjærner og et fint kornet Indhold; Cellerne⁴⁾ laae i eet Plan, ikke tæt til hinanden, og lode saaledes ligesom et underliggende af samme Beskaffenhed til Syne. Indenfor Sclerotica⁵⁾ findes et Lag af sort Pigment, dannet af meget smaa, uregelmæssig kantede Celler, fyldte med en sort (kornet?) Masse; imellem disse forekom dog ogsaa enkelte Celler uden saadant Indhold. Sclerotica og Pigmentlaget efterlode fortil en rund Pupil; dog synes hiin med en smal Kant at træde frem foran Pigmentet. Linsen er kuglerund, noget mindre end hele Øiet, hornruul, gjennemskinnende, tilsyneladende structurløs, men bestaer dog ligesom af concentriske Lag, hvis Tæthed tiltage indefter; til Lindsens Bagflade hæftede nøie det mere geleeagtige, ligeledes structurløse Glaslegeme. — *N. opticus* gjennemborede Øiet excentrisk; ogsaa her saaes samme en Strækning liggende i Skede med *N. tentacularis*.

¹⁾ Tab. III. fig. 26 *β*.

²⁾ Tab. III. fig. 25.

³⁾ Tab. III. fig. 26 *c*.

⁴⁾ Tab. III. fig. 27.

⁵⁾ Tab. III. fig. 28.

Öret har jeg trods særlig Sögen ikke kunnet finde, tvivler iøvrigt ikke om sammes Nærværelse.

Tentaklerne viste under Epitheliallaget det sædvanlige Lag af Kredsmuskler, og bestode iøvrigt mest af Længdetraade.

Muskler.

Musklernes almindelige histologiske Forhold var som hos Marsenierne.

Kappen er rundtom hæftet til Roden af Foden og slutter sig overalt nøie til de indenfor liggende Dele; bagtil bliver der et lille indtrykt Rum mellem hiin, den övre Flade af Foden og den nedre af Leveren; Peritonæalhinden er i denne Strækning, hvor Leveren frit hviler paa Foden, tykkere og findes der, hvor Leveren nu begynder at stige iveiret, udviklet til et smalt musculöst Baand¹⁾, som fortsætter sig henad begge Sider; fra dette udspringe eller med samme staae idelmindste i Forbindelse de store Retractorer til den bageste Flade af bulbus pharyngeus²⁾.

Foden viste yderst et Lag af langstrakte, paa Fodfladen lodret staaende Celler (der hist og her dækkedes af ligesom løsne, smaa, rundagtige og allange Cellelementer); indenfor samme ligger Corium, sammensat af rundagtige Celler med iblandte Traade, der afgaae fra de til Huden lodret og skjævt nedstigende Muskelknipper. Fodens Hovedmasse bestaaer, især bagtil, aldeles overveiende af longitudinelle Muskelknipper, gennem hvilke lodrette og skjævt løbende bane sig Vei ned til Huden. Oventil imod Legemscaviteten fremtraadte iblandte, rigelige Cellelementer, medens selve den nedre Begrænsning af Legemshulen dannedes af et Lag stærkt udviklede Tværmuskler³⁾, under hvilke der til den ene Side (hos *O. grönlandica*) forløb en Nervestamme.

¹⁾ Tab. III. Fig. 30.

²⁾ En meget fin Stræng, som hos den unge *O. carnea* (= *recondita*, (Kr.) s. ndf.) sees løbende langt nede paa Siden, derefter heelt bagom og om paa den anden Side (Tab. IV. F. 4), var formodentlig det samme Baand.

³⁾ Tab. II. Fig. 19.

C. *Marsenina*, Gray.

(Hertil Tab. IV. B.)

Af Slægten *Marsenina* har jeg havt den ene og nye Art, *M. micromphala* (mili) til anatomisk Undersøgelse; ogsaa denne skylder jeg Prof. Eschricht, som overlod mig det ene af de 2 i Universitetets zootomiske Museum forefundne Exemplarer til saadan Afbenyttelse; det var en Han.

Medens Kappelbræmmen hos *Marsenia* havde udviklet sig heelt op over Skallen og aldeles indesluttet samme, omgiver den hos denne Slægt kun hele Omfanget af sidste Skallvinding og lader (en stor eller) største Delen af Skallens Overside blottet. I sin indre og øvre Deel er Kappelbræmmen tyndere; i dens nedre og ydre tykkere; denne sidste Deel var paa begge (*Spiritus*) Exemplarer tillige stærkt nedadbøiet og havde saaledes, naar Dyret ikke sees fra Undersiden, hele Udseendet af Foden, som den ganske skjuler¹⁾. For- til, dog lidt over mod venstre Side, fandtes den hos denne Familie sædvanlige Fold, som førte ind i den tydeligt betegnede og temmelig dybe, i Gjællespalten endende Halvcanal. Under Mikroskopet viste den hele Bræmme en fremherskende celluløs Bygning med mange og især i den tykkere Deel stærkt udviklede Traade og Traadbunder.

Muskelindtrykkene paa Skallens Indside ere meget utydelige.

Efter Borttagelse af Skallen sees Tyndkappen, indfattet af en meget smal, lidt opad ombøiet (hvidlig) Kapperand; den smalle Indsænkning, som ledsager samme, udvider sig paa høire Side henimod Spiret ligesom til en lille triangulær Fordybning, foran hvilken laa den, skraat bagfra nedad og fortil løbende, langstrakt ægdannede Muskelplet. Paa den bageste tredie Deel af sidste Vinding saavelsom paa Spiret skinnede den tydeligt acin- nöse, guulagtige Lever igjennem; mod venstre Side sees Leveren ligesom tolappet, idet et blegt, graaligt, trekantet Parti fra Underfladen ligesom skyder sig noget ind i den; — Spirets sidste Omgang har en anden Character, var mere homogen af Udseende og af hvidlig Farve. Foran den fortil temmelig skarpt begrænsede Lever sees de stærkt udviklede Slimblade skinnende igjennem Gjællehulens Loft, og mere mod Venstre Hjertet; — længere fortil begge de næsten transverselt tilhæftede Gjæller; paa venstre Side af den forreste, og stødende lige op til samme, sees den venstre Muskelplet, som altsaa er usæd- vanligt langt fortil beliggende; samme er lidt længere end den høire, i sin forreste Ende udad ombøiet og fortsætter sig bagtil med en smal Forlængelse hen til Kapperanden²⁾.

Gjællespalten er, som sædvanligt, snæver og Gjællehulen af Størrelse som hos *Mars-*

¹⁾ Tab. IV. Fig. 1.

²⁾ Tab. IV. Fig. 4, 5.

senierne. Gjællerne¹⁾ stemme baade i almindelig Form og Gjællebladenes Beskaffenhed med de hos Onchidiopsis, kun ere Spidserne af dem i den større frie. Bag Gjællerne sees Slimbladene; den hele Region her var noget tykkere end hos de foregaaende Slægter. Til Høire indenfor Gjællespaltens Hjørne laa anus. Nyrer har jeg ikke kunnet finde; en Prøve, anstillet efter Murexid, paa Dele, tagne fra Gjællehulens høire Side samt Loft, gav intet paalideligt Resultat.

Diaphragmet viste under en særdeles smukt udpræget Epithelialbeklædning den sædvanlige musculöse Struktur.

Efter Gjennemskjæringen af Mellemgulvet saaes Mundpartiet blottet. Krængemunden var trukken aldeles tilbage indenfor den udvendige Mund, den sædvanlige Tverspalte. Paa Krængemundens Spidse ligger den egentlige Mundaabning som en lille vertical Spalte, hvis Læber ere fiint furede. Indenfor Læberne og noget længere tilbage end sædvanligt²⁾ fandtes den stærke Hornbeklædning og ovenfor samme et meget smukt (Plade-) Epithelium; Hornpladerne stemmede i Form med dem hos Onchidiopsis³⁾ og viste under Mikroskopet den samme siirlige Bygning. Bulbus pharyngeus og Spiserøret stemmede i de almindelige Forhold med Onchidiopsis.

I Mundhulen fandtes Tungen, i Form samt — forsaavidt jeg har undersøgt eller kunnet undersøge det — i ydre og indre anatomiske Forhold stemmende med den hos Onchidiopsis; Tungespidsen viste saaledes da den samme musculöse Bygning, ligesom der indvendig fandtes et lignende brusket Grundlag af sædvanlig fibro-cartilaginøs Structur. — Radula⁴⁾ var temmelig lang (c. 5mm.), dens bageste Ende opad ombøiet; dens forreste, i Mundcaviteten fremliggende Deel, forsynet med de sædvanlige Vinger; i histologiske Forhold stemmede Raspepladen samt dens Vinger fuldstændigt med begge foregaaende Slægter. Paa den i Mundhulen fritliggende Deel fandtes omtrent 16 Tværrader af Tænder, paa den i Skeden indesluttede omtrent 36 (eller lidt derover); som hos Onchidiopsis sammensættes hver Tandække af 7 Tænder. Den egentlige Raspeplade indfattes af den sædvanlige Randliste (som iøvrigt synes at være den fortykkede Sidedeel af en tynd Skede, der ogsaa inden i den ydre Skede omslutter Raspepladen, og som viser sig stærkest udviklet paa den øvre Flade, ulige svagere paa den nedre. Eftersom Raspepladen bagfra skydes længere frem og blottes ved Udrædelsen af sin Skede, forsvinder denne Membran, og Randlisten bliver alene tilbage); den viser den ovenfra bekendte histologiske Bygning.

¹⁾ Tab. IV. Fig. 7.

²⁾ — Fig. 8.

³⁾ — Fig. 9 A, B.

⁴⁾ — Fig. 13.

Mellemtanden¹⁾ er en tynd Plade, noget sammenbøiet fra Side til anden saaledes, at den överste Flade fra Midten falder skraat ud til begge Sider. Tandens Omrids er næsten fiirsidig; den forreste Rand convex, den bageste i Midten lidt excaveret, Siderandene temmelig stærkt udrandede; Tandspidsen er svagt tilbagebøiet eller næsten opret og har en stor median Od og flere (3—4) Randtænder til hver Side af samme.

Den store, op til Mediantanden stødende **Sidetand**²⁾, er i det Væsentlige bygget som hos Marsenia og Onchidiopsis og af noget lignende Form, dog mere langstrakt. Den dannes af en Plade, hvis övre Deel udbreder sig i en tresidig, flad, indad mod Tunge-membranens Midte rettet, næsten under en ret Vinkel bøiet Hage eller Spidse; men som forneden er efter Længden sammenbøiet i en udad (d. e. mod Randlisten) aaben Halvcanal, som ved sin indsnævrede Grund halvskeleformigt omfattes af den bagved liggende Tands Halvcanal. Foroven og ned langs den ydre Rand af de to ved Sammenbøiningen dannede Blade er Tandpladen aldeles gjennemskinnende og næsten farveløs; forneden er Tandens derimod mindre gjennemsigtig og gulagtig farvet; hiint lyse Parti knækker let af fra den övrige Grad af Tandens (F. 15^{b'}). Betragtes en saadan Tand under Mikroskopet i sin sædvanlige Stilling (in situ), da seer man Spidsen i skraa Retning, tildeels under Forkortning, men af det övrige kun den ydre Overflade af den ene Sidehalvdeel. Pladens nedre Deel viser sig da af en næsten aflang-fiirsidig Figur, omtrent dobbelt saa lang som bred; Profillinien indad (o: mod Tunge-membranens Midtlinie) har omtrent vd Midten en lille Udbugtning, Sideranden ligeoverfor (o: den udadvendende) en tilsvarende Udranding; Pladens nedre og ydre Hjørne er lidt fremtrukket, men but, det indre skjules aldeles af den bagved liggende Tand. Spidsen er skjævt-tresidig, dens Grundlinie viser sig let udrandet, fortil løber den ud i en forlænget Od, indenfor hvilken paa den ene Side sees een, paa den anden tvende smaa Randtænder.

Under den mikroskopiske Manipulation brækkes Tænderne let; undertiden løsnes en enkelt dog heel, alligevel kan man ofte længe arbeide forgjæves paa at bringe den i saadanne Stillinger, at dens forskellige Sider kunne iagttages. Naar man faaer Tandens saaledes placeret, at den in situ indadstaaende Flade vender opad mod Iagttageren, viser den et næsten spateldannet Omrids (s. 15^{b''}); dens Grund er sammentrukket til et lille, stilkliggende Parti, der omtrent optager $\frac{2}{7}$ af hele Tandpladens Høide, er omtrent ligesaa bredt som langt, næsten fiirsidigt med skraat afskaaren, svagt indbugtet Grundlinie; opad udvidet, gaaer Stilkpartiet efterhaanden over i et næsten quadratisk Midtparti med afrundede Hjørner. Dettets överste og forreste Rand bøier sig om og danner den nu fremliggende

1) Tab. IV. Fig. 14, 15 a, a', a'', '''. —

2) — Fig. 15 b.

Spidsen, hvis Midtød strækker sig frem fra Overranden i en Længde af omtrent $\frac{2}{3}$ af hele Tandpladens Høide, medens Sidetænderne befinde sig i ikkun omtrent den halve Afstand fra Overranden (og den enkeltstaaende oftest mindre langt fremskudt end de 2 paa den anden Side liggende (Fig. 15 ^b, ^{b''}, ^{biv})). — Vanskeligst er det at stille Tandens saaledes, at dens udadvendende Overflade kan beskues, da Spidsen derved kommer til at ligge nedad og saaledes oftest forhindrer Tandens fra at indtage denne Stilling; man maa sædvanligst nøies med at faae denne Side at see i en noget skraa Retning (Fig. 15 ^{biv}); dog erkjendes let Krumningen af Pladens nedre Deel, som, idet Siderne bøie sig mod hinanden, danner en udad aaben Halvcanal med ikke fuldkommen ligestore og ligedannede Sider, og som opad bøier sig frem under en næsten ret Vinkel i Pladens Spids. I denne Stilling sees ogsaa tydelig den buglede Udvidning i Midten af Grundpartiet, hvis Tilværelse den ovenfor omtalte Convexitet i Profilinien (Fig. 14, 14 ^b) bebudede; og endnu tydeligere sees dette i et Brudstykke, hvor Tandens øvre Deel er frabrudt, og som derfor kan bringes udstrakt lige mod lagtagerens Øie (15 ^{bv}). Den løsnede Tandspids viser sig fra Rygsiden lidt hvælvet, især ved Grunden, og noget krogbøiet (Fig. 15 ^{b''}); den har langs Undersiden en afrundet fremstaaende Rygning og er paa de lidt nedadbøiede Siderande forsynet med Tænder (paa den opadvendende 1, paa den nedadvendende 2); som ovenfor omtalt, ligge disse nærmere, hiin fjernere fra Spidsen, sjældent findes Forholdet omvendt (Fig. 15 ^{b'}, ^{b''}, ^{b'''}). — Endnu maa vi tilføie, at Tandpladens Grundrand er fæstet til Tungemembranen ved et tilsyneladende blødere Legeme, der ligner en bulbiform Udvidning, men hvis Substant og øvrige Beskaffenhed jeg ei har været istand til nøiere at erkjende; det synes at være ved samme, at Tandens holdes bunden i Kanalpartiet af den bagved liggende, ældre Tand. (Er det et musculöst Organ?).

Vi have opholdt os noget længere ved Fremstillingen af denne Tands Udseende, betragtet fra forskellige Sider, for at skaffe Læseren en klarere Forestilling om dette høist mærkelige og hidtil ikke rigtigt iagttagne Forhold, som Bygningen af Tandens udviser, og som vil bidrage til at klare det Gaadefulde i den sædvanlige Fremstilling af Tandbygningen hos Conidae¹⁾ og flere andre Former.

Udenfor de store Sidetænder følge de mindre **hageformige**, et Par til hver Side; en indre, som er lidt længere, i Spidsen mere krogdannet og der forsynet med en Tak (sjældnere med 2); langs sin ydre Rand er den hævet i en bagtil bestandig høiere

¹⁾ Conus-Dyret skal have et giftigt Bid, og Giftapparatet sin Plads i Tungen. Capt. Belcher blev saaret i Haanden af en saadan (s. voy. of the Samarang).

Kjøl (Fig. 15 c, c', c'', c'''); — og en ydre, som er lidt mindre og har en mindre og kortere Krog uden Tand¹⁾.

Tænderne vare især mod deres Grunddeel guligtfarvede, de heelt bagtil henimod den sædvanlige pulpöse Deel liggende fuldkommen farveløse.

Tungeskeden var af sædvanlig Bygning. Baaede paa den i Munden frit liggende og i Skeden indesluttede Deel af Raspepladen fandtes Mellemrummene mellem Tænderne opfyldte med en brunlig, cellet og kornet Masse, som mindede om den, der pleier at sammensætte den i Skedens blinde Ende indesluttede pulpöse Deel.

Det jeg om den øvrige Deel af Fordöielsesorganernes (saavel som om de andre Organsystemer) endnu kan have her at tilføie, kan naturligviis ikke være ret Meget; mit hele Materiale til Undersøgelsen af dette i og for sig lille Dyr var jo kun et eneste Individ.

Det ovenfor omtalte blege, graalige, trekantede Parti, som paa venstre Side fra Underfladen skyder sig ind i Leveren, synes at have været frembragt ved Maven.

Spirets sidste Omgang syntes at indtages af Forplantingskjertlen (Testis), som derefter ligesom bredte sig lidt ud over Leverens øverste-höire Deel. I Kjertlens Follikler viste sig indeholdt en Mængde Celler med afrundede, men tildeels meget uregelmæssige Omrids og af en meget betydelig Tykkelse; i Störrelse varierede de meget (0,18—0,09mm); deres Indhold var en flint-kornet, brunnagtig Masse, desuden vare de forsynede med en lysere Kjærne, som ogsaa var en Celle, der atter viste en tydelig Kjærne²⁾. Oppe i Spiret udsprang allerede vas deferens med flere Grene, men lod sig kun forfølge en ganske ringe Strækning. Penis lignede den hos de andre Slægter, men var forholdsviis meget tykkere.

Nödvendigheden af en nöiagtigere Undersøgelse af Munddelene tillod mig heller ikke her at skaane Nervesystemet saameget som jeg havde ønsket. De 2 Cerebralganglier

¹⁾ Hvor lidt udtømmende og klar den Forestilling er, som i mange Tilfælde en enkelt (Profil-) Afbildning af en Tand formaaer at give, derom ville vel de her og ovenfor givne Afbildninger, sammenlignede med de andetsteds leverede, tilstrækkeligt vidne, og vil end yderligere vise sig hos flere andre Former, især hos Chitonerne, saaledes som jeg skal oplyse det i nogle „Bemærkninger angaaende Tungen hos nogle Gastræopoder samt om dette Organ hos Molluskerne i Almindelighed“ — hvilke jeg haaber snart skulle see Oflentlighedens Lys.

Hvor möisommelige og tidslugende disse Undersøgelser ofte maae være, hvor mange mislykkede Forsøg paa at bringe de endelig i heelt Tilstand løsnede Tænder i de passende Stillinger, hvor mange der ofte maae til for at bane Veien for eet heldigt, veed kun den, som selv har beskæftiget sig med deslige.

²⁾ Tab. IV. Fig. 17. Disse vare vel Sædceller, hvoraf Zoospermer skulde have udviklet sig.

vare i Omrids næsten trekantede og indbyrdes forbundne ved en meget kort Commissur; de nedre Ganglier saaes sammensatte af 2, af hvilke det ene (forreste) alter var tolappet. Commissuren mellem de øvre og nedre Ganglier viste sig idetmindste foroven og nedentil dannet ved en Forening af to. Om Nervernes Forløb kan jeg intet Sikkert angive; en fra det ene nedre Ganglie afgaaende Nerve stod i Forbindelse med en Nerveknude, om hvis oprindelige Leie og øvrige anatomiske Forhold jeg Intet veed¹⁾). Nerveelementerne stemmede aldeles med de ovenfor, ved de andre Slægter beskrevne.

Öret har jeg ikke fandet (Gangliet Fig. 16* var intet saadant).

Öiet sees heftet paa en Öienstilk, som er endnu tydeligere udviklet end hos Che-lyonoterne; det stemmede iøvrigt i alle anatomiske Forhold (saaledes da ogsaa i Bygningen af Sclerotica) med Onchidiopsis.

Foden var bygget som hos Onchidiopsis; de store Retractorer til Mundens bageste Side udsprang som hos denne Slægt langt tilbage.

¹⁾ Tab. IV. Fig. 16*.

III.

Zoologisk Afdeling.

III.

Zoologisk Afdeling.

(Hertil Tab. V).

Fam. Marseniadae (Leach.), Bgh*).

Leach, Br. Mus. 1820.

= Lamellariacea, Lovén Öfvers. 1847. p. 192.

Lamellaridae, Gray figg. mollusc. anim. IV. p. 75.

Mollusca gastraeopoda, perobranchiata²⁾, pectinibranchiata.

Pallium ampliatum, incrassatum, continuum, testam recondens — vel culmine fissum, testam pro parte deogens; limbus pallii amplius, planus, ultra margines laterales podarii productus, pro siphone antice in pagina inferiore limbi semicanali exaratus cum plica marginali vel emarginatura.

¹⁾ Vi have foretrukket den ældre Leachske Benævnelse Marseniadae for de af Gray og Lovén anvendte, saa meget mere som den slutter sig til det Navn, som den typiske Slægt, efter hvad vi ovenfor have viist, maa komme til at bære.

Naar Pfeiffer (Mke. Ztschr. 1847. p. 102) doler over den Mangel paa Overensstemmelse, der hos de forskjellige Forfattere finder Sted i Familienavnenes Endelsesmaade, men derhos vil have — *acea* indført som almindelig Familie-Endelse, da kunne vi i det sidste Punct ikke være enige med ham. Det maatte vel snart være paa den høie Tid definitivt — forsaavidt Sligt nogensinde vil blive muligt — at faae Love for Nomenclaturen satte igjennem, for saaledes at sætte Grændse for Forøgelsen af den paa mange Puncter snart babelske Forvirring og aabne en Mulighed til en Ordning af den allerede stedfindende. De af Brit. assoc. 1842 vedtagne Regler indeholde — om og maaskee Et og Andet, der mindre kan billiges, — ogsaa meget Sandt og Rigtigt; det vilde neppe være blevet til Skade for Videnskaben, om de ogsaa udenfor England vare blevne mere overholdte, end skeet er. I Overensstemmelse med disse ender Gray o. A. bestandig Familienavnene paa — (i) dae, Underfamilierne paa — (i) nae, lagte til den typiske Slægts Navn.

²⁾ Benævnelsen Perobranchiata* har Dr. Beck i mange Aar anvendt for en naturlig Gruppe af Mollusker, som omfatter de Cuvierske Pectini- og Scutibranchier, og hvis væsentlige Mærke, det at Gjællerne ere indesluttede i en Gjællecavitæt, fuldkomment berettiger den som en af de store Grupper indenfor Gastræopodernes Classe.

* πύρα, Fuse.

- Cavitas branchialis duabus branchiis instructa, altera antica, minore, foliolis homomallis, — altera postica, majore, foliolis secundis.
- Caput depressum, apice truncatum.
- Vibracula ex angulis capitis orta, teretia, basi depressa, vel subcylindrica vel subconica. Oculi in vibraculorum basi externa sessiles vel ophthalmophoriis brevioribus inserti.
- Rostrum retractile, longum, validum; rima orali verticali interne indumento epitheliali (cornino), validiori armata.
- Radula linearis, valida, longa, postice libere prominens et spiraliter involuta; armatura mire diversa e dente mediano semper solitario, apice recurvato cum acie unicuspside, utrinque denticulata, basi truncato vel bifido; — et dentibus lateralibus numero variis.
- Podarium oblongum, antice truncatum vel subemarginatum, margine antico sulco exaratum; postice acuminatum, apice subtruncatum; operculo lobuloque operculigero nullis.
- Penis validissimus, pone vibraculum dextrum exsertus, falcatus, apice incurvatus, sub inertia intra marginem cavitatis branchialis recondendus.
- Apertura genitalis foemina: verruca perforata intra angulum dextrum fissurae branchialis sita.
- Testa semper adest ut plurimum oblecta, interdum partim denudata —; tum rudimentaria, scutiformis, absque spira, tum submembranaceo-cornina; tum spiraliter convoluta, paucigyra, tum calcarea, tenuis, semper absque margarita —; margine columellari simplici arcuato antice cum flexurae vel emarginaturae vestigio distincto.
- Animalia marina, solitaria, segnia, verisimiliter melicertigena (evolutione nondum cognita).

Bgh.

Af de 3 Slægter, som nu sammensætte denne Familie, er den ene ganske ny (Onchidiopsis), den anden for saa godt som ubekjendt (Marsenina), den tredje og artsrigere (Marsenia) have tidligere Forfattere ogsaa siden Cuviers Tid bestandig — saaledes som ovenfor er viist — forvexlet eller sammenblandet med de meget differente Stomatier (Cryptostomer), ligesom de paa Grund af en lignende flygtig Overensstemmelse i Skalform ere blevne sammenstillede med andre, tildeels høist ulige Dyr.

Cuvier, som i første Udgave af *Régne animal* (II. p. 445) for dem havde dannet en egen Familie af Pectinibranchiernes Orden parallel med Trochoidea og Buccinoidea, samlede siden i 2den Udgave af samme Værk (III. p. 90) i Capuloidernes Familie vore Marsenier („Sigaretus” og „Coriocella”) med Cryptostomus og nogle end mere heterogene

Slægter; næsten uforandret staaer Capuloidernes Afdeling saaledes endnu hos van der Hoeven (Handb. der Zool. 1850. p. 764). Hos Blainville (Man. de malac. p. 466) dannedes Chismobranchiernes Orden af vore Former samt Oxynoë, Cryptostomus, Stomatella og Velutina. Rang, som efter Cuvier og Ferussac (Tableau p. XXXVI) benævnedes Gruppen Sigarets, optog i samme af fremmede Former Velutina, Stomatia og Stomatella; og i samme Forstand, kun med Udelukkelse af Stomatierne, finde vi den eensbenævnte Gruppe hos Menke (Synopsis. ed. 2. p. 87.). Endnu 1841 sætter Gray¹⁾ disse Former („Coriocella”) som Biled til Ctenobranchiata zoophaga efter Cypræaderne, medens Swainson samme Aar indfører sit genus summum Chelinotus (indbefattende Velutina, Chelinotus, Coriocella) mellem (de nacrerede) Haliotider. Endnu 1848 forenede Adams og Lovell Reeve²⁾ derimod vore Former med Natica og Sigaretus i Neritaceernes Familie. — Lovén, som tidligere havde sammenført Marsenierne („Lamellaria”) med Velutina, opstillede dem endelig 1847 som en særegen Familie Lamellariacea. Gray, som næsten samtidig (Proc. z. s. 1847. p. 143) indlemmede dem i Cypræaderne, har senere³⁾ atter fjernet dem fra samme, og for dem ligeledes dannet en egen Familie, Lamellariderne, som han anviser sin Plads efter Cypræaderne som sidste Led af de zoophage Pectinibranchiers Orden.

De ovenfor (i forrige Afsnit) behandlede typiske Dyreformer synes — idetmindste for Øieblikket — at forene sig til en lille, ret naturlig Familie. Sammes væsentligste ydre (habituelle) Mærke bliver den stærke Udvikling af Kappebræmmen i Forhold til Skallen, som den næsten aldeles omhyller (Marsenina) eller aldeles indeslutter (Marsenia, Onchidiopsis), medens den til Siderne fortsætter sig ud over og aldeles skjuler Foden; — en særskilt Siphonal-Udvikling mangler, men erstattes ved den fortil paa Kappebræmmens Underside dannede Halvcanal, som forrest böier Kapperanden opad som en oventil fremstaaende Hudfolde (eller fortil undertiden ender (?) mellem 2 fingerformigt udtrukne Forlængelser (Chelyonotus)). Foden opdages først tydeligt, naar Dyret betragtes fra Undersiden; muligviis finder dette ogsaa (ligesom Pyrula⁴⁾) under Gangen et Støttepunkt paa Kappebræmmen; Foden er aflag; den dybe, hos adskillige Familier af gjælleaandende Gastræopoder tilstedeværende Fure i Forranden mangler aldrig; — der findes intet Operkel, ligesaa lidt som Spor til Udvikling af en lobus operculiger, og turde det saaledes synes noget unaturligt, naar Forfattere (s. ndfr.) ville tilskrive denne Indhylling af Skallen en Udvikling af lobus operculiger. Penis er meget stærkt udviklet, altid udvendig (exsertus) som hos de typiske Former af Pectinibranchier, men optages og skjules i den for-

¹⁾ Synopsis of the contents of the Brit. mus. 1841. p. 88 & 124.

²⁾ Zool. of voy. of the Sulphur. Moll. p. 54.

³⁾ Figg. mollusc. anim. IV. (1850) p. 75.

⁴⁾ Cf. Ørsted. Vidensk. Meddel. fra den naturhist. Foren. i Kbhvn. 1850. p. 9.

reste Deel af Gjællehulen; den er mod Enden noget tilbagebøiet, tiltager altid i Størrelse mod Spidsen, er i Almindelighed sammentrykt, sjældnere trind; gjennem den løber efter hele dens Længde Enden af Sædgangen (ductus ejaculatorius), hvis Spidse kan træde frit frem gjennem en Aabning ud imod Enden af Lemmet; — vulva sees som en gennem-boret Vorte indenfor Gjællepaltens høire Hjørne.

Gjællehulen er hos hele denne Gruppe forholdsvis stor og rummelig, skjönt (formedelst Skallen) i Almindelighed noget nedtrykt; til dens Loft ere hæftede 2 Gjæller, en forreste mindre med modstaaende Gjælleblade, en bagtil liggende større med ensidige. Gjællebladene i den forreste ere altid befæstede med deres hele øvre Rand; de i den bageste have enten en (næsten) fuldstændig-fri øvre Rand (Marsenia) eller kun Spidsen fri (Marsenina) eller ere tilhæftede med hele hiin Rand (Onchidiopsis). Det bag Gjællerne liggende sliimafsondrende Apparat er ofte temmelig stærkt udviklet. — Krængemunden er meget udviklet; den har en vertical Mundspalte med furede Læber og indenfor samme altid en stærk Hornbeklædning, som ofte (Marsenia, Onchidiopsis) viser en meget sammensat histologisk Bygning. I Mundhulen findes en meget udviklet Tunge; denne bestaaer af 2 musculøse Sidelegemer, som oventil ere forenede ved en stærk Membran, saa at Tungens Axe altsaa indtages af en central langstrakt Hule¹⁾; Muskelmasserne tage deres Udspring fra Sidedelene (Vingerne) af en fibrocartilaginøs, indenfor Tungespidsen liggende **Saddel**. Midten af Tungens øvre Flade indtages af den forreste Deel af Raspepladen, som, hvilende i den ved hiin omtalte Membran frembragte Fordybning, til hver Side breder sig ud i en Vinge, der saaledes som almindeligt hos de Gastræopoder, hvor den tandbesatte Deel af Raspepladen er smallere end Tungens øvre Flade, hviler paa dennes Sidedele. Bagtil paa Tungen findes en Aabning, hvorigjennem Raspepladen fortsætter sig i en Skede, som omgiver sammes bagtil liggende, frie, oprullede Ende. Tandbeklædningen bestaaer hos alle Slægterne af en temmelig stor Mellem- og en større Sidetand; Mellemtanden er svagt udrandet ved basis eller undertiden dybt kløvet (Marsenia), Spidsen altid ombøiet bagad og løber ud i en stor Od og flere smaa Sidetakker (Denticulationer); — Sidetænderne ere store, mere langstrakte, smalle, næsten trapezoidale; deres Spidse er ombøiet indad mod Middellinien og løber ud i en stor Od, som paa Siderandene bærer flere Saugtakker; Mellemstykket af Sidetænderne er tvekløvet efter hele Længden af sammes Ryg eller, om man vil, sammenbøiet, saaledes at det danner en Halvcanal; — hos de 2 Slægter (Marsenina, Onchidiopsis) ere tillige et Par krogbøiede Tænder tilstede udenfor de forrige (d. e. udad imod Siderandene af radula). Hiin Udhuling af de store Sidetænder langs hele

¹⁾ Denne Hule, som allerede delle Chiaje synes at have seet hos sin *Il. neritoida*, har en næsten almindelig Forekomst gjennem Gastræopod-Classen, saaledes som jeg haaber snart at faae Leilighed til at vise det.

Ryggens Midtlinie er tilstede hos alle de 3, denne Familie for Öieblikket sammensættende Slægter; Sidelænderne ere saaledes befæstede i hinanden og bevægelige paa eller indskydelige i hinanden (naar Tungen bliver kortere og bredere); dette mærkelige anatomiske Forhold har, som ogsaa ovenfor antydet, en mere almindelig Udbredning og turde saaledes paa ingen Maade særligt udmærke denne Gruppe; i Overbeviisningen herom har jeg ikke villet optage det mellem Familiecharactererne, medens jeg dog i denne korte Sciographi ikke turde undlade endnu engang nøiere at henlede Opmærksomheden paa samme¹⁾.

Skallen viser indenfor denne Familie betydelige Forskjelligheder, findes skjoldformig uden Spor af Spiralsnoning og er da hornagtig, eller er spiralsnoet med faa Vindinger og er da altid kalkagtig, men meget skjør. Skallen har udmod hver Side et, dog oftest ikke meget tydeligt Indtryk af Muskelmasser, af hvilke der altid findes en forreste-venstre og bageste-höire.

Hvilken Plads maa denne Familie nu vel indtage i Systemet, eller hvilke ere idetmindste de Familier, til hvilken den maatte have størst Affinitet? Det er først siden Poli's og Cuviers Tider, at Conchyliologerne have indslaaet en mere videnskabelig Vei og fölt Nödvendigheden af at opgive Skalforholdene som exclusivt Classificationsmiddel. Den hele anatomiske Retning, som med Cuvier brød frem i Zoologien, har saaledes ogsaa gjort sig gjældende i Malacologiens Bearbejdelse; imidlertid er Antallet af de hidtil anatomisk undersøgte Mollusker ikke ret stort, og selve de foreliggende Anatomier ofte ikkun skizze-rede og lade saaledes meget tilbage at ønske; de Malacologer, som have deeltaget i videnskabelige Expeditioner, have oftest slet benyttet deres (rigtignok undertiden altfor) rige Materiale og i mange Henseender heldige Stilling. Forfatterernes Sammenstilling af Slægts-former til større Grupper og disses gjensidige Ordning er derfor ofte endnu langt fra at bære mere end den blotte subjæctive Formenings Præg; deraf ogsaa den Varsomhed, hvormed Gray i sit sidste malacologiske Arbejde (1850) har characteriseret Familierne eller rettere blot har henstillet de fleste uden Characteristik.

Forfatterne have i nyere Tid efterhaanden fölt Nödvendigheden af at haandhæve disse Former en Plads som en særegen Familie, om hvis Stilling i Systemet de imidlertid ikke have været enige. Fleming satte dem som et Appendix efter Strombusidae, Lovén i Nærheden af Velutiniderne²⁾, Gray har i de senere Aar derimod bestandig villet vindicere dem en Plads efter Cypræaderne.

¹⁾ Antallet af Tænderne, som kunne optælles paa Tungemembranen efter hele dennes Længde, er ikke ret stort; hos de undersøgte Arter af Slægten Marsenia varierede det fra c. 150 (M. neritoidea) til c. 200 (M. latens), hos Onchidiopsis beløb det sig til c. 500, hos Marsenina til omtrent 370.

²⁾ Efter Velutina, men i en større Række med Janthina, Scalaria, Natica vil Clark ogsaa have dem stillet (Ann. mgz. N. H. 2 S. VI (1850) p. 451. „on the Conovulidae, Tornatellidae, Pyramidellidae”).

Det Materiale af anatomiske Angivelser, Cypræerne vedrørende, som foreligger til Sammenligning, er ikke stort; det indskænker sig væsentligst til Blainville's Artikel Porcellaine i Dict. sc. nat. T. 43. (1826), til d'Chiave's Angivelser om *C. pyrum*, Gm. (Poli, Test. utr. Sic. III. p. 12. t. 43. f. 18, 27—33) og til dem af Quoy og Gaimard i deres Reiseværk. — Det er vel fornemmelig de habituelle Ligheder, den stærke Udvikling af Kappebræmmen og Mangel af Operkel, som først og oprindelig have bevæget Gray til denne Sammenstilling, som ogsaa synes at ville finde sin Bekræftelse i Leiet af Nyren, Gjællehulens Størrelse, Gjællernes transverselle Tilhæftningsmaade (ikke derimod i sammes Form) samt i Tungens Tandbevæbning. Der forefindes imidlertid ved Siden af disse Ligheder ogsaa betydelige Forskjelligheder mellem de 2 Familier; hos Cypræaderne som hos saamange Pectinibranchier standser vas deferens ved anus, dens Fortsættelse fremad og længere ud paa penis er kun en Halvcanal¹⁾ (hos Muricidae standser denne ved basis af penis; hos Triton nodiferum, Lmk (og beslægtede Former), hos Strombus o. fl. nær Spidsen); penis er ligeledes meget stærkt udviklet, men af anden Form; Kappebræmmens ydre Overflade er ganske anderledes bygget, selve Bræmmen baade for- og bagtil spaltet og saaledes deelt i 2 sondrede Sidelapper. Lovén angiver Cypræernes Mundrør som utilbægtet trækkeligt („Rostrum breve prominens, non recondendum”); dette maa vistnok være en Feiltagelse; de synes at have en fremstaaende, contractil Snude (Proboscis, Snabel) og desforuden det indkrængelige Rør (Rostrum s. Haustellum, Krængemund)²⁾.

De om Velutina-Dyret tilstedeværende Oplysninger ere ikke store³⁾. Velutini-derne, som ved Mangel af Operkel, Formforholdene og Krængemunden samt Bygningen af radula nærme sig Marseniaderne, afvige derimod væsentligt i Kappebræmmens mindre og ciendommelige Udvikling ligesom ogsaa tildeels ved Vibraculernes Natur.

Men ikke mindre ere paa mange Puncter (Fødens almindelige Form, Hovedets og Krængemundens Beskaffenhed, penis, Fordøielsesorganernes og Gjællernes Form) Overensstemmelsen med Tritoniadae (= Tritonium, M.) og ligeledes med de Former, som gruppere sig om Triton nodiferum Lmk (hos hvilken penis dog er af en ganske anden Form og langs sin ene Rand canaliculeret). Medens de egentlige Tritoniadeer ved Tungens Bygning og Bevæbning betydelig adskille sig fra vor Familie, stemmer den sidste Gruppe derimod fuldstændigt med Marseniaderne med Hensyn til Tungens hele Form og indre Bygning. Efter de — iøvrigt ikke meget tydelige — Figurer, som Örsted har be-

¹⁾ Hos Poli synes baade Afbildning og Text (p. 29) at angive en Fortsættelse af vas deferens i penis langs Furen heelt ud til Spidsen.

²⁾ Selv Forfattere som Lovén holde endnu ikke disse 2 Begreber sondrede. Lovén kalder baade Snabeln og Krængemunden „Rostrum”

³⁾ cfr. Fabricius, Fauna Grönl. II. haliotoides p. 390, Lovén l. c. p. 193.

kjendtgjort om Tungebevæbningen hos en Art af Slægten *Sycotypus*, Browne¹⁾, synes denne særdeles at nærme sig den hos *Triton nodiferum*, Lmk, af hvis Tunge jeg har havt Leilighed til at foretage en omhyggeligere Anatomi. Uagtet de betydelige Afvigelser, der finde Sted i Angivelserne om *Sycotypus*-Dyrets Formforhold hos Adams²⁾ og Ørsted, og som neppe alene ville finde deres Forklaring i de forskellige Arter, de have havt for sig, synes dog saa Meget at fremgaa af det Foreliggende, at *Sycotypus*-slægten knytter sig nærmere til *Marseniaderne* og *Cypræaderne*; muligviis turde de finde deres Plads i en større Gruppe, hvis ene Endeled blev *Cypræaderne* og som ned igjennem *Marseniaderne* og *Sycotypusfamilien* (hvortil *Dolium* (Browne 1756) vil være at henhøre) endte med *Bucciniderne*³⁾ (Typ: *Tr. nodiferum*, Lmk).

Om de herhen hørende Dyrformers Udvikling er hidtil Intet bekjendt; de maae vel formodes at være melicertigene. Joh. Müller's „*Entoconcha mirabilis*“ (!) (Ber. Berl. Ac. d. W. Apr. 1852 p. 207) (fra *Synapta*) er visselig ikke noget Udviklingsstadium af herhid hørende Former.

Efter hvad vi vide om Familiens nuværende geographiske Udbredning, skulde den synes fortrinsviis at tilhøre de kolde og nordlige tempererede Have; kun en lille Afdeling (*Chelyonotus*) synes indskrænket til tropicale Havstrækninger.

Vor Kundskab til Gruppens geologiske Forhold indskrænker sig til det Lidet, som nedenfor vil blive angivet under de agte Marsenier.

Gen. I. Marsenia, (Leach.) Bgh.

Marsenia, Leach. „Synopsis Mollusc. Brit. 1820.“ Ok. Isis. 1823. 2. p. 458.

Wood. Ann. N. T. XI. (1842) p. 528.

= *Helix* (sp.), L., Schröter, Gm., Turt, Dillw, Wood, d'Ch.

Thetys, Ström.

Bulla (sp.), O. Mull, Pulteney, Mtg, Matt & Racq, Turton, Wood,

T. Brown &c.

Sigaret, Sigaretus, Cuv, Dh-Lm, Bowdich, Risso, Blv, Mich, Flem,

Rang, d'Ch., Q & G, Bouch.-Chanter, Philippi, Sws, Forbes,

¹⁾ Dette Navn maa Slægten komme til at bære (*Sycotypus*, Browne 1756. = *Pyrula*, Lmk 1801 = *Ficula*, Sw. 1840).

²⁾ Voy. of the Samarang.

³⁾ Det vil sikkerlig være rigtigt for denne Gruppe at bevare Benævnelsen *Buccinider*; disse Tritoner vare de Gamles „*Buccina*.“ Jeg haaber snart at faae Leilighed til udførligere at komme tilbage paa dette og andre Spørgsmaal, som knytte sig til denne Gruppe.

Gould, Möller, Thorpe, Lmk (sec. charact. generic. non sec. sp.!).

Lamellaria, (sect. b) Mtg., Lovén, Gray.

Laminaria, Gray 1821.

Coriocella, (sp.) Blv, Dh. E. m., Phil. Sic. II.

Cryptothyra, Mke.

Velutina (sp.) Mich. catal. de Douai.

Oxynoë, Couthw. (nec Rfq).

Chelinotus Swains. 1840.

Animal. Pallium ampliatus, supra continuum, antice vel integrum cum plica respiratoria elevata, vel productum, bifidum.

Rostrum subcylindricum.

Radulae dens medianus basi bifidus; dens lateralis solitarius, (magnus) basi trapezoidalis, apice acuminato, recurvato, acie unispide serrulata.

Vibracula subcylindrica.

Penis forma varians.

Podarium antice truncatum.

Testa interna, spirata, foramine umbilicali dilatato; columella antice sinu profundo excisa.

Bgh.

Denne Slægtsform blev først opstillet ved Aaret 1820 af Leach for den anden Afdeling af de Montaguske Lamellarier; den adskiller sig særligt foruden ved Dyres almindelige Formforhold fra Onchidiopsis ved sin kalkagtige, spirale Skal, — fra Marsenina derved, at samme aldeles indhylles af den stærkt udviklede Kappe. Naar Adams og Lovell Reeve¹⁾ (og senere andre Forfattere) erklære denne Kappeudvikling for noget heelt Andet, for en Udvikling af lobus operculiger, der svagere udviklet hos Natica, stærkere fremtrædende hos Sigaretus, endelig skulde culminere i Udvikling hos disse Former: da er dette en Mening, som vel mangler al anatomisk og physiologisk Begrundelse. Hos ingen af de til denne Familie hørende Former forekommer noget operculum eller Spor af den, dette Organ udviklende Flade; hos den ene Slægt, Marsenina fremtræder den sædvanlige, hos alle Gastropoda (prosobranchiata) forekommende Kappebrænne (limbus pallii) udviklet saaledes,

¹⁾ Zool. of voy. of the Samarang. Moll. p. 54. — „in Coriocella it not only encloses the shell, but extends beyond it in front and has been erroneously termed the mantle.”

at den dækker hele Skallens periferiske Omkreds og synes at kunne dække ogsaa en Deel af sammens Rygside; en endnu videre skridende Udvikling af denne Brænne vil fremkalde en Lukning over Skallen, som saaledes bliver indvendig; dette er Forholdet hos *Marsenia* og *Onchidiopsis*, et Forhold, som altsaa skyldes en Udvikling af Kappen og ikke af lobus operculiger.

Efter de hidtil foreliggende Data sikkrere at bestemme denne Dyregruppes nuværende geographiske Udbredning, er neppe muligt. De egentlige *Marsenier* (Subgenus) synes meest at tilhøre de koldere og tempereerte Have. Det med Hensyn til sin Molluskefauna nu ganske godt undersøgte Middelhav frembyder en forholdsviis betydelig Mængde Arter (maaskee 9), hvad dog rimeligviis kun vil findes begrundet i de paa selve Stedet anstillede Undersøgelser, hvor saaledes disse Dyr store Formforanderlighed (ved *Spiritus*) og Fragilitet i Skallen have lagt samme færre Hindringer i Veien. Fra Ishavet og den nordlige Deel af Atlanterhavet ere adskillige Former (idetmindste 5) bekjendte, og i den tropicale Deel af Atlanterhavet ved de vestindiske Øer synes en Art ogsaa at forekomme. Fra den nordlige Deel af det stille Hav er ingen Art bekjendt (Middendorff omtaler ingen herhid hørende Form), men i seneste Tid synes en saadan at være funden i den sydlige Deel, ved Ny-Zeeland¹⁾. — *Chelyonotus*gruppen synes hidtil kun bekjendt fra Havet om Isle de France.

Med Hensyn til de locale Forhold, under hvilke disse Dyr leve, da er vor Kundskab i denne Retning ikke stor; af egen Erfaring veed jeg Intet herom; under de Undersøgelser, jeg med Skraabe har anstillet i Sundet, den sydlige Deel af Kattegat og ved den nordjydske Kyst, har jeg ikke mødt nogen af de ved vore Kyster forekommende Arter (hidtil maaskee 2). De synes i det Hele at elske dybt Vand og Klippegrund (saaledes efter Angivelser af Mtg, Flem, Rang), kun *Chelyonoterne* at foretrække Sandbund. — De synes i det Hele temmelig apathiske, lysskye og ere sikkert kjødædende.

Om denne lille Gruppes Forhold i foregaaende Jordperioder vides kun saare Lidet; Skallernes store Fragilitet tør vel for en ikke ringe Deel antages at være Skyld heri. Philippi angiver sin *Coriocella perspicua* som ogsaa funden i Basalttuff ved Militelli og i Kalksteen ved Palermo; *Wood M. producta* som ogsaa tilhørende Cragformationen og har fra samme endnu en anden Art, *M. depressa*; subfossil har Dr. Beck seet *M. latens* fra Blaaleeret af de hævdede Havstokke ved Bergen. Hertil turde vel indskrænke sig hvad der for Öieblikket om Slægtens geologiske Forhold er bekjendt²⁾. — Den af Fischer (advers.

¹⁾ Hverken Krauss (die südafric. Moll. 1848), Webb & Berthelot (hist. nat. des îles Canaries), d'Orbigny (voy. dans l'Amér. mérid.), eller Adams „contributions" af nye (især Jamaica) Conchylier — nævner nogen Art af denne Gruppe.

²⁾ Den i Journ. of the acad. of nat. sc. of Philad. I. pt. 2. 1848 omtalte og afbildede (pl. XI. f. 9.) *Sig. mississippiensis*, Conrad fra Eocenformationen ved Vicksbury (Mississippi) er vel en *Stomatia* (Hill.).

zool. 1819 p. 84) beskrevne og afbildede (t. III. f. 1) Plocarhia, som han anseer for at have været en indvendig Skal — („uti animal Parmacellae, Sigareti" —) kan vel paa ingen Maade med Sikkerhed paastaas at have tilhørt en Mollusk (cf. Ferr. Bull. 1826. I. p. 128). Dr. Beck saa i Caron's Samling forviltrede Exemplarer fra Sicilien; de svarede til den af Fischer givne Diagnose, men deres Natur kunde ikke nærmere bestemmes.

Fortegnelse over Arterne af Slægten *Marsenia* (Leach), Bgh.

Subg. I. <i>Marsenia</i> , Leach.	Subg. II. <i>Chelyonotus</i> , Sw.
1. <i>M. latens</i> (O. M.), Beck.	1. <i>Ch. Tonganus</i> (Q & G.), Sw
2. <i>M. glabra</i> (Couthw), Bgh.	2. <i>Ch. Mauritianus</i> , Bgh.
3. <i>M. tentaculata</i> (Mtg.), Bgh.	3. <i>Ch. Cuvieri</i> , Bgh.
4. <i>M. producta</i> , Leach.	4. <i>Ch. niger</i> (Blv), Bgh.
5. <i>M. perspicua</i> (L.), Bgh.	
6. <i>M. Kindelanina</i> (Mich.), Bgh.	
7. <i>M. stomatella</i> (Risso), Bgh.	
8. <i>M. Rangii</i> , Bgh.	
9. <i>M. Audouini</i> (Cantr.), Bgh.	
10. <i>M. zonifera</i> , Bgh.	
11. <i>M. neritoidea</i> (d'Ch.), Bgh.	
12. <i>M. Adansonii</i> (d'Ch.), Bgh.	
13. <i>M. Morelli</i> (d'Ch.), Bgh.	
14. <i>M. flava</i> (d'Ch.), Bgh.	
15. <i>M. ophione</i> (Gr.), Bgh.	
16. <i>M. grønlandica</i> (Möller), Bgh.	
17. <i>M. translucida</i> (Blv), Bgh.	
† 18. <i>M. depressa</i> , Wood.	

Subgen. I. Marsenia, Leach.

(Hertil Tab. V A.)

Animal. Pallium antice emarginatum vel subplicatum nec productum; lateribus et postice infra, intra limbum (angustiore) radialim striatum.

Ophthalmophoria sessilia, tuberculiformia.

Penis compressus, falcatus.

Podarium latum (tertiam pallii latitudinis partem vel aequans vel superans).

Bgh.

Denne Underslægt synes kun ved Dyrets almindelige Formforhold (ikke ved Skallen) at adskille sig fra den følgende. Kapperanden frembyder fortil en opad fremstaaende Hudfolde, som antyder Begyndelsen af den til Gjællespalten förende Halvcanal; den ligger snart mere median, snart mere over imod Venstre eller imod Höire; jeg kan ikke, som Lovén, i Beliggenheden af denne Fold see et brugeligt Artsmærke. Betragtes Dyret nedendra, vise sig bagtil og til Siderne indenfor Kappebræmmen hine i forrige Afsnit nærmere omtalte og beskrevne Striber. Öiet sidder paa en lille Fremragning ved Roden af Fölehornene, og egentlige fremstaaende ophthalmophorer mangle altsaa hos denne subgeneriske Afdeling, som desforuden ved sin flade, mod Spidsen bredere penis ligesom ogsaa ved sin bredere Fod adskiller sig fra den følgende Underslægt.

Denne Gruppe kan maaskee mere end den følgende siges at tilhøre de koldere og tempererede Have.

I. M. latens (O. M.) Beck. Tab. V. f. 1.

= Thetys auriculis nullis, margine antico fisso prominulo. Ström, Skr. som udi det

Kbhvske Selsk. ere fremlagte og oplæste. X. (1770) p. 10. t. V. f. 1—4.

Bulla latens. O. M. pd. Z. D. p. 242. Nr. 2923.

Sigaretus Strömii. Sars, Beskr. og lagtt. 1835. p. 67. (Isis 1837. p. 754).

Marsenia latens. Beck, Amtl. Eer. über die 24 Versamml. d. N. u. A. in Kiel 1846. p. 116. Nr. 45¹⁾.

Lamellaria latens. Lovén, index mollusc. 1846. p. 15.

Pallio tenui, ovali, supra convexo noduloso fusco; plica respiratoria mediana. Podario postice rotundato. Vibraculis depressiusculis (brevioribus).

Dentes radulae numerosiores.

¹⁾ Ved en Feiltagelse staaer Synonymet Sig. Strömii som 44).

Dimensiones (specim. in sp. v. asserv.): long. 8, lat. 6^{mm}.

Testa subrotunde ovali, repanda, striis evanidis; spira laterali, depressa, ad tertiam longitudinis partem sita.

Bgh.

Denne ikke meget fuldstændige Diagnose er udkastet efter Undersøgelse af et Exemplar, tilhørende Universitetets zootomiske Museum (nedsendt fra Bergen af Koren), en ♂. Penis var af den sædvanlige, betydelige Størrelse og af sædvanlig Form; Spidsen af vas deferens ragede forholdsvis meget tydeligt frem. Antallet af Tandrækkerne synes hos denne Art større end hos nogen af de andre af mig undersøgte; der taltes idetmindste 66 saadanne Rader (s. ovf. p. 284); selve Tænderne vare smækkere og mere gjennemsigtige end hos de andre Arter¹⁾.

Ström, som först gjorde os bekendt med denne Art, har af samme leveret en ret taalelig Beskrivelse og Afbildning; den beskrives som oval, ophöiet paa Ryggen og der besat med smaa Vorter, den övre Side brunn, Undersiden hvid. Ström har ogsaa bemærket Vibraklerne med Öinene samt Munden; Folderne i dennes Spidse tyder han som Tænder.

Ström angiver Arten levende „nær Strandbredden“, men intet Nærmere om de særegne Localitetsforhold, under hvilke han har truffet den; han har iagttaget den levende og seet, hvorledes Dyrets brede Kapperand kan skjule hele Foden. O. F. Müller, som optog Ströms Form blandt sine Bullae, har kun tilföiet en kort Angivelse af Skallens Formforhold. Baade Sars og Lovén anföre den i deres Fortegnelser over Skandinaviens Mollusker, begge fra den Bergenske Kyst; iövrigt have de ikke foröget vor Kundskab til denne Form, som i det Hele synes temmelig sjelden. — Efter Meddelelse af Dr. Beck forefindes den ikke ganske sjældent i Blaaleret af de hævdede Havstokke i Nærheden af Bergen; han fandt den mellem andre ham af Lyell derfra meddeelte Skaller.

2. *M. glabra* (Couthoe), Bgh. Tab. V. f. 2.

= *Oxynoë glabra*, C. Bost. Journ. II. (Jan. 1838) p. 90. t. 3. f. 16²).

Sigaretus haliotoideus, Gould rep. of the invertebr. of Massachusetts. p. 244.
(excl. synonym. plur.) f. 158.

Animal ignotum.

T. obovato-ovali, supra modice convexa, laevi, nitida, albida; anfractibus 2; spira depressa laterali ad quartam longitudinis partem sita.

(e figg. et descript.) Bgh.

¹⁾ Tab. I. f. 27—30.

²⁾ „T. ovali, parva, ventricosa, subumbilicata, alba, fragili; spira brevi, laterali; labro integro; columella arcuata; apertura valde effusa. 6¹⁰“ long, 8¹⁰“ lat.“

Arten blev først bekendtgjort af Couthwoy, der neppe kjendte Mere end Skallen, som han paastaaer, er aldeles ydre; han tilstaaer dog tillige, at de af ham undersøgte Exemplarer vare halvt opløste i Fiskemaverne, hvoraf de udtoges. Han henførte Arten til Rf's Oxynoë, med hvilken den under ingen Omstændigheder kan have Noget at gjøre (see I. Afsnit). Under Navn af Sigar. haliotoideus gik denne Form over i Gould's Arbeide; Gould, som iøvrigt ligeledes kun kjendte den i mutileret Tilstand, nemlig ogsaa kun fra Fiskemaver, ansaa den for en Coriocella; da Skallen virkelig synes at tilhøre en Marsenia, har han forsaavidt Ret, ikke derimod, naar han identificerer den med Helix haliotoidea, L. — som er Typus for en heel anden og tilmed til en anden Familie henhørende Slægt — eller med Bulla haliotoidea, Mtg., som er en beslagtet, men dog forskjellig Art. Lovén (ind. mollusc. p. 15) og efter ham Menke (Ztschr. für Malacol. II. p. 71) ansaa den som identisk med Linnés Helix perspicua, fra hvilken den tilvisse er forskjellig; men heller ikke med Lovén's Lamellaria perspicua (som ikke er H. perspicua, L. men Mars. producta, Leach (= B. haliotoidea, Mtg.)) mene vi, at den kan identificeres; den synes efter Sammenligning af Gould's temmelig korte Diagnose og Beskrivelse med den velbekjendte europæiske Art at maatte danne en særegen Art, for hvilken vi have relableret det af Couthwoy givne Artsnavn; for en saadan Anskuelse turde dens Forekomst paa den anden Side Atlanterhavet vel ogsaa tale.

3. *M. tentaculata* (Mtg.), Bgh., Tab. V. f. 3.

= Lamellaria tentaculata. Mtg. Linn. Trans. XI. (1811) p. 179. t. 12. f. 5—6.

Jonst. Loud. ann. & mgz. 1836. p. 229. f. 2—5.

Lovén. ind. mollusc. p. 15. Nr. 109.

Bulla tentaculata. Tort. Conch. Dict. 1819. p. 25 (e Mtg.).

Sigaretus tentaculatus. Flem. br. an. p. 360. Nr. 356.

Thorpe, br. mar. conch. p. 154. f. 3.

Thompson, report on the Fauna of Ireland. 1844. (britt. ass. f. adv. of sc. 1843. p. 258).

Pallio suborbiculari, depresso, subverrucoso, flavente, sulphureo vel rufe maculato, verrucis punctisque nigris. Podario postice acuminato. Vibraculis elongatis, gracilibus. (long. c. 1").

Testa obovala, subconvexa, striis evanidis; anfractibus 2; spira prominente tumidula, ad partem longitudinis quartam sita.

Var. lator, absque maculis nigris, flavis illis magis viridibus.

(ex descript. autt.). Bgh.

Formen blev opstillet af Mtg. 1811; han beskriver den meget omhyggeligt og gjør opmærksom paa Forskjellighederne mellem samme og den nærtstaaende Bulla haliotoidea,

Mtg. Test. Britt. (= *M. producta*, Leach.); Skallen, bemærker han, er hos hiin Art mere flad og mere opak, dog ikke i større Grad, end at man uden Dyret neppe skulde kunne skjelne begge Former fra hinanden; vor Art viser sig i det Hele fladere, har længere Følehorn og er ganske anderledes farvet. Thorpes Afbildning synes ganske godt at gengive Skallens specifikke Character. Mtg. afbilder en ♀, Johnston baade ♂ og ♀.

Mtg. har en var. af denne Art uden sort Tegning og med den gule Farve mere livligt fremtrædende; samme Varietet skal ogsaa udmærke sig ved en større Brede.

Arten forekommer udbredt over den nordligere Deel af Atlanterhavet; fra Irlands Kyst er den bekjendt ved Thompson, medens Montagus Exemplarer hidrørte fra Kysten af Devonshire; paa den anden Side af Nordsøen fandt Lovén den langs Båhuslehn og ifølge Dr. Beck skal den være tagen ved Aggercanalen.

Den fossile *M. depressa*, Wood er neppe den samme Art, men rigtignok ikke meget fjernstaaende.

4. *M. producta*, Leach. Tab. V. f. 4.

= *Bulla haliotoidea*. Mtg. Test. Br. 1803. ed. Chenu. p. 92. pl. 3. f. 6.

Malt & Racq. Linn. Tr. VIII. p. 123. Nr. 7.

„Pulteney Dorset. catal. ed. 2. p. 43. t. 22. f. 5.”

Turton, Conch. Dict. p. 24. Nr. 13.

„Brown, Enc. Edin. VI. p. 435. p. 35.”

Lamellaria haliotoidea, Mtg. Linn. Tr. XI. p. 184.

Helix haliotoidea. Dillw. descr. catal. of recent shells. II. p. 973.

Marsenia producta, Leach, Syn. of Br. Moll. (Ann. & mgz. 1847).

Sigar. haliotoideus. Brown, illustr. of the conchol. of Gr. Brit. and Ireland 1827 pl. 44. f. 1—2.

Flem, br. an. p. 360. Nr. 355.

Sigar. convexus. Bouch. Chanter. catal. des moll. mar. — du Boulonnais p. 149¹⁾.

Sigar. perspicuus. Forbes, malac. Monensis 1838. p. 29. (excl. syn. c L, Ph.)

¹⁾ Muligviis hører den af Blv. i Dict. sc. n. T. XLIX. p. 112^{*)} anatomisk undersøgte *Sig. convexus* herhid; den var fra Canalen og Blv givet af Dr. Leach; hvis det er denne, Bouch. Chant's Citat af Blv skulde gjældt, da er dette muligviis rigtigt; den af Blv i Man. de malac. p. 467. t. 42. f. 2, 2^a omtalte og afbildede *Sig. convexus* hører derimod visselig ikke herhid, men lader sig efter det forhaanden værende Materiale ikke nærmere bestemme; Fig. synes næsten at angive en udvendig Skæl. Forbes og Hanley, list. of brit. mollusca and their shells, som jeg kunde have ønsket at sammenligne for de engelske Arters Skyld, findes for Øieblikket ikke i Kjøbenhavn.

^{*)} „Coq. fort mince, fragile, ovale, un peu allongée, finement striée en travers, à spire courte mais brillante comme moulonnée, à cavité prolongée jusqu'au sommet, par absence totale de la columelle; le bord gauche un peu rentré en dedans à son origine; Couleur toute blanche. 6^{mm} de long sur 4—5^{mm} de large.” Blv.

Thompson. l. c. p. 258.

Thorpe. l. c. p. 154. f. 77 (bona!) (excl. syn. e L, Blv.)

Lamellaria perspicua. Lovén, ind. moll. p. 15. Nr. 108. (excl. syn. e L, Gr, Ph, Gould).

Coriocella perspicua. Lovén, Öfvers. 1847. p. 193.

Pallio ovali, domato, tuberculoso, colore vario (tum cinerascens, nigro striolato, fulvo maculato; tum brunneo-rubescens). Vibraculis brevibus, planulatis; ophthalmophoriis sat prominentibus. Podario posterius rotundato. Plica respiratoria subdextra vel media.

(dimens. long. usque — 2").

T. obovata, convexa, nitida, pellucens; anfractibus 2; spira prominente, tumidula, ad quartam longitudinis partem sita.

(dim. long. (3/4"); lat. (1/2") = 3 : 2.)

Bgh.

Med det her brugte Navn blev Arten først opstillet af Leach og rimeligvis benævnet *producta* formedelst det fremragende Spir; det var for at undgaa en Forvexling med Linnés *Helix haliotoidea*, at Leach forandrede den ældre Montaguske Benævnelse, en Fremgangsmaade, som vi maae ansee for berettiget og nødvendig og saaledes ogsaa have adopteret. Den er identisk med Mtg's og senere engelske Forfatters Bulla (og Sigaretus) *haliotoidea*. Mtg opstillede sin Art vistnok uden at kjende Linnés *H. haliot.*; den tilfældige Sammentræffen af Trivialnavnene for Arter, henhørende til forskjellige Genera, kunde ikke berettigede senere Forfattere til at identificere denne Art med Linnés. Forbes synes først at have sammenblandet denne nordatlantiske Form med Linnés, fra Middelhavet udtrykkelig angivne *Helix perspicua*; han har siden fundet villige Partisaner for denne Anskuelse, fra hvilken selv Lovén ikke har formaaet at frigjøre sig. Sammenblandet er Arten da endelig ogsaa bleven med den betydeligt forskellige *M. glabra*.

Dyret synes ikke lidet at variere med Hensyn til Farvning; Lovén angiver den som graa, sortstribet og gulplettet; Bouch. Chtrx. som grøn med mørkere Pletter; et Exemplar i Universitetets zoologiske Museum synes og at have været saaledes farvet¹⁾; Mtg beskriver den og som rødlig eller brun, undertiden endog næsten hvid. I Formforhold synes Arten derimod meget constant, idetmindste stemme saavel Mtgs som Bouchards og Flemings Angivelser om Fod og Vibrakler ganske overeens. Baae heri og i Skalforholdene adskiller denne Art sig saavel fra den foregaaende (*M. tentaculata*) som efterfølgende (*M. perspicua*). — Lovén angiver i sin korte Diagnose Skallen prydet med „fascia

¹⁾ Fra Canalen (dimens. long. 33 1/2, lat. 14, alt. 9 mm.).

spirali, media, nebuloſa"; hos de vrige Forfattere omtales intet Sligt; muligviis forekomme ſaadanne Baand hos flere Arter af denne Slgt, dog ofteſt vel ikkun ſom individuelt, ikke ſom ſpecifikt Mrke. — G. B. Sowerby gjorde (Z. J. I. (1825.) p. 427.) opmrksom paa den Tilfldighed, at der mellem 12 af ham underſgte Exemplarer kun fandtes 2 Hanner.

Arten ſynes at have Udbredning tilflleds med den foregaaende; Mtg har den fra Kysten af Dorſet- og Devonſhire ſamt Weymouth; Forbes fra Man („very rare”); Fleming og Turton fra de ſkotske, ligesom Thompson og Turton fra de irſke Kyſter; Bouchard fra Canalen, Lovn fra Bhuslehn og den norſke Kyst¹⁾; ſpeciellere Localitetsangivelſer ſges ſom ofteſt forgves, kun Mtg anfrer den fra dyb Bund mellem Klipper; dens Bvgelſer ſynes efter ſamme Forfatter ogsaa noget livligere end den anden Arts²⁾.

Wood angiver den fossil fra Cragformationen.

5. *M. perspicua* (L.) Bgh. Tab. I. f. 5, 5^o.

= *Helix perspicua*, L. S. N. ed. X. (1753) l. p. 775. Nr. 620.

Mus. Lud. Ulr. (1764) p. 673. Nr. 381.

S. N. ed. XII. l. 2 (1767) p. 1250. Nr. 712.

Gm. S. N. ed. XIII. VI. p. 3663. Nr. 151.

Schrter, Einleit. l. p. 175. Nr. 58. (nec Dillwynn).

Vitrina ampullacea, Chr. & Jan. ex. auctoritate Philippii (& Pfeiff.)³⁾.

Sigaretus perspicuus, Ph. en. moll. Sic. l. (1836) p. 165. t. X. f. 1. a, b, c

Coriocyella perspicua, Ph. l. c. II. (1844) p. 142. (excl. syn. c Mtg & Flem.).

Animal pallio subovali, supra convexo, colore magnopere ludenti; (plica respiratoria mediana). Podario oblongo, postice acuminato, apice obtusato; vibraculis gracilibus, attenuatis.

Testa obovata, convexa, fragilissima, lactea, diaphana, laevis, anfractibus ultra 3; spira ad 1/4 longitudinis partem sita, prominente, acutiuscula, anfractibus ultra 2; apertura ampla, ovata, patente usque in fundum.

Dimens: long: lat. = 1:0,7 (?).

(ex figg. et descript.). Bgh.

¹⁾ Dersom den i Mac Andrews Fortegnelse over Mollusker fra Vigobugten (Ann. & mgz. N. II. 2 S. III. (1849) p. 512) omtalte *Sig. perspicuus* („animal of bright orange colour”) hrer herhid, vil denne Art ſaaledes ogsaa vre bekjendt fra den nordlige Kyst af Spanien. Dr. Beck har meddeelt mig, at der mellem en Samling af portugisiske Mollusker, samlede ved Setubal og ham meddeelte af vor Gesandt Olinto dal Borgo, ogsaa befandtes 3, men næsten knuste Exemplarer af en med denne identisk eller aldeles nrſtaaende Art.

²⁾ Asbjrnsen (Bidrag til Christianiafjordens Litoralfauna. 1853) fandt hverken denne eller foregaaende Art.

³⁾ og efter Original-exemplar, Dr. Beck meddeelt af Christophori.

Skjönt jeg, maaskee mere end nogen Anden, kunde være villig til at indrømme, at Intet med den mindste Sikkerhed lader sig ulede af de Data, der forligge Videnskaben til Lösningen af de kritiske Spørgsmaal, der knytte sig til denne Art, har jeg dog ikke troet at burde undlade at forsøge at ordne den saa vanskelige og labyrinthiske Synonymi og har saaledes fra denne Art fjernet flere andre Former, der som Synonymer være bragte ind under samme. Den Tid vil formodentlig ikke være fjern, da Midlerne ikke mere ere forhaanden til efter Originalstykker at faae disse under Omtale komne Arter bestemte, og samme maatte da dele Skjæbne med de ikke faa, som Videnskaben dog tilsidst nødes til at udstryge som ubestemmelige; skulde disse Bemærkninger derfor være saa heldige endog blot at vække Tilretteviisning fra dem, hvem Midler til Spørgsmaalets Løsning maaskee staae til Raadighed, da skal Forfatteren ikke ansee den Tid for spildt, som de anstillede Sammenligninger og Sammenstillingsforsøg have optaget, og heller ikke fortryde disse i og for sig lidet interessante Undersøgelser. Men i alle Tilfælde vil det Foreliggende staae som et advarende Exempel endnu — om flere iøvrigt behøvedes — paa de Følger, som ufuldstændige Undersøgelser afstedkomme, og de Gjenordigheder, de volde kommende Iagttagere.

Denne Art blev først, men uden Angivelse af „Habitat“ opstillet i 10de Udgave af Syst. Nat., optoges dernæst med noget mere udført Beskrivelse i Mus. Lud. Ulr., hvorfra den næsten uforandret, dog med tilføiet Angivelse af „M. mediterr.“ som Hjemstavn, gik over i 12te Udgave af Syst. Nat. Beskrivelsens Udtryk hos Linné ere idetmindste saa tydelige, at den vistnok med Bestemthed kan synes at være forskjellig fra de ovenfor beskrevne Arter, saa at senere Forfattere (Forbes, Lovén) Identification af denne med en af de nordiske, Montaguske Arter maa ansees for uberettiget. Hvilken af de middelhavske Arter Linné har havt for sig i denne, lader sig vanskelig med Sikkerhed afgjøre; de ere alle „in apicem usque perspicua“; Linné angiver ikke Vindingernes Antal, man kan kun see, at der have været flere, og den ene delle Chiaje'ske Art (Sig. Adansonii, d'Ch.) kan saaledes ikke høre herhid, ligesom den følgende mere flade Form heller ikke kan antages at have foreligget Linné („convexa“ L.). Uagtet baade Fig. og Text hos Philippi angive et „spira acutiuscula“, har jeg dog meent at kunne drage hans Sig. (Corioc.) perspicua ind under denne. — Sig. Audouini, Cantr. kunde muligviis ogsaa falde sammen med nærværende Art; Sig. flavus og Morelli, d'Ch. ere derimod sikkert forskjellige.

Dersom det er den Philippske Art, da er den meget lidet constant i sin Farvetegning. Philippi vil have seet den cinnoberrød, besprængt med smaa graa Pletter og med en større violet Plet paa hver Side, ligesom han ogsaa har truffet den mere eller mindre høit-orangefarvet med hvide Pletter, eller musegraa med mørkegraa Pletter, eller graaguul, eller endelig aldeles guul.

Arten synes at forekomme langs ned Italiens Vestkyst; Philippi har den fra Neapel, hvor den skal være ulige sjældnere (vel formedelst forskjellig Dybde og Beskaffenhed af Havbund) end ved Palermo. Fossil vil Ph. have truffet den i „Basalttuff“ ved Militelli, ligesom og i „Kalksteen“ ved Palermo.

Det er til denne Art, jeg har troet at kunne henføre de fleste af de faa Exemplarer af Marsenier, jeg har kunnet anatomisk undersøge; med Hensyn til deres Formforhold, da vare disse saaledes, som de ere angivne i Diagnosen og den ovenfor givne anatomiske Beskrivelse; Gjælleførens ydre Ende ligger i Middellinien eller lidt over mod høire Side. Exemplarerne (som Prof. Eschricht havde forskaffet sig i Cette) havde været meget længe opbevarede; de forefundne Formforhold kunde saaledes blive af muligviis meget liden Betydning; her tilsættes derfor en nøiagtig Skalbetrivelse:

T. ambitu oblique-obovata-subelliptica, supra sat convexa, infra planata, anfractibus paucis, fere $2\frac{1}{2}$, rapide evolutis; diaphana, nitida, alba, incrementis confertis inaequalibus subtiliter striata.

Dim. long: lat: alt: — 1 : 0,7 : 0,35.

Ang. apic. c. 112° . Pondus 40 milligr.

Spira brevis, lateralis, margini postico testae approximata, prominens, convexa, apice vix acutiusculo, fere digyra, basi altitudinem ter saltem superans; partem quintam totius diam. longitud. testae occupans similique spatio a margine testae postico remota; parte nucleali obtusiuscula, sub lente subrugato-striata, linea impressa irregulari sigmoidea simul distincta; reliqua spirae parte turgidius-convexa, sutura simplici filiformi ab anfractu ultimo defensa. — Ultimus anfractus ambitu obovato, antice parum dilatatus, nothaeo medio turgidior, suturam versus et labrum sensim minus convexe descendens, ad latus sin. rotundate incurvatus; plagulis incrementi oculo nudo inspectis inaequalibus, interdum plicaeformibus; lineis spiralibus 3, suturae subparallelis, ab illaque parum remotis, 2 approximatis magis conspicuis, a margine labri versus mediam testam tendentibus. — Apertura ampla, ovalis, in spiram usque patula (long: lat. = 3 : 4); pariete int. aperturae striis subtilioribus concolore, nitido. Margo columellaris tenuis, simplex, leviter arcuatus cum flexura leviori in marginem anteriorem abiens. Labium tenue, simplex, arcuatum.

Periostracum tenuissimum, nitidum, pallide flavescens.

[Dimens. specim. max. diam. long. 12, diam. transv. maj. 9, alt. $5\frac{1}{2}^{mm}$] Tab. I. f. 5^a.

6. *Kindelanina* (Mich.), Bgh. Tab. V. f. 6.

= *Sigaretus Kindelaninus*. Michaud. „Bull. Soc. Linn. de Bourd. II. (1828) p. 119.

Tab. adnexa f. 1—2.” Ferr. Bull. univ. Sc. nat. XVII. (1829) p. 308¹⁾.

Velutina Kindelaniana. Mich. et Potiez. catal. de Douai. I. (1838.) p. 508. Nr. 2.

Animal ignotum.

Testa subovalis, depressa, inferne fere plana, substriata, pellucida, albida, anfractibus 3.

Spira minima, subobliqua, mamillata, $\frac{1}{4}$ diam. transv. min. testae occupans, anfractibus 2 minimis convexiusculis, apiculo ipso non prominente cum plus quam $\frac{1}{3}$ diam. longitudin. margine post. distat. Ultimus anfractus subrotunde-ovalis, sinistrorsum rotundate incurvatus, dextrorsum deplanate descendens, praesertim versus spiram et antrorsum depressus, in latus dextrum spirae continuatus; striis incrementi distinctioribus notatus (et lincis impressis 2 spiralibus fere evanidis). Margo columellaris simplex cum sinu leviori in marginem anteriorem abiens. Periostracum tenuissimum.

Dimens. long: lat: alt. = 9: 7: 3 (^{mm}).

Bgh.

Forsaauidt denne Art ikke er blevet overseet, er den af Forfatterne bleven inddraget som Synonym under *H. perspicua* (L.), fra hvilken den sikkerligt er forskjellig. Den udfærdigede Skaldebeskrivelse og medfølgende Figur grunde sig paa et Original-exemplar, givet Dr. Beck af Michaud og hidbragt fra Agde; det befinder sig i Chr. VIII's Conchylicsamling og har været saa meget vigtigere, som Michaud's „Diagnose“²⁾ just ikke særdeles godt skal lede Bestemmelsen af den Art, han har havt for sig.

Arten er fra Middelhavet; den er funden ved Agde og Michaud meddeelt af Recluz jun. Den skal desuden være taget ved Ōen Ré (Rochelle) af A. d'Orb., og ligeledes ved Ōen Aix (Rochelle) af Rang.

7. *M. stomatella* (Risso), Bgh. Tab. V. f. 7, 7*.

= *Sig. stomatellus*. Risso, hist. nat. de l'Eur. m'rid. IV. (1827.) p. 252. t. X. f. 152³⁾.

Sigaret. Rang, manuel. t. 5. f. 4, 5, 6.

¹⁾ „*T. ovato-oblonga*, convexa, pellucida, albida, longitudinaliter obsolete-striata; anfractibus binis, postremo maximo; apice prominula, obtusa; apertura concava, umbilico nullo. larg. 10 à 12, long. 15 à 18mm.” Mich.

²⁾ Med Originalbeskrivelsen og Figurene i Actes de Bourd. har jeg ikke kunnet sammenligne; II Bind af denne Serie findes neppe i Kjøbenhavn.

³⁾ „*T. subauriformi, oblonga, nitida, glaberrima, pellucida, epidermide succinea, intus margaritana. long. 0,01.*

avec l'animal dégradé.”

Risso.

Pallio subovali, domato, tuberculoso, colore valde variabili; podario elongato; vibraculis filiformibus, longioribus.

T. oblongo-ovali, supra modice convexa, inferne leviter excavata, substriata, nitida, pellucida, anfractibus fere 3. Spira minuta, paullulum prominente, submamillata, obliqua, anfractibus 2, $\frac{1}{3}$ diam. transv. min. testae occupante; apiculo cum $\frac{1}{3}$ diam. longitud. margine posteriore distante. Ultimo anfractu oblongo-ovali, superne modice convexo, parte ventrali inferiore valde angusta. Margine columellari cum sinu fere antico. — Periostraco lutescente.

(ex figg. (Rangii)). Bgh.

Denne Art, som aldeles ikke omtales af Philippi, synes d'Ch. at ville inddrage under sin H. neritoidea, nærmest vel fordi samme er i Besiddelse af det gule Periostracum, som Risso angiver for denne Art; baade ved selve Dyrets og Skallens Formforhold ere disse 2 Arter inidertid meget forskellige. Rimeligviis falder Rang's Sigaret sammen med denne Risso's Art, uagtet Afbildningen af denne sidste synes at angive en mere langstrakt Form; den i Rang's manuel afbildede er vel den samme, han har omtalt i et Brev til Ferussac (Bull. XIX. Octbr. 1829. p. 147) og om hvis Ustadighed i Farvetegning han gjør omtrent samme Bemærkninger, som Philippi ved en af de foregaaende Arter; Rang mener endogsaa, at den skifter Farve 3—4 Gange i sit Liv.

Ogsaa denne Form er fra Middelhavet; Risso fandt den „sous les cailloux du rivage; printemps”; Rang opfiskede den ved Cadiz.

S. M. Rangii, Bgh.

Sp. aff. Sig. Kindelaninus, Mich.

Som saadan omtaler Rang en Form fra St. Thomas (Antillerne); cf. Férussac, Bull. un. sc. n. XVII. (1829.) p. 309. Hverken Dr. Hornbeks eller Mag. Ørstedes vestindiske Samlinger indeholde nogen Marsenieform, om hvis Forekomst ved Antillerne heller Intet var dem bekjendt.

9. M. Audouini (Cantr.), Bgh.

= Sig. Audouini. Cantr. diagn. (1835.) p. 15.

Nouv. Mém. de l'acad. roy. de Brux. XIII. (1840.) pl. IV.

f. 1, 2 (animal).

„Cette coquille diffère de la Sig. stomatellus, Risso, qui est le H. pellucida¹⁾, L., Gm. par les grosses bosses, qu'on trouve sur son manteau, par sa couleur grise, les

¹⁾ skal vel være: perspicua.

bosses seules étant isabelle pointillées de brun foncé et par sa coquille, dont la spire est plus saillante. Sa taille est aussi moins forte.”

Aud.

Denne Art synes efter den givne Afbildning af Dyret virkelig at kunne være forskjellig fra *M. perspicua*; ingen Afbildning af Skallen er bekendtgjort, og saaledes lader noget Sikkert sig neppe sige om denne Form, som af Audouin er funden i Lyonnerbugten og af Cantr. i Adriaterhavet.

10. *M. zonifera*, Bgh. Tab. V. f. 8.

Animal. Pallium subovale, supra modice convexum leviter nodosum; podarium oblongatum, postice acuminatum; vibracula gracilia, elongata. (Plica respir. fere mediana).

Dimens. long: lat. = (c.) 1: 0,7.

Longit. ex. 22^{mm}.

Testa e lateribus subcompressa, oblique oblongo-subovalis, supra turgide convexa, infra excavata, sub periostaco firmiori sordide-flavescenti subnitida, albida, striis incrementi subtilibus notata; anfractibus 2½.

Dimens. long: lat: alt. = 1 : 0,8 : 0,48. (12½, 10, 6^{mm}).

ang. apic. c. 128°. Pondus c. 45 milligram.

Spira lateralis, minuta, prominula, convexa, obtusa, margini testae posteriori approximata, basi circiter ½ diam. transv. min. testae occupans, altitudine triplo latior, anfractibus fere 1½ convexiusculis, laevigatis; apiculo nucleali ipso ad ⅓ diam. longitud. sito, subprominulo. — Ultimus anfractus ambitu oblique obovato, antrorsum paululum dilatatus, nothaeo turgide convexus, parte ventrali inf. excavatus; striis incrementi gracilibus. Sculptura ultimi anfractus caeterum sat distincta, e striis spiralibus circiter 7; unaquaque sub lente inspecta e 3 lineolis, fundo punctis remotioribus impressis exaratis, composita; stria spirali suturae propiore fortiori, in spiram continuata. — Sutura profunda, simplex. — Apertura ampla, peritremate ovali, latitudine duplo longior; pariete int. aperturae striis incrementi lineisque spiralibus pellucidibus distincto. — Marg. columellaris tenuis, simplex, profunde arcuatus cum sinu obsoleto incisus.

Bgh.

Denne Art er begrundet paa eet Exemplar, jeg forefandt mellem de andre, som Prof. Eschricht havde erholdt ved Cette. Det var temmelig stort, større end de andre; det var en ♂ og lignede i sine almindelige ydre Formforhold næsten ganske hine; Gjællerne vare forholdsvis noget større (og Striberne paa Kappens Underside hvide). Skallens Form — den var ligesom noget sammentrykket fra Side til anden med langt bagtil lig-

gende Spir —, Hvalvethed (og ganske eiendommelige Sculptur) synes at berettigede Opstillingen af samme som en ny Art.

11. *M. neritoidea* (d'Ch.), Bgh. T. V. f. 9, 9^o.

= *Helix neritoidea*, d'Ch. Mem. III. (1828.) p. 215 & 226. (excl. syn.) t. 47. f. 5 (10, 11, 18, 19, 20, 21.).

„Testa subauriformi, albescente, solida, fibrosa, epidermide oblecta; apertura ovali; spira compacta, subprominula; umbilico semitecto.”

d'Ch. p. 226.

„Conchiglie solida, bianca, intermedia fra l'Elice, la Nerita e l'Aliotide, allungata, bianca con l'apertura ovale; la spira a 2 girate, quasi fibrosa a traverso, ricoperta da sottile pellicola od epidermide, la esterna gialliccia, e la interna perlacea.”

d'Ch. p. 215.

Af alle de d'Chiajeske Arter er denne vel den meest tvivlsomme, hvis berettigede Henførelse endogsaa til denne Slægt muligt kunde drages i Tvivl; men en Stomatia (*Cryptostoma*) er den i alle Tilfælde ikke (s. ovf. II. Afsnit); d'Ch. siger udtrykkeligt „il pallio nasconde nel suo interno la conchiglia, che all'esterno ne trasparisce.” Hvad det er for en „lungo ed acuminato cirro”, som omtales ragende frem fortil, er af Texten ikke klart og bliver ved Figuren ikke stort tydeligere; for Penis skulde man ogsaa efter dens Plads ikke vel kunne antage den; dog kan d'Ch. jo ligesaa godt have mistydet Penis som Montagu ved „*Bulla haliotoidea* (cf. Test. Britann.). Da denne Dyreform — netop samme gaadefulde Appendix fraegnet — imidlertid har alle denne Slægts (ydre) Characterer, har jeg ikke taget i Betænkning at opføre den her.

Dyret er af blegguul Farve, den Skallen indesluttende Deel af Kappen blaapletet, med uregelmæssige næsten confluierende Pletter; Skallen synes at springe meget stærkt frem mod Overfladen; Fodens forreste Deel er temmelig afsnøret (og ligesom udtrukket i et Par Ører); Foden derhos meget langstrakt og skarpt tilspidset.

Til denne Art, som af d'Ch. er anatomisk undersøgt, har jeg troet at kunne henføre et af de ved mig anaterede Exemplarer; dettes ydre Formforhold stemte meget med de andre Arter, dog var Foden noget mere tilspidset (i Overeensstemmelse med den af d'Ch. givne Figur); Conchylien lignede mere den af denne end af nogen af de andre Middelhavsarter; muligviis vilde Sammenstillingen af denne med den d'Chiajeske dog kunne vise sig urigtig; her følger derfor en udførligere Beskrivelse af den undersøgte Skal:

Testa oblique semiovata, supra turgide convexa, infra excavata; tenera, levis, sub periostraco tenerrimo nitida, margaritaceo-submicans (in specimine sp. vini asservato locis denudatis fere opaca), subdiaphana, pure alba, plagis incrementi obsoletius subplicata; anfractibus 2½ vel paulo ultra.

Dimens. long: lat: alt. = 1 : 0,8 : 0,6.

(Ang. apic. c. 130°). Pondus 35 milligr.

(long. spec. 10^{mm}.)

Spira lateralis, subpostica, minuta, prominula, convexa, obtusa, basi circiter $\frac{1}{2}$ diam. transv. min. testae occupans, altitudine triplo latior; anfractibus $1\frac{1}{2}$ nuclealibus convexusculis laevigatis, sat nitidis, margaritaceo-opalinis: apiculo subimmerso, obsoletius subumbilicato (quod tamen oculo armato modo observaveris); ultimo spirae anfractu postice turgidiore, antrorsum versus suturam magis complanato, apiculo ipso cum $\frac{1}{6}$ totius diam. longitud. a margine post. remoto. Ultimus anfractus ambitu oblique ovato, antrorsum parum dilatatus, nothaeo supra medium turgide-, suturam versus paullum-convexus, sinistrorsum sat abrupte incurvatus, inferne sub-excavatus, subreflexuosus, ad marginem columellarem (postice) semiteres, intortus, in spiram umbilicalem per aperturam ampliorem descendens; ad marginem labri subeffusus. Plagae incrementi labri margine ant. parallelae, e sutura procedentes, antrorsum parum convexae arcuatae adscendunt ultra mediam testam ibique in arcum minorem recurvatae deflectuntur et descendunt columellam versus; in parte posteriore testae et ad latus sin. paullo magis conspicuae, confertiores, nonnihil regulares et spatio subaequali remotae apparent; antrorsum versus marginem labri sensim obsolescunt; lente inspectae formam habent plicarum rotundatarum lineisque subtilibus incrementi obsolete striatarum. Lineae vel impressiones sensu spirali geminae, suturae parallelae, in parte antica ultimi anfractus conspiciuntur. Sutura simplex, filiformis, sat profunda. Apertura magna, ampla, peritremate subelliptica, latitudine duplo longior, postice sat-, antice modice rotundata, lateribus parum arcuatis fere parallelis; paries int. aperturae pliculis inaequalibus pellucidibus, nitidus, concolor. Margo columellaris tenuis, simplex, sigmoformiter tortus, pone in fundum spirae anfractibus $1\frac{1}{2}$ conspicuis descendens, antrorsum oblique truncatus cum margine anteriore iungens. Labrum tenue, simplex, subacutum, basi ad suturam paullulum recedens, inde subarcuatim adscendens, rotundatum in marginem anteriorem parum arcuatum abit. Periostracum tenuissimum, adpressum, laeve, nitidum, pallide flavicans (deciduum).

12. *M. Adansonii* (d'Ch.), Bgh. Tab. V. f. 10.

{ = Sig. Adansonii, d'Ch. pl. 47. f. 3, 4.

{ H. haliotoidea, Sigareto. d.Ch. Mem. IV. p. 203 (excl. synon.).

(?) Sigaret. Cuv. Mém. moll.

„Testa auriformi, dorso depressa, transversim undulato-striata, albida; spira retusissima; apertura valde dilatata; umbilico tecto.”

„Conchiglie fragile, sottile ampliata piana anteriormente e rivolta verso la testa dell' molusco, posteriormente offrendo l'abbozzo di spira ad una sola girata, e donde vanno a finire le fibre ellitiche e paralleli. La suddetta conchiglia trovasi nella duplicatura del pallio dell' animale.” d'Ch.

Denne d'Chiajeske Art, udmærket ved en flad Skal med een eneste Vinding i det langt bagtil liggende Spir, er ikke mindre tvivlsom end de nærmest foregaaende. Efter Sammenligning af de d'Chiajeske og Cuvierske Figurer skulde det næsten synes at være denne Art, af hvilken Cuvier i sine Mémoires har givet en Anatomi; d'Ch. angiver selv denne Art som anatomeret af Cuvier; hvis, som anført, andre Grunde iøvrigt ikke havde foreligget, skulde jeg neppe ellers have lagt nogen Vægt paa dette d'Chiaje's Cital, der muligt kunde være af samme Vægt som saa mange af hans andre, tilmed da Undersøgeren samtidigt kan finde denne Form stemmende med sin *Helix littorina* (som synes at være en lille *Paludina*form) endogsaa i Mundens Beskaffenhed.

Dyret af denne Art er hvidt med svagt rødtligt Skjær. d'Chiaje havde sine Exemplarer fra *Castello dell' uovo*.

13. *M. Morelli* (d'Ch.), *Bgh. Tab. V. f. 11.*

= Sigar. Morelli. d'Ch. Mem. V. t. 62. f. 1—4.

Efter Afbildningen (Text mangler) er Kappen glat uden Vorter, eensfarvet af en Farve, staaende mellem Blodrødt og Kastaniebrunt; Undersiden af Dyret er i det Hele noget blegere, Midten af Foden guulagtig. Foden er næsten jævnbred overalt, kun heelt bagtil spidst-tilløbende; Skallens Omrids tegner sig gjennem Kappen meget tydelig udvendigt.

Muligviis er ogsaa denne Art kun en var. af *M. perspicua* (L.); saaledes som Scacchi og efter ham Philippi antage; da d'Ch. ikke har nogen Art med det Linnéiske Navn, er det næsten rimeligt, at en af hans Arter maa falde sammen med den hyppigst forekommende Form, *M. perspicua*.

14. *M. flava* (d'Ch.), *Bgh.*

= Sig. flavus. d'Ch. V. (ined.). t. 77. f. 10.

Afbildningen (hvorved denne mærkeligt udprægede Art allene er bekjendt) viser den grøn orangeokker med mørkere Farve paa Kappen samt 2 Rader Pletter og Prikker af mere intens Farve og tillige mørkere i Bunden. Gjællehalvcanalen er meget stor og Penis stærkt udviklet. Skallen er ikke aftegnet, og da 5te Bind af d'Ch's Mem., som skulde oplyse de sidste Plader, ikke er udkommet, mangler en autentisk Beskrivelse af Arten.

Den kan vel ligesom den foregaaende antages stammende fra Bugten ved Neapel.

15. *M. Ophione* (Gray), Bgh.

= *Lamellaria ophione*, Gr. Proc. zool. soc. 1849. p. 169.

„Shell-entirely enveloped by the animal, when alive — oblong elongate, pellucid, white; spire very short, conical; whorls convex, last whorl very large, convex, rather iridescent; aperture ovate; pillar lip curved, slightly reflexed.” Gray.

Hab. „Auckland, New Zealand.” (2 Ex. fra Major Greenwood).

16. *M. Grönlandica* (Möller), Bgh. Tab. V. f. 12.

= *Sigaretus*? *Grönlandicus*, Möller, ind. mollusc. Grönl. 1812. p. 10.

„Animal ovale, superne convexum; pallio ampliori, diaphano, albo, arcu spadiceo, ex punctis confertis composito supra partem testae posteriorem, et maculis duabus symmetricis spadiceis itidem punctatis supra partem anteriorem testae ornato; antice et in latere dextro profunde sinuato; pede parvo; capite magno et lato; tentaculis ad basin exteriorem oculigeris.

Testa ovato-depressa, imperforata, tenui, laevi, alba; anfr. vix 2, transversim subtiliter striatis; spira depressa; apice obtuso; sutura profundiori; ultimo anfractu, qui paene totam testam efficit, impressionem annularem pallii externe offerente.”

Möller.

Den ovenfor ordret citerede Beskrivelse er af den Art, at det, hvis der (som rimeligt) skulde forefindes flere Marsenier ved Grönland, vel kunde blive meget vanskeligt idetmindste efter Skallen at bestemme, hvilken Art Forfatteren har havt for sig. I den Universitets-Museet skjænkede Möllerske Originalsamling synes denne Form at mangle; jeg kan saaledes Intet tilføie til den ufuldstændige Möllerske Beskrivelse.

Dr. Beck overlod mig til Afbenyttelse en Originaltegning af en „*Marsenia grönlandica*, Beck” (fra Grönland), til hvilken han imidlertid ingen Beskrivelse eller Diagnose kunde finde; Originalstykket for denne Tegning, som skal befinde sig i Christian VIII's Conchyliensamling, har jeg der forgjæves søgt; Dr. Beck kunde ikke mindes, om det var Möller's *S. grönlandicus*, den i Tillægget til Möller's Piece p. 23 omtalte Form¹⁾ eller endelig en ny Art.

¹⁾ „5. *Gasteropus extus nudus*, corpore subglobozo, laevi; ore proboscideiformi; tentaculis duobus, crassiusculis. Diam. 5^{mm}. — Fortasse ad genus *Coriocella* numerandum. Invenit et benigne communicavit Holböllius. Unicum individuum dissecare nolens de praesentia et forma testae internae incertus sum.” Muligviis er denne Form snarest en *Ochidiopsis* ligesom den følgende Nr. 6. (som er = *O. grönlandica*, mihi.).

17. *M. translucida* (Ble.), Bgh.

= *Sigaretus translucidus*, Blv. Dict. sc. nat. T. XLIX. p. 111. Nr. 6.

„Coquille ovale, subcirculaire, fort mince, translucide, lisse, à tortillon spiral assez saillant; à spire interne visible jusqu' au sommet; de couleur subcitrine, ou d'un blanc légèrement jaunâtre. long. $1\frac{1}{2}$ “ Blv.

Atter her møde vi en aldeles ufuldstændigt beskrevet Art, som ikke heller synes senere nogetsteds omtalt.

Blv. bemærker, at den er en „tydelig indvendig Skal, vanskelig at skjelne fra Vitrina.“

Om dens Hjemstavn vides Intet; Blv. fandt den uden Angivelse af saadan i Duc de Rivoli's Samling.

†

Fossile Arter:

18. *M. depressa*, Wood. Tab. V. f. 13.

Wood. Ann. & mgz. IX. (1842.) p. 528. pl. V. f. 8. 9.

Morris, brit. fossils. p. 150.

„Shell depressed, subtrapezoidal; anter. lip much expanded; inner replicate, lower part slightly projecting; lines of growth visible. — Diam. $\frac{1}{8}$ of an inch.“ Wood.

Arten adskiller sig ved sin mere rundagtige og nedtrykte Form, sin mere udbrede Yderlæbe og Fremragningen af den nedre Deel af Underlæben fra den ogsaa i fossil Tilstand forekommende *M. producta*, Leach (s. ovf.), og kan paa ingen Maade betragtes som opstillet paa Ungerne af denne Art.

Wood havde seet og undersøgt 2 („unge?“) Exemplarer, som vare tagne i Crag-formationen ved Sutton.

Subg. 2. *Chelyonotus* (Sw.), Bgh.

(Hertil Tab. V. B.)

= *Sigaretus* sp., Q & G.

Coriocella Blv. Dict. sc. n. T. XXXII. (1824.) p. 259.

Man. de malac. (1825.) p. 466.

E. m. Hist. nat. des vers, cont. par Dh. II.

Rang, Mke, Cuv., Sw., Sow., Gr.

Chelinotus (rectius Chelyonotus), Sw. treat. of malac. 1840. p. 355.

Sow.

Animal. Pallium incrassatum, margine antico medio productum, bifidum.

Ophthalmophoria subproducta.

Penis teres, apice subincrassatus.

Podarium angustum (vix tertiam partem pallii aequans).

Bgh.

Denne Underslægt, som i Skalform fuldkommen stemmer overeens med de egentlige Marsenier, afviger fra disse sidste ved Dyrets almindelige Formforhold. Kappen er i det Hele tykkere, fortil tillige i Middellinien udtrukken i et Par tydelige Lapper; man skulde antage, at det maatte være Forenden af den til Gjællehulen førende Halvcanal som paa denne Maade var udviklet; dette synes imidlertid ikke at være Tilfældet, idet Quoy og Gaimard's Fig. formentlig angive Gjællecanaalen forløbende over mod venstre Side. Penis er lang og trind, altsaa af en ganske anden Form end hos den foregaaende Gruppe, med hvilken den iøvrigt i de anatomiske Forhold synes at stemme overeens. Foden er forholdsviis smallere end hos de ægte Marsenier. Tandforholdet hos Chelyonotusgruppen synes ligt det hos den foregaaende; med Hensyn til Tilstedeværelsen af kun een Gjælle, da have vi ovenfor (s. II. Afsnit) udtalt os om Sandsynligheden af en Unöiagtighed i lagttagelsen.

Denne Gruppe tæller hidtil kun faa Arter og alle kun fra den tropicale Deel af det indiske Hav.

Paa den Form af denne Afdeling, som først blev bekjendt, Ch. nigra, opstillede Blv. Slægten Coriocella; samme var da imidlertid ikkun repræsenteret ved et mutileret Dyr, og den udhævede Slægtscharacter, Manglen af Skal, blev derfor ikke holdbar; Slægten er da saaledes siden bleven forkastet eller som Synonym draget ind under det foregaaende Subgenus; i seneste Tid har Lovén fremdraget denne Benævnelse for de typiske Marsenieformer, altsaa for vort Subgenus Marsenia; Vilkaarligheden i en saadan Fremgangsmaade have vi ovenfor omtalt (s. I. Afsnit). For at undgaae fremtidig Forvexling have vi ogsaa her udelukket den Blainvilleske Benævnelse, da samme — siden den af Cuv. og Gr. foretagne Rectification — af senere Forfattere er bleven benyttet for forrige Gruppe; istedenfor samme have vi bragt det Swainsonske Navn i Anvendelse. Swainson har iøvrigt (indenfor „Chelinotusgruppen (sensu latiori) (med Velutina!) sideordnet Slægterne Coriocella og Chelinotus; for hin sætter han C. nigra, for denne Sig. Tonganus som Typ; begge Arter tilhøre imidlertid een og samme Slægt.

1. Ch. Tonganus (Q. & G.), Bgh. Tab. V. B. f. 1.

= Sig. Tonganus. Q. & G., voy. de l'Astr. Moll. p. 217. t. 66. f. 4—8.

Chel. Tonganus. Sw. treat. p. 355.

Animal. Pallium incrassatum, ovale, molle (in speciminibus sp. vini asservatis corinum), superne convexum, tuberculatum e tuberculis majusculis rotundatis vel angulatis (hexagonis) prominentibus; processibus anticis acuminatis, apice truncatis. Vibracula abbreviata, incrassata, approximata. Podarium postice subangustatum, apice rotundate-obtusatum. — Color aterrimus, velutino submicans; radix podarii rufetestacea.

Dimens. long: lat. (: alt.) = 85 : 47 (: c. 27)^{mm}.

(ex. figg. Q & G.).

Testa fere ovalis, trigyra, supra convexa, infra levissime excavata, nitide-albida, pellucida, striis incrementi subtilius notata; periostraco tenuiori, sordide-flavescenti.

Dimens. long: lat: alt. = 1 : 0.714 : 0.428 (28, 20, 12^{mm}). ang. apic. = c. 125°.

Spira lateralis, pone medium sita, obliqua, parva, acutiuscula, basi circiter $\frac{1}{3}$ diam. transv. min. testae occupans, altitudine basi triplo latior; anfractibus 2 convexiusculis, laevigatis; apiculo nucleali ipso cum $\frac{1}{4}$ diam. longit. margine posteriore distat.

— Ultimus anfractus ambitus fere ovalis, nothaeo convexus, ventro levissime excavatus. — Sutura parum profunda. — Apertura ampla, obovata, peritremate simplici; long: lat. = 1 : 0.77272... (22, 17^{mm}); pariete int. aperturae laevi, nitido, lineis incrementi pellucetibus. — Labium columellare postice planulatum cum margine collumellari tenui postice breviter-reflexo; sinu columellari subobsoleto.

Bgh.

Det af Q & G. afbildede Exemplarer en Han; Penis er meget stærkt udviklet, mod Spidsen tiltager den temmelig pludselig, ikke gradviis i Tykkelse; ogsaa her var Spidsen af ductus ejaculatorius udkrænget.

I Christian VIII's Conchyliensamling (af Hs. Majestæt Kongen nu skjænket til Staten) findes 2 Exemplarer af denne Art, hvilke Dr. Beck havde erholdt i Paris, hjembragte med Astrolabe. De stemme med Hensyn til absolut Størrelse saavel som i de enkelte relative Størrelsesforhold fuldstændigt med hinanden og ligeledes med den af Q & G. givne Figur; kun er Længdediameteren her relativ, og Størrelsen i det Hele noget betydeligere (Længde efter Fig. 42^{mm}, af vore Exemplarer 28).

Quoy og Gaimard opkastede det Spørgsmaal, om Blv. paa denne Form har opstillet ain Corioci. nigra; Gr. (fig. of mollusc. anim. IV. (1850) p. 76) identificerer disse 2 og tillegemed dem Sigaret, Cuv. anat. de mollusques. Blv's Coriociella synes aldeles forskjellig fra Q & G's Art; Cuv.'s Sigaret i Anat. de moll. er en heel anden, til foregaaende Sub-

genus henhørende Form, medens den i Rgne animal afbildede fremstiller en, den Blainvilleske Form nrstaende, men dog vel forskjellig Art.

Chel. Tong. blev af Q. & Q. taget ved Isle de France; de beskrives som meget apathiske og lysskye Dyr.

2. Ch. Mauritianus, Bgh. Tab. V. B. f. 2.

= Sig. Tonganus var. („Sigaret de Maurice”). Q. & G. l. c. p. 219. t. 66^{bis}, f. 9. (testa).

Animal praegresso omnino simile.

Testa subrotunde ovalis, elevata, supra convexa, infra levissime excavata, flavescente-albida, pellucida, sublaevis, striis incrementi magis distinctis; anfractibus ultra 3.

Dimens. long: lat: alt. = 1 : 0,692 . . . : 0,576 . . (26¹/₂, 18¹/₂ 15¹/₂mm).

Ang. apic. = c. 108 .

Spira sublateralis, paullum pone medium sita, magna, elevata, basi plus quam tertiam partem diam. transv. min. testae occupans; anfractibus ultra 2 convexis, laevioribus; apiculo nucleali ipso vix prominente cum plus quam $\frac{1}{6}$ diam. longitud. margine posteriore distante; anfractu penultimo (ultimo spirae) celeriter evoluto. — Ultimus anfractus supra convexus, antrorsum et praesertim spiram versus breviter descendens; cum incrementis antrorsum hinc fere plicaeformibus; parte ventrali lata, modice convexa. — Sutura sat profunda. — E margine anteriore ultra medium (sinistrorsum) extenditur vestigium pliculae, directione suturae fere parallelum (an rudimentum fracturae?). Margo dexter versus spiram leviter sinuatus cum sinulo. — Apertura ampla, fere ovalis; long: lat. = 5 : 4 (20, 16^{mm}); peritremate simplici. Paries int. aperturae laevis, subnitidus, cum lineis incrementi pellucetibus plicisque supra notatis distinctioribus. Margo columellaris antice cum sinuositate levi in marginem anteriorem abiens, postice per aperturam umbilicalem sat angustam in spiram profunde descendens. Periostracum tenuius, sordide flavesceus.

Bgh.

Den her givne Skalb beskrivelse er begrundet paa et Exemplar i Christian VIII's Museum, et Originalstykke, Dr. Beck i Paris meddeelt af Mr. Rey og hjembragt ved Dr. Krdren; det stemmer ogsaa saa temmelig med den af Q. & G. givne Figur.

Arten synes ved sin Skal, der er meget hiere end hos nogen anden Marsenia-Art, forskjellig fra foregaaende og er sikkerlig ikke nogen blot Varietet af samme, uagtet at Dyret i Form og Farve fuldkommen skal ligne Chelyonotus Tonganus. Exemplarer af denne Art bleve af Q. & G. tagne paa Rheden af Port Louis paa Mauritius; de levede paa flere Favnes Sandbund og omtales ligeledes som meget slve og nsten immobile.

3. *Ch. Cuvieri*, Bgh.

Sigaret, Cuv. R. an. ed. I. T. II. t. XI. f. 4.

ed. II. T. III. (p. 90). t. 14. f. 4. (nec anat. de moll.)

Pallio ovali, subconvexo, irregulariter nodoso, antice in lobulos duos breviores producto.

Bgh.

Muligviis er denne hos Cuvier maadeligt nok afbildede Form kun et ved Indvirkning af Spiritus forandret Exemplar af *Coriocella nigra* (Blv.); dens hele Form samt stærkt knudede Rygside turde maaskee dog snarere angive en forskjellig Art; Bugsiden er ikke afbildet, og vor Kundskab til den supponerede Arts Formforhold saaledes kun meget ringe.

Den maa vel formodes at stamme fra de samme Localiteter som andre Arter af denne Gruppe.

4. *Ch. niger* (Blv.), Bgh.

= *Coriocella nigra*, Blv. man. de malac. p. 466. pl. XLII. f. 1.

Guer. Cuv. Iconogr. Moll. t. 15. f. 12, 12a.

(Blv.), Gray. zool. of Cpt. Beechy's. voy. Moll. p. 193.

(excl. syn. e Cuv. anat.).

Pallio ovato, laeviusculo, lateribus late expanso, medio leviter convexo, processibus medianis abbreviatis. Vibraculis brevioribus; podario parvulo, ovali.

Testa fere membranacea, viridula.

(ex figg. & descript.). Bgh.

Blv. opstillede denne Art paa et Dyr fra Havet om Isle de France; Skallen var i det ham foreliggende Exemplar udfaldet, og dette forledede ham til Opstillingen af en ny Slægt (*Coriocella*) indenfor „Chismobranchiernes“ Orden. Cuvier og Gray (see I. Afsnit) bemærkede allerede hiin Blainville's Feiltagelse og angive Skallen som „tynd, hornlignende, næsten hudagtig som hos Aplysierne.“ Efter Gray (l. c.) skal denne Art naae en betydelig Størrelse; Skallen skal i frisk Tilstand være grøn (medens den hos *Chel. Tong.* er gulighvid).

Gen. 2. Onchidiopsis, Beck.

(Hertl Tab. II, III.)

Beck. Catal. mus. regii hafn. 1830.

= *Oncophora*, Bgh. in schedulis¹⁾.

Animal. Pallium sphaeroideum, inflatum; plica et semicanali respiratoria sinistra. Podarium oblongum, subscutiforme, posterius angustius, obtusatum, antice angulis prominentioribus, in medio submarginatum. Rostrum validum, teres, apicem versus incrassatum, ipso apice truncatum (cum fissura orali majore verticali). Vibracula valida, crassa, subconica, subdepressa, transverse rugosa; ophthalmophoria subdistincta, ocello sat magno praedita. Penis validior, subdepressus, apice notabilius incurvatus. — Membrana lingualis valida, longa, subangusta; dente mediano unico, lato, subquadrangulæ angulis rotundatis et margine antico retrorsum arcuato; apice retrorsum sub angulo acuto recurvato cum acie transversa unicuspide, utrinque grosse dentata; — dente laterali utrinque unico, subtrapezoidali, apice recurvato, acie unicuspide (cuspidæ permagna), utrinque grosse dentata; — uncinis utrinque duobus inaequalibus.

Testa interna, cornina, non spirata.

Bgh.

Den nye Slægtsform adskiller sig væsentligst fra Marseniæslægten ved sin hornagtige, skjoldformige Skæl, som ikke viser mindste Spor til nogen Spiralvinding, og saaledes let vilde kunne kjendes fra en Aplysiaskæl, med hvilken den i de øvrige almindelige Formforhold samt Bygning kan siges at stemme. Foden hos denne Slægt er forholdsviis bredere end hos Marsenierne; den store sphæriske Indvoldsmasse bæres af Foden og omgives yderst af den tykke Hud (Kappe); paa Undersiden af Kapperanden bemærkes ingen Stribning. Den til Gjællespalten förende Fold og Halvcanal ligger over imod venstre Side. Fölehornene ere af en anden Form end hos foregaaende Slægt; de ere i det Hele förere, kegleformede, lidt nedtrykte, tværrynkede og næsten dobbelt saa lange som det egentlige Hoved; paa en kort Fremstaaenhed mod basis sees de tydelige Öjne anbragte. Penis er mindre flad og i Spidsen mindre udbredt end hos Marseniæslægten. i Spidsen maaskee ogsaa stærkere krummet end hos denne. Raspepladens Tandbeklædning ligner meget Velutinaens og Capulacernes (Calyptæa, Capulus), ligesom den hos den følgende Slægt forefundne.

¹⁾ Nærværende Forfatter har ikke kunnet ansee Navnet *Onchidiopsis* for ganske passende, da det enten maa antages dannet af *Onchidium* (Buch.) og med en saadan Derivation neppe kan gives Medhold, eller derivedet af *ōzōs*, og da vel neppe heller er meget heldigt; jeg havde derfor foreslaaet Dr. Beck at forandre Navnet til *Oncophora*, hvilket han imidlertid ikke ansaa for nödvendigt.

Med Hensyn til de Slægten eiendommelige anatomiske Detailler da henwise vi til den i forrige Afsnit givne anatomiske Undersøgelse.

Af Slægten ere nu 2 Arter bekjendte, som vel begge kunne siges at være Viden- skaben nye; begge hidrøre fra Polarhavet.

I. *O. Grönlantica*, Bgh. Tab. II.

= Gasteropus Nr. 6. Möller, ind. moll. Grönl. p. 24.

Animal. Pallium ambitus rotunde ovalis, tuberculatum e tuberculis magnis, rotundatis, irregularibus; plica respiratoria sinistra, latiore, minus profunda. Podarium oblongo-ellipticum. Vibracula apice praesertim depressa; penis vibraculo sat gracilior et tenuior, apice vix dilatatus.

Dimens. long: lat: alt. = 1: 0,95: 0,833 . . . (28, 23, 20 mm.).

(ex spec. sp. v. asserv.)

Testa depressa, medio parum convexa, fere scutiformis; posterius subtruncata; lateribus deflexis subparallelis, subrectis; margine antico convexo; — tenuissima, membranacea, pallide cornina; plicis incrementi inaequalibus, nucleo subconcentricis, fere hippocrepidiformibus, striolisque incrementi inaequalis; caeterum sublaevis.

Diam. longitudin. = 25mm.; d. transv. max. = 16mm.; altit. max. (ante medium sita) = 6 (6½)mm.

o: 1: 0,64: 0,26.

Pondus = 130 milligram.

Nucleus obsoletus, subposticus; — testa ad utrumque latus inde dilatata; medio culmine paullum elevato convexuscula; in medio e lateribus quasi subcompressa; margine sinistro antice late emarginata, margine dextro medio quoque sed minus profunde, unde plagae incrementi ad latus sinistrum magis divergunt, ad latus dextrum magis subito deflectuntur. E centro nucleali antrorsum versus striolae impressae nonnullae plus minusve obsoletae irradiant. Superficies testae subsericeo-micans. Apertura maxima, amplissima. Margo testae simplex, subacutus. Paries internus aperturae pliculis pellucidibus fere aequalis, nitidus, concolor; vestigia impressionum muscutorum vix ulla.

Bgh.

Den i Möller's index mellem de ubestemte Former nævnte „Gasteropus extus nudus —” (no. 6) hörer herhid.

Af Arten har jeg seet 2 Exemplarer, et (en ♂), som jeg tillige har anatomisk undersøgt, i Universitetets zootomiske Museum; et andet, ligeledes en ♂, i det store Kongelige Museum; begge vare nedsendte fra Grönland, det förste fra Cptlieutenant Holmböll (Syd-Grönland?), det andet fra Kjöbmand Dorph (Julianehaab. 1830).

2. *O. carnea* (Kr.), Bgh. Tab. III, IV.

Coriocyte carnea, Kröyer. Amtl. Ber. 1847. p. 115 Nr. 10

? juven. = *C. recondita*, Kr. l. c. Nr. 11¹⁾.

Animal. Pallium alte domatum ambitus rotundi, rugatum, vel ad marginem solum vel etiam supra inflato-vesiculosum; semicanali respiratoria angustiore, profundiore. Podarium scutiforme. Penis magis incrassatus, vibraculum crassitie aequans, apicem versus dilatatus.

Dimens. long: lat: alt. = 1: 0, 82 (0,8484..): 0,85 (0,8484..)

(28(33), 23(28), 24(28)^{mm.})

Testa ut in praecedente, sed magis elongata et posterius latior, sinistrorsum praesertim alatum producta.

Dimens. long: lat: alt. = 1: 0,671: 0,342 (28, 18, 10^{mm.}).

Pondus 155 milligr.

Bgh.

Af denne Art har jeg seet 2 Individer, af Dr. Kröyer under Expeditionen med „la Recherche“ tagne ved Skrabben i Bell-Sound; Dr. Kröyer har meddeelt mig sine haandskrevne Bemærkninger over samme, ifølge hvilke Dyret i levende Tilstand skal være af en smuk Cinnobar-Orangefarve, „hvilken hos unge Individer synes at være mere levende end hos ældre“; det skal fremdeles være meget blødt og temmelig uformeligt, saa at det i contraheret Tilstand let kan antages „for en sammentrukken Actinie“ (?).

I sine ydre Fornforhold ligesom tildeels ogsaa ved Skallen synes denne forskjellig fra foregaaende Art; dens Tungebeklædning frembød imidlertid heller ikke noget som helst fra forrige Afvigende. Kappens Omrids var næsten kreds rundt, og kun mod Kanten fandtes denne ligesom oppustet i bløde fremstaaende Knuder; den til Gjællehulen ledende Fure paa Kapperandens Underside var længere, smallere og i det Hele mere bestemt udtrykt. Foden var af temmelig regelmæssig, firsidig Skjoldform, ligesom penis ogsaa meget kraftigere end hos forrige Art.

Dr. Kröyer skylder jeg endnu den lille Form, som har været ved Navn bekendtgjort som *Coriocyte recondita*. Samme blev taget paa samme Sted som *O. carnea* i Hylstret af „en *Ascidia gelatinosa*“; Individerne lignede „små Kugler, vare af hvidagtig Farve med Indvoldene skinnende igjennem de temmelig gjennemsigtige Bedækninger.“ Dr. Kröyer er af den Formening, at de kunde være Ungerne af *O. carnea*.

¹⁾ Animal. Pallium domatum, postice turgidus, ambitus rotunde-ovati, laevius. Podarium scutiforme. Vibracula breviora, subcylindrica, apice obtusata, subrugosa.

Dimens. long: lat: alt. = 1: 0,71: 0,85 (3¹/₂, 2¹/₂, 3^{mm.}).

Testa: ?

Bgh.

Jeg har seet 2 Individer; de vare fuldkommen ligestore og begge Hunner. De paa Spiritusexemplarerne anstillede Maalinger stemme næsten ganske med de af Dr. Krøyer fra de friske Dyr optegnede. Kappen var meget stærkt livhævet, især bagtil, af rundagtig-ægformigt Omrids; Foden stemmede i Form ganske med den hos *O. carnea*, og var ved basis meget flint og tæt sortprikket; Følhornene derimod ere af en mere trind Form, noget tykkere udefter og i Spidsen buttede; ved basis af samme saaes de smaa sorte, punctformige Öine¹⁾. Skallen har jeg ikke kunnet udtage heel; den var yderst tynd, structurløs og maaskee af relativ noget betydeligere Størrelse (med Leverens Udvikling vilde den vel senere anlage den normale Størrelse). Hjertet har jeg seet, ligeledes Gjællerne med deres korte, temmelig tykke Gjælleblade; Leveren var af guulagtig Farve og indeholdt en overordentlig stor Mængde Fidtceller²⁾; sammes Overflade dækkedes især mod höire Side af et temmelig tyndt, hvidligt (glandulöst) Lag (Ovariet?). Ved saa meget smaa Dyr og derhos kun ved eet Individ maatte Undersøgelsen af Tungen naturligviis frenbyde særegne Vanskeligheder, især da det retraherede Mundrør var temmelig seigt og sammentrukket; tydeligt har jeg kun seet et kort Stykke af Tungens Tandbeklædning, og af denne kun faaet Midtstanden og de ydre hageformige Sidetænder aldeles klart frem; disse stemmede imidlertid saa aldeles med de tilsvarende hos *O. carnea*, at jeg ikke troer at burde tage i Betænkning at ansee disse 2 Former for fuldstændigt overensstemmende med Hensyn til Tungens Tandbeklædning. — Alle Væv viste sig iøvrigt i histologisk Henseende sammensatte af yderst unge Formelementer; baade derfor og paa Grund af disse Dyrs meget ringe Størrelse maa jeg ansee dem for Unger af en eller anden Onchidiopsis, maaskee, som Krøyer mener, af *O. carnea*.

Med Hensyn til den Maade, paa hvilken de maatte vare komne indenfor Ascidiens Hylster, da maa dette vel formodes at være skeet derved, at Ascidien er voxet ud over de paa samme afsatte Æggecapsler, saaledes som Prof. Steenstrup (Forhandl. v. skandin. Ntf. 5te Möde. 1847. p. 956) ogsaa antog i Modsætning til Koren og Danielsen („*Ascidia venosa*.” Nyt Mgz. for Naturvds. V. p. 260), som antage Æggene sammesteds indbragte, og Ungerne saaledes förende en Art Parasitliv. — Hvad der muligt dog ikke burde oversees, ere de Betænkninger, som kunde vækkes ved denne Forekomst af kun nogle faa (2) Individer af en Dyreform, der dog efter sine Affiniteter maa formodes at være melicertigen!

¹⁾ Linsen fandtes i samme af sædvanlig Form.

²⁾ Enkelte af dem vare histologisk ret interessante og viste en tydelig Fremvægning af den flade ovale Cellekjerne, som hævede Cellehinden lidt iveauet fra Celleindholdet.

Gen. 3. *Marsenina*, Gray¹⁾.

Gray, figgs. of moll. anim. IV. 1830. p. 76.

== *Lamellaria* sp. Lovén, ind. moll. 1846. p. 15.*Lamellaria*, Lovén. Öfversigt. Vetensk. Ac. II. 1847. p. 192.

Animal. *Pallium* latum, incrassatum, margine reflexo limbatum ambitum testae amplectens, reliquam testae partem denudatam relinquens; plica et semicanalis respiratoria marginis ad sinistram locatae, angustae.

Vibracula elongata, subcylindrica; *ophthalmophoria* subproducta.

Radulae dens medianus fere quadrilateralis, lateribus emarginatus, margine antico antrosum arcuatus; dens lateralis major, subtrapezoidalis, apice recurvato, cuspidato, cuspidate utrinque paucidentata; — *uncinae* utrinque 2, inaequales.

Penis validus, apice lator, depressus.

Podarium antice latius, margine antico sulculo profundius exaratum, postice acuminatum, apice rotundatum.

Testa pro maiore parte externa, spirata.

Bgh.

Medens Skallen hos begge de foregaaende Slægtsformer er indvendig, udmærker denne sig derimod ved en tildeels udvendig Skæl. Dette Mærke synes at tilkomme et af Lovén beskrevet Dyr, *Lamellaria prodita*, som derved adskiller sig fra de øvrige congeneriske Former, og som Lovén derfor ogsaa følte Nødvendigheden af at udskille generisk; for det nye Genus bragte han Benævnelsen *Lamellaria* i Anvendelse og fremdrog den Blainvilleske Benævnelse *Coriocella* for de ægte Marsenier. At denne Fremgangsmaade er mindre heldig, er ovenfor viist; Gray, som ogsaa synes at have følt dette, har sandsynligviis af den Grund forandret Benævnelsen til *Marsenina*. Det Grayske Genus er kun støttet til den Lovénske Art, som jeg mener at kunne drage herhen uagtet sin „*pallium* in dorso tenuissimum vel scissum” og „*canali laterali dextro*” — et Udtryk, som jeg ikke ret veed at forstaae.

Hos den nye Art, af hvilken jeg ovenfor har leveret en anatomisk Undersøgelse, var Skallen fuldstændig blottet, saaledes at kun sammes ydre Omrids dækkedes af Yderkappens

¹⁾ Jeg tvivlede først om og er endnu ikke ret sikker paa, i den nye grønlandske Form at have havt en med „*Lamellaria prodita*” (Lovén) congenerisk Art for mig; jeg havde for samme derfor først dannet et nyt Slægtsnavn, *Oithona* (cf. Ossian). Muligviis er Tandforholdet hos *M. prodita* meget forskjelligt fra det hos *M. micromphala*; det blotte ydre Omrids af den store Sidetand (saaledes som givet hos Lovén) er ikke tilstrækkeligt til Bestemmelsen: Lovén har af *Cypraea europaea* (l. supra c. tab. IV.) afbildet en Sidetand, som ikke synes den hos min nye Art meget ulig; jeg skulde derved næsten formode den tilsvarende Tand hos *M. prodita* meget afvigende. — [Benævnelsen *Marsenina* er iøvrigt dannet tvertimod en af de for Navnedannelsen i Philos. bot. givne Regler, § 227: „*Nomina generica ex aliis nominibus generis cum syllaba quadam, in fine addita, non placent.*”].

omböiede Rand. Furen i Fodens Forrand trængte dybere ind end hos de andre Slægter. Ophthalmophorerne vare ligesaa tydeligt eller tydeligere sondrede end hos Chelyonotusgruppen.

Denne Slægtsform, som ved sin Skalbbygning slutter sig nær til Marsenierne, nærmer sig derimod ved Raspepladens Bevæbning og andre anatomiske Forhold meget mere til Onchidiopsis.

Af Slægten synes 2 Arter bekendte; de tilhøre begge det nordlige Ishav.

1. *M. prodita* (Lovén), Gray.

Gray. l. c. p. 76.

= *Lamellaria prodita*, Lovén. Öfvers. 1847. Ind. 1846.

„Animal pallio depresso, in dorso tenuissimo vel scisso, subverrucoso, rubente, fuscomaculato.

Testa elongata, opaca, striis incrementi subrudis, labro subrecto, membranaceo; spira minuta, in quinta parte sita.”

Lovén.

Lovén, som Aaret efter Bekjendtgjørelsen af denne Art leverede en Afbildning af sammes Tandbevæbning, har taget den ved Finmarken. Iøvrigt er Intet om den bekjendt.

2. *M. micromphala*, Bgh. Tab. IV. (B.) f. 1, 2, 3.

Animal pallio laeviori.

Dimens. long: lat: alt. = 1 : 0,75 : 0,75 ($10,7^{1/2}$, $7^{1/2mm}$).

Testa oblique semiovata, supra turgide convexa, infra fere plana; levis, firmior, sub periostraco tenerrimo nitida, submicans, subdiaphana, pure alba, obsolete lineis incrementi substriata; anfractibus $2^{1/2}$.

Dimens. long. lat. alt. = 1 : 0,66 . . . : 0,44 ($9^{1/2}$, $6^{1/2}$, $4^{1/2mm}$).

ang. apic. 75° , ang. sutur. 57° .

Pondus 60 milligram.

Spira minuta, lateralis, subpostica, prominula, convexa, submamillata, basi circiter $\frac{1}{3}$ totius diametri transversalis minoris occupans, altitudine quadruplo latior; anfractibus vix $1^{1/2}$; nucleali convexo, laevi; apiculo vix immerso, sutura sat profunda distincto, ad $\frac{5}{6}$ totius diam. longitud. a margine anteriore remoto.

Penultimus anfractus convexus, postice ad suturam planior, antrorsum subito deflexus. Ultimus anfractus oblique obovatus, nothaco sat et regulariter convexus, utrinque fere aequaliter rotundatus, ad marginem columellarem intortus, in spiram umbilicalem remotiorem, ad fundum usque patulam descendens.

Umbilicus ipse angustior, subcylindraceus; testa pronata inspecta, omnino a margine columellari occultatus.

Sutura simplex, filiformis, sat profunde impressa, margine suturali angusto, depresso, linea obsoletiori impressa distincto.

Plagae incrementi confertae, inaequales, obsoletiores, prope suturam arcuatim reflexae, antorsum late arcuatae, supra mediam testam descendunt magis irregulares, inferne subrectae. Lente fortiori inspecta, testa hinc lineolis obsoletioribus impressis, spiralibus sculpta, vix nisi in ultimo postico anfractu sat distinguendis.

Apertura magna, ampla, peritremate subovali (long. 7^{mm.}, lat. 6^{mm.}); paries int. aperturae nitidus, concolor.

Columella posterius valde arcuata, anterieus subrecta obsoletissime subangulata absque sinu evidenti. Margo columellaris reflexus, postice dilatatus, subexpansus, antice angustior subelevatus; sulculo angusto, postice profundiori impresso.

Labium simplex, rotundatum, in marginem anteriorem arcuatum abit, postice subcoarctatum intus sulculo obsoletiori suturali impresso distinctum.

Periostracum tenuissimum, adpressum, laeve, flavide olivaceum.

Bgh.

Efter Skallens meest fremtrædende Character, den snevre Umbilical-Aabning, har jeg benævnt Arten, af hvilken jeg har seet 2 Individuer, som i Form og Størrelse nøie stemmede med hinanden; begge vare fra Grönland (Fiskernæs. 1845.), nedsendte af Cptlieutn. Holböll.

Hvis denne Form virkelig er congenerisk med den Lovénske Art, vil den være kjendelig fra samme paa Skallens almindelige Form (ligesom sandsynligviis ogsaa ved Tængens Tandbevæbning.)

Navne-Portegnelse

til den zoologiske Afdeling.

	Page		Page
<i>Bulla haliotoidea</i> , Mtg. (Mat. & Racq., Turt., Pult., Brown.)	88.	<i>Marsenia producta</i> , Leach (Bgh.)	88.
— <i>latens</i> , Möller	85.	— <i>Rangii</i> , Bgh.	94.
— <i>tentaculata</i> , Turton	87.	— <i>somatella</i> , Bgh.	93.
<i>Chelyonotus</i>	100.	— <i>tentaculata</i> , Bgh.	87.
— <i>Tonganus</i> , Sw. (Bgh.)	101.	— <i>translucida</i> , Bgh.	100.
— <i>Mauritanus</i> , Bgh.	103.	— <i>zonifera</i> , Bgh.	95.
— <i>niger</i> , Bgh.	101.	<i>Marsenina</i>	109.
— <i>Cuvieri</i> , Bgh.	104.	— <i>micromphala</i> , Bgh.	111.
<i>Coriocella carnea</i> , Kr.	107.	— <i>prodita</i> , Gray (Bgh.)	111.
— <i>nigra</i> , Blv. (Gr.)	103.	<i>Oilhona</i> , Bgh.	109.
— <i>perspicua</i> , Lovén	89.	<i>Onchidiopsis</i> , Beck	104.
— — <i>Philippi</i>	90.	— <i>Grönländica</i> , Bgh.	106.
— <i>recondita</i> , Kr.	107.	— <i>carnea</i> , Bgh.	107.
<i>Helix haliotoidea</i> , d'Ch.	97.	<i>Oncophora</i> , Bgh.	105.
— — <i>var. Dillw.</i>	88.	<i>Oxynoë Glabra</i> , Couthvoy	86.
— <i>neritoidea</i> , d'Ch.	96.	<i>Sigaretus</i> , Cuv.	97.
— <i>perspicua</i> , L. (Gm. Schröter)	90.	— <i>Rang.</i>	93.
<i>Lamellaria haliotoidea</i> , Mtg.	88.	<i>Sigaretus</i> , d'Ch.	97.
— <i>latens</i> , Lovén	85.	<i>Sigaretus Adansonii</i> , d'Ch.	97.
— <i>ophione</i> , Gray	99.	— <i>Audouini</i> , Cantr.	94.
— <i>perspicua</i> , Lovén	89.	— <i>convexus</i> , Bouch. Chtrx.	88.
— <i>prodita</i> , Lovén	111.	— <i>flavus</i> , d'Ch.	98.
— <i>tentaculata</i> , Mtg. (Jonst., Lovén)	87.	— <i>Grönländicus</i> , Möller	99.
<i>Marsenia</i> (Genus)	81.	— <i>haliotoidea</i> , Gould	86.
— (Subg.)	85.	— — <i>Brown</i> (Flem.)	88.
— <i>Adansonii</i>	97.	— <i>Kindelaninus</i> , Mich.	93.
— <i>Audouini</i> , Bgh.	94.	— <i>Morelli</i> , d'Ch.	98.
— <i>depressa</i> , Wood	100.	— <i>perspicuus</i> , Forbes (Thomps. Thorpe)	88.
— <i>flava</i> , Bgh.	98.	— — <i>Mac Andrews</i>	90.
— <i>Glabra</i> , Bgh.	86.	— — <i>Philippi</i>	90.
— <i>Grönländica</i> , Bgh.	99.	— <i>stomatellus</i> , Risso	93.
— <i>Kindelanina</i> , Bgh.	93.	— <i>Strömii</i> , Sars.	85.
— <i>latens</i> , Beck (Bgh.)	85.	— <i>tentaculatus</i> , Flem. (Thorpe, Thomps.)	87.
— <i>Morelli</i> , Bgh.	98.	— <i>translucidus</i> , Blv.	100.
— <i>neritoidea</i> , Bgh.	96.	— <i>Tonganus</i> , Q. & G.	101.
— <i>ophione</i> , Bgh.	99.	<i>Velutina Kindelaniana</i> , Mich. & Pot.	93.
— <i>perspicua</i> , Bgh.	90.	<i>Vitrina ampullacea</i> , Jan.	90.

Oplysende Text til Figurerne.

Tab. I.

Marsenia, Leach.

M. perspicua, (L.) Bgh.

- fig. 1. Seet nedenfra. Fortil sees Penis.
 * Siphonalfolden. ** Den stribede Hud.
- fig. 2. Skallen er borttaget. Fortil sees de gjennemskinnende Gjæller, ud imod Siderne Skalmusklerne; mellem dem vas deferens. * Siphonalfolden.
- fig. 3. Skallen er borttaget. * Kapperanden; ovenfor samme høire Skalmuskel samt vas deferens.
 ** En Deel af Penis.
- fig. 4. Gjællehulens Loft med Gjællerne gjennemskaaret efter Længden. Fortil sees Vibraklerne med Öinene; til Høire Penis.
- fig. 5. Mellemgulvet gjennemskaaret og borttaget.
 a. Forreste Mundparti = bageste Deel af Rostrum.
 Öventil sees et Par tilbagetrækkende Muskler.
 b. Bageste Mundparti = Mundhule (bulbus pharyngeus).
 c. Spiseröret.
 d. Bageste spiralrullede Deel af Raspepladen.
 e. Vas deferens.
- fig. 6. Et Stykke af Gjællehulens Loft med de tilhæftede Gjæller, betragtet fra Undersiden.
 a Forreste Gjælle. b Bageste Gjælle. * Hjertet.
- fig. 6*. Et Gjælleblad af den større Gjælle.
- fig. 7. Penis. En Deel af Huden og Musklerne er borttaget, og duct, ejaculat, saaledes blottet.
- fig. 8. Öiet.
- fig. 9. Hele Mundpartiet seet fra Siden.
 x. Spiserörsringen. y. Den i flere Fascikler deelte Side-Muskel.
- fig. 10. Samme. Yderröret (= bageste Deel af Rostrum) aabnet.
- fig. 11. Samme. Yder- og Inderröret (= forreste Deel af Rostrum) aabnede.
- fig. 12. Tungen seet ovenfra.
 z Hornbeklædningen, lösnet fra sin matrix og endnu omfattende Spidsen af Raspepladen.
- fig. 13. Tungespidsen seet forfra.
 * matrix for Hornbeklædningen. ** Mundhulens Slimhinde.
- fig. 14. Mundpartiet seet bagfra.

I fig. 9—14 betegne a, b, c, d det samme som i fig. 5. f. Tungen.

- fig. 15. Tungen. α dens to musculøse Sidedele. β den mellemliggende Membran.
 fig. 16. Samme. γ . Saddelens Vinger(?). δ . Lacunen.
 fig. 17. Mundens Hornbeklædning, seet bagfra.
 fig. 18. Samme. Høire Halvdeel.
 fig. 19. Raspepladen. Nat. Størrelse. $\alpha\alpha$ Vingerne.
 fig. 20. Forreste Ende af Raspepladen. De forreste Tænder sees deels udfaldne, deels itubrukne.
 ε Listen. ζ En Deel af Vingen.
 η Sidetænderne. θ Midtetænderne.
 fig. 21. Tænder fra den mellemste Deel af Raspepladens Mundparti. Leddehulerne og Leddeforbindelsen er meget iøinefaldende.
 fig. 22. Sidetænder fra den udenfor Mundhulen liggende Deel af Raspepladen; de ere her mere nærmede til hinanden.
 fig. 23. En enkelt Sidetand.
 fig. 24. To med hinanden forbundne Sidetænder; den øvre er knækket og Leddehulen derved tydelig.
 fig. 25. Nervesystemet.
 I. Ganglia supp. II. Gl. inf. III. Gl. buccinat.
 fig. 26. Øret.
M. latens (M.), Beck.
 fig. 27. Tandbevæbningen.
 fig. 28. En Sidetand.
 fig. 29. En Mellemtand.
 fig. 30. 3 Sidetænder, forbundne med hinanden.

Strombus gibberulus (L.).

- fig. 31. Tandbevæbningen.
 fig. 32. 3 af de indre store Sidetænder.

Patella melanosticta, Gm. (?)

- fig. 33. Tandbevæbningen.
 fig. 34. Samme seet fra Siden, den sorte Spids er mere eller mindre bøiet mod Tandens Legeme.
 fig. 35. Spidsen af Mellemtænderne.
 fig. 36. Spidsen af de indre Sidetænder.

Tab. II.

Onchidiopsis Grönlandica, Bgh.

- fig. 1. Fra Bagsiden. Nat. Størrelse.
 fig. 2. Fra Siden. Nat. Størrelse.

fig. 3. Hovedet. c. 2; nat. Størrelse¹⁾.

* Den til Gjællespalten förende Halycanal. ** Gjællespalten; nedenfor samme penis.

- 4. Yderkappen og Skallen borttaget; fortil opdages de gjennemskinnende Gjæller. Nat. Størrelse.
- 5. Skallen, seet ovenfra. Nat. Størrelse.
- 6. Samme, seet fra Siden (er tegnet altfor kort).
- 7. Samme, seet indvendig fra.
- 8. Krængemunden aabnet; fortil bulbus pharyngeus med den omböiede Ende af Radula (*); bagtil den circulære Indsnöring paa Spiseröret ved Overgangen i Maven (**).
- 9. Tungespidsen, seet forfra. Radula borttaget.
- 10. Tungen, seet fra Siden.
- 11. Tungen, seet ovenfra og bagfra; bagtil Retractorerne og den forreste Green af Aorta cephalica (?) (*).
(Uheldig Figur).
- 12. Bulbus pharyngeus, seet nedenfra. * som ovenfor.
- 13. Tungen, spaltet efter hele Ryggen og Spidsen; den venstre Halvdeel af Muskelmassen fört til Siden, den membranöse Deel slaet tilbage. Saddelen og dens venstre Vinge sees blottede.
- 14. Samme; begge musculöse Sidedele böiede udad. Seet ovenfra og bagfra.
- 15. Tandbevæbningen af radula, udad sammes Randliste; — fra Mundhulen.
- 16. 2 Tandriækker, fra samme.
- 17. Et Stykke af Spiseröret, med sammes 2 større Længdefolder.
- 18. Penis.
B. et Stykke af ductus ejaculatorius er blottet.
- 19. Foden. Henover det overfladiske, med Indvoldene i Berörelse liggende Muskellag löber en Nerve. Fortil sees et Par stærke Retractorer til Krængemunden (Rostrum).

Tab. III.

Onchidiopsis carnea (Kr.), Bgh.

fig. 1. Fra Bugsiden. Nat. Størrelse.

- 2. Yderkappen, aabnet efter Dyrets hele Længde, Skallen borttaget. Nat. Størrelse.
- 3. Skal, fra Rygsiden. Nat. Størrelse.
- 4. Skal, fra Siden. Nat. Størrelse.
- 5. Gjællehulen aabnet; til Venstre begge Gjællerne, bagved samme Hjertet; til Höire en Deel af Rectum, under samme Indgang til vesica urinaria (Ren.)(*), længere fortil Penis. Nat. Størrelse.
- 6. Diaphragmet gjennemskaaret; den tilbagetrukne Krængemund, bulbus pharyngeus, Spiseröret, Spytekjertelmassen samt Hjertet sees ovenfra.
- 7. Samme; de samme Dele seet bagfra; desuden den oprullede Ende af Raspepladen, det ene Ganglion bucco-pharyngeum, de store Retractores bulbi, Ganglia cerebraalia med deres Nerver.

¹⁾ fig. 2, 3 ere tildeels efter et Par Originaltegninger, som Dr. Beck overlod mig til Afbenyttelse

- fig. 8. Spiserøret borttaget; gennem den ovale Oesophagal-Aabning opdages en Deel af Radula. Seet lidt mere ovenfra end fig. 6. $\frac{1}{2}$ nat. Störr.
- 9. Tungen, seet forfra; under samme de hornafsondrende Flader.
 - 10. Tungen, seet fra Siden; bagtil Retractorerne. $\frac{1}{2}$ nat. Störr.
 - 11. Tungen, seet ovenfra.
 - 12. Samme; Indgangen til Tungeskeden synlig (lingula vaginae), efterat det bedækkede Lag er slaaet tilbage.
 - 13. Raspepladen med sine Vinger. Nat. Störr.
 - 14. Af Raspepladens Vinger. a. underste Lag. b. øverste Lag.
 - 15. Af sammes underste Lag.
 - 16. Tandbevæbningen (fra den i Mundcaviteten fritliggende Deel af Radula).
 - 17. De ydre Sidetænder, udenfor samme Raspepladens Randliste.
 - 18. En af de indre Sidetænder.
 - 19. En Mediantand.
 - 20. Af det overfladiske Lag af den Flade, som bærer Raspepladens Vinger.
 - 21. Tungen aabnet i Spidsen og langs dens Ryg; seet forfra. Saddelen med dens Vinger ere blottede.
 - 22. Samme, seet ovenfra; Sidelene ere trukne mere fra hinanden, Tungehulens (Lacunens) Bund saaledes blottet, og de fra samme og Vingerne udspringende Muskler tydelige; bagtil Retractorerne.
 - 23. Af Sidelene af Saddelens Vinge.
 - 24. Hjerterammeret. c. $\frac{1}{4}$ nat. Störr.
 * Klappen for Forkammeraabningen.
 - 25. Ganglieceller. a. formatio granulosa.
 - 26. Parti af de nedre og indre Ganglier (Gl. pediaeae).
 α . formatio granulosa. β . Neurilemma.
 - 27. Af Sclerotica.
 - 28. Parti af Sclerotica med Pigment.
 - 29. A. venstre Hornplade (af Mund), seet fra indre Side.
 B. Hornelementer af 2 Rækker.
 - 30. Bagenden af Foden. Den bageste Deel af Leveren er løftet lidt ivciret, Kappen borttaget.
 * Det musculöse Baand.
 - 31. Den lille Blære (cf. p. 63).

Tab. IV.

Onchidiopsis carnea (Kr.), Bgh. — juven.

[= *O. recondita*, (Kr.)].

- fig. 1. Dyret nedenfra.
- 2. Samme, fra Siden.
 - 3. Samme, ovenfra.

fig. 4. Samme. (Ydre) Kappen aabnet langs Ryggens Midtlinie. Fortil komme Gjællerne, længere tilbage Hjertet til Syne; fra Siden og heelt bagom sees en fin Stræng forløbende (efr. p. 63).

Marsenina micromphala, Bgh.

- fig. 1. Dyret med sin Skal. Kappelbræmmen skjuler næsten aldeles Foden.
- 2. Skallen, nedenfra.
 - 3. Samme, ovenfra.
 - 4. Dyret, seet ovenfra efter Borttagelse af Skallen.
 - a Skalmuskleme
 - 5. Samme, seet forfra. I Kappelbræmme-Randen Respirationsfolden; indenfor den tynde, Skallens Omfang dækkende Deel af Kapperanden den smalle (hvide) Tykkapperand; ovenfor samme den venstre Muskelplet, bag den Gjællerne, Slimfolderne og Hjertet.
 - 6. Samme, seet nedenfra.
 - 7. Den forreste Deel af Dyrets Legeme (c. $\frac{1}{4}$ nat. Störr.) Ved Vibracernes Grund de tydelige Ophthal-mophorer, til Höire penis. Gjællehulens Loft er slaaet tilbage og dret lidt fortil, saaledes at den forreste mindre Gjælle kommer til at ligge mere indad; Spidsen af Gjællebladene i den større Gjælle sees frie.
 - 8. Diaphragmet er kløvet og lagt til Siden. Det tilbagekrængede Mundrørs ydre Deel (Yderrøret a) er efter Længden spaltet, dets indre Deel (Inderrøret b) derved kommen tilsyne, ligeledes opspaltet, og den halvt løsnede Hornbeklædning saaledes tildeels blottet. Bag Krængemunden sees bulbus pharyngeus og Spiserøret.
 - 9. A. Inderlæbernes Hornbeklædning.
 - B. Et Stykke af samme, stærkere forstørret.
 - 10. Tungens Spidse, seet forfra. Til Siderne for Samme de Hornbeklædningen afsondrende Flader.
 - 11. Tungen, seet fra Siden. Paa Underfladen af Spidsen Tværlæg af Muskeltraade, udenfor samme matrix for Hornbeklædningen. Bagtil de sædvanlige, Tungeryggen krydsende Muskellæg. Bagest den oprullede, omskede Deel af Raspepladen og et Par tilbagetrækkende Muskler (Mm. retractores bulbi).
 - 12. Tungen, seet ovenfra. Den lille Tunge (lingula vaginac) ved Indgangen til Tungeskeden opdages tydeligt.
 - 13. Raspepladen med sine Vinger. Nat. Störr.
 - 14. Tungens Tandbevæbning. Fra Tungespidsen.
 - 15. Tand-Analyser:
 - a Mellemstanden, seet forfra.
 - a' samme, i en mere skraa Stilling, saa at Tandspidsens Od naaer hen til Pladens ene Sidekant.
 - a'' samme, seet i Profil. Tandspidsens Od sees krogdannet og viser sig i sin fulde Størrelse.
 - a''' samme, seet bagfra, dog i noget skraa Retning, dens Underflade sees svagt udhulet; det meste af Odden kommer til Syne.

- fig. 15. b Et Stykke af Sidedelen af Raspepladen med 3 til hinanden leddede Sidetænder, som sees lidt i Forkortning; uden for samme den større (c) med Tænder forsynede Hage, udenfor denne den yderste og mindre (d); begge de sidste dækkes tildeels af Randlisten (*), udenfor hvilken sees en lille Deel af Raspepladens Vinge (*).
- b' Det farveløse Parti af Sidetanden, seet fra Undersiden sf Tandspidsen.
- b'' Samme, seet i Profil (lidt stærkere forstørret). Den fremstaaende Kam langs Tandspidsens Underflade bliver saaledes tydeligere.
- b''' Tandspidsen, seet fra Undersiden og i en ringe Forkortning; ogsaa her er Længdekammen tydelig.
- b iv Sidetanden (afbrukken forneden), seet halvt bagfra i Forkortning. Halvcanalen derved meget tydelig.
- b v Den nederste Deel af Sidetanden med sammes forsnævrede Grundstykke.
- b vi Sidetanden, seet fra den (in situ) indadvendende Flade. Neden til Spor af den bløde, bulbi-forme Udvidning. (p. 69).

c, c', c'', c''' Den større hageformige, mod Spidsen med en Tak forsynede Tand, seet i forskellige Stillinger.

d, d' De ydre hageformige Sidetænder, seete i forskjellig Stilling.

- 16. Nervesystemet: aa. de øvre Ganglier (Gl. cerebrales).
bb. de nedre Ganglier (Gl. pedicæ et branchiales).
c et Gl., hvis anatomiske Forhold ikke nærmere lod sig bestemme.
- 17. a, b, c, d Celler fra Testiculargangene, seete fra Fladen og fra Sideranden, deres paafaldende Tykkelse derved øiensynlig.

Tab. V*).

Marsenia, Leach.

12. 1. *M. latens.* Copi efter Ström.
— 2. *M. glabra.* Copi efter Gould.
— 3. *M. tentaculata.* Copi efter Thorpe.
4. *M. producta.* Copi efter Thorpe.
5. *M. perspicua.* Copi efter Philippi.

*) Copierne gjengive noiaetig Originalafbildningernes Størrelse (nat. Størrelse); de originale — Gjenstandenes.

- fig. 5ⁱ. *M. perspicua*. Original.
 — 6. *M. Kindelanina*. Original.
 — 7. *M. stomatella*. Copi efter Bisso.
 — 7^a. — — (Sigaret). Copi efter Rang.
 — 8. *M. zonifera*. Original.
 fig. d. * *sutura*.
 — 9. *M. neritoidea*. Original.
 — 9^r. — — Copi efter d'Ch.
 — 10. *M. Adansonii*. Copi efter d'Ch.
 — 11. *M. Morelli*. Copi efter d'Ch.
 — 12. *M. Grönländica*. Original.
 — 13. *M. depressa*. Copi efter Wood

Chelyonotus (Sw.).

- fig. 1. *Ch. Tonganus*. Original.
 — 2. *Ch. Mauritianus*. Original.
-

Morsentia Leuck.

Patella melanostreta

Ouchidopsis groenlandica Bgh

Onchidiopsis carnea (Hör.) Bgh

(O. recondita, Kv.)

Murex

PUBLICATIONS RÉCENTES D'HISTOIRE NATURELLE.

- Éléments de botanique**, comprenant l'anatomie, l'organographie, la physiologie des plantes, les familles naturelles et la géographie botanique, par P. BUCHATRE, membre de l'Institut (Académie des sciences), professeur à la Faculté des sciences de Paris. 1 vol. in-8° de 1088 pages, avec 510 fig. dessinées d'après nature. Cartonné. 48 fr.
- Nouveau Dictionnaire de botanique**, comprenant la description des familles naturelles, les propriétés médicales et les usages économiques des plantes, la morphologie et la biologie des végétaux (étude des organes et étude de la vie), par E. GERMAIN (de Saint-Pierre), président de la Société botanique de France. Paris, 1870, 1 vol. in-8° de xvi-1388 pages, avec 1640 fig. 25 fr.
- Traité de paléontologie végétale**, ou la Flore du monde primitif dans ses rapports avec les formations géologiques et la flore du monde actuel, par W. P. SCHIMPER, professeur de géologie à la Faculté des sciences et directeur du Musée d'histoire naturelle de Strasbourg. Paris, 1869-73, 3 vol. grand in-8°, avec atlas de 140 pl. in-folio. Les tomes I et II, 2 vol. in-8° de 900 pages chacun, avec atlas de 90 pl. 400 fr.
- Le tome III, complément de l'ouvrage, avec tables, bibliographie et atlas de 20 pl., paraîtra en 1873. 20 fr.
- Description des plantes fossiles du bassin de Paris**, par Ad. WATELET. Paris, 1866, in-4°, 264 pages, avec atlas de 60 pl. lith. Ouvrage complet publié en 6 livraisons, cartonné. 60 fr.
- Le Guide du botaniste herborisant**, conseils sur la récolte des plantes, la préparation des herbiers, l'exploration des stations de plantes phanérogames et cryptogames et les herborisations aux environs de Paris, dans les Ardennes, la Bourgogne, la Provence, le Languedoc, les Pyrénées, les Alpes, l'Auvergne, les Vosges, aux bords de la Manche, de l'Océan et de la mer Méditerranée, par M. BERNARD VERLOT, chef de l'école botanique au Muséum d'histoire naturelle, avec une introduction, par M. NAUDIN, membre de l'Institut (Académie des sciences). Paris, 1865, in-18 de 600 pages, avec fig. cart. 5 fr. 50
- Traité du Microscope**. Son mode d'emploi; ses applications à l'étude des injections, à l'anatomie humaine et comparée, à la pathologie médico-chirurgicale, à l'histoire naturelle animale et végétale, et à l'économie agricole, par Ch. ROBIN, professeur à la Faculté de médecine, membre de l'Institut. Paris, 1871, 1 vol. in-8° de 1020 pages, avec 317 fig. et 3 planches. 20 fr.
- Histoire naturelle des végétaux parasites** qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants, par Ch. ROBIN, membre de l'Institut (Académie des sciences), professeur à la Faculté de médecine de Paris. Paris, 1853, 1 vol. in-8° de 700 pages, avec atlas de 15 pl. grav., en partie color. 16 fr.
- Du Spitzberg au Sahara**. Etapes d'un naturaliste au Spitzberg, en Laponie, en Écosse, en Suisse, en France, en Italie, en Orient, en Égypte et en Algérie, par Charles MARTINS, professeur d'histoire naturelle à la Faculté de médecine de Montpellier. Paris, 1866, in-8° de xvi-620 pages. 8 fr.
- De l'espèce et des races dans les êtres organisés**, et spécialement de l'unité de l'espèce humaine, par A. GODRON, doyen de la Faculté des sciences de Nancy. 2^e édition. Paris, 1872, 2 vol. in-8°. 12 fr.
- Botanique du voyage autour du monde**, exécuté sur la corvette *la Bonite* (Amérique méridionale, Océanie, Chine): 1^o *Cryptogames cellulaires et vasculaires* (Lycopodiacees), par MM. MONTAGNE, LEVEILLÉ et SPRING. Paris, 1844-46, 1 vol. in-8°, 356 pages; — 2^o *Botanique*, par M. GAUDICHAUD. Paris, 1851, 2 vol. in-8°; — 3^o *Atlas de 150 planches in-folio*; — 4^o *Explication et description des planches de l'Atlas*, par M. Ch. d'AL-LEIZETTE. Paris, 1866, in-8°, 186 pages. *Prix réduit*: 80 fr.
- Séparément, l'*Explication et description des planches*. Paris, 1866, 1 vol. in-8°. 6 fr.
- Catalogue des cryptogames** recueillis aux Antilles françaises en 1863, et Essai sur leur distribution géographique dans ces îles, par T. HUSNOT. Paris, 1870, in-8°, 60 pag. et 1 pl. 3 fr.
- Fragments d'une flore de l'Arabie Pétrée**, par M. RAFFENAU-DELLIE. Paris, 1833, in-4°, 26 p., avec une planche double. 3 fr.
- Histoire des plantes de la Guyane française**, par AUBLET. Paris, 1775, 4 vol. in-4°, avec 392 pl. 40 fr.
- Flore illustrée de Nice et des Alpes maritimes**. Iconographie des Orchidées, par J. B. BARLA, directeur du Musée d'histoire naturelle de la ville de Nice, etc. Nice, 1868, in-4° de 32 pages, avec 63 pl. coloriées. 80 fr.
- Les Champignons de la province de Nice**, et principalement les espèces comestibles, suspectes ou vénéneuses, par J. B. BARLA. Nice, 1859, in-4° oblong, avec 48 planches lithographiées et coloriées, relié. 80 fr.
- Descriptions et figures de quatre espèces de champignons**, par J. B. BARLA. 1858, in-4° de 12 pages, avec 4 planches coloriées. 3 fr.
- Traité pratique et rationnel de botanique médicale**, suivi d'un mémorial thérapeutique, par H. MACQUART. 1872, 1 vol. in-12 de xvi-413 pages. 6 fr.
- Nouveau manuel de l'herboriste**, ou Traité des propriétés médicinales des plantes exotiques et indigènes du commerce, suivi d'un Dictionnaire pathologique, thérapeutique et pharmaceutique, par H. BÉCLU, élève en médecine de la Faculté de Paris. 1 vol. in-18 de xiv-256 pages, avec 55 figures. 2 fr. 50
- Histoire naturelle des quinquinas**, par H. A. WEDDELL. Paris, 1849, 1 vol. in-folio, avec une carte et 32 planches gravées, dont 3 sont coloriées. 60 fr.

- Voyage dans le nord de la Bolivie et dans les parties voisines du Pérou, ou Visite au district aurifère de Tipuani**, par H. A. WEDDELL. Paris, 1853, 4 vol. in-8, avec 4 figures et une carte. 6 fr.
- Iconographie des champignons**, de PAULET. Recueil de 217 planches dessinées d'après nature, accompagné d'un texte nouveau présentant la description des espèces figurées, leur synonymie, l'indication de leurs propriétés utiles ou vénéneuses, l'époque et les lieux où elles croissent, par J. H. LÉVEILLÉ. Paris, 1853, 4 vol. in-folio de 135 pages, avec 217 pl. coloriées, cartonné. 170 fr.
- Séparément le texte, par M. LÉVEILLÉ, petit in-folio de 135 pages. 20 fr.
- Séparément, chacune des dernières planches in-folio coloriées. 1 fr.
- Les Champignons du Jura et des Vosges**, par L. QUELLET. Montbéliard, 1872, 1 vol. in-8 de 320 pages, avec un atlas de 24 pl. coloriées. 20 fr.
- Des principaux champignons comestibles et vénéneux de la flore limousine**, suivi d'un précis des moyens à employer dans les cas d'empoisonnement par les champignons; par Adrien TARNADE, pharmacien. Paris, 1870, 1 vol. in-12 de 108 pages, avec 4 pl. coloriées. 3 fr.
- Cryptogamie illustrée, ou Histoire des familles naturelles des plantes acotylédones d'Europe**, coordonnée suivant les dernières classifications, et complétée par les recherches les plus récentes, par Casimir ROMEGUÈRE.
- *Famille des Lichens*. Paris, 1868, 1 vol. in-4 de 74 pages, avec 927 fig. 25 fr.
- *Famille des Champignons*. Paris, 1870, in-4, 164 pages, avec 1700 fig. 30 fr.
- Études botaniques, chimiques et médicales sur les Valérianées**, par le docteur Joannes CHATIN, licencié ès sciences naturelles. Paris, 1872, gr. in-8 de 148 pages, avec 14 pl. gravées. 10 fr.
- De l'anthère**. Recherches sur le développement, la structure et les fonctions de ces tissus, par Adolphe CHATIN, professeur de botanique à l'École de pharmacie de Paris, membre de l'Académie de médecine. Paris, 1870, gr. in-8 de 136 pages, avec 36 planches. 25 fr.
- Éléments de botanique**, par P. ESPARDELLA. Paris, 1872, 1 vol. in-18 Jésus, avec 20 pl. lith. 2 fr. 50
- Plantes usuelles des Brésiliens**, par A. SAINT-HILAIRE, membre de l'Institut de France. Paris, 1824-1828, in-4, avec 70 pl. Cartonné. 36 fr.
- Énumération des genres de plantes cultivées au Muséum d'histoire naturelle de Paris**, suivant l'ordre établi dans l'École de botanique, par M. Adolphe BRONGNIART, membre de l'Institut, professeur de botanique au Muséum. Deuxième édition, revue et augmentée, avec une table générale alphabétique. Paris, 1850, 1 vol. in-12 de 240 pages. 3 fr.
- Essai d'une classification naturelle des champignons**, ou Tableau méthodique des genres rapportés jusqu'à présent à cette famille, par A. BRONGNIART. Paris, 1825, in-8, 99 pages, avec 8 planches. 6 fr.
- Monographie des Bignoniacées**. Les caractères, la composition, les limites de cet ordre naturel des plantes, par E. BUREAU, membre de la Société botanique de France. Paris, 1864, in-4 de 214 pages et 31 planches. 30 fr.
- Histoire naturelle des Equisetum de la France**, par J. DUVAL-ROUVE. Paris, 1864, 1 vol. in-4, viii-296 pages, avec 10 pl. en partie coloriées et 33 fig. 20 fr.
- De quelques juncus à feuilles cloisonnées**, et en particulier des *J. Lagenariis* et *Fontanesii*, Gay, et du *J. striatus*, Schsb., par J. DUVAL-ROUVE, membre de la Société botanique de France, etc. Paris, 1872, in-4, 33 pages et 2 planches. 2 fr. 50
- Des comparaisons histologiques et de leur importance dans l'étude critique des espèces végétales**, par J. DUVAL-ROUVE. Paris, 1871, in-4 de 50 pages. 2 fr.
- Les ferments alcooliques, études morphologiques**, par L. ENGEL, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. Paris, 1872, gr. in-4 de 60 pages, avec figures. 3 fr.
- Études physiologiques sur les animalcules des infusions végétales**, comparés aux organes élémentaires des végétaux, par P. LAURENT. Nancy, 1854-1858, 2 volumes in-4, avec planches lith. (40 fr.) 15 fr.
- Flore de Vichy**, par Pascal JOURDAN. Paris, 1872, 1 vol. in-12 de vii-370 pages, avec douze dessins à deux teintes. 3 fr. 50
- Mémoire sur le genre Garcinia (Clusiacées)**, et sur l'origine et les propriétés de la gomme-gutte, par le docteur J. L. LANESSAN. Paris, 1872, in-8 de 114 pages et 1 planche. 2 fr.
- Glossologie botanique, ou Vocabulaire donnant la définition des mots techniques usités dans l'enseignement**. Appendice indispensable des livres élémentaires et des traités de botanique, par F. PLEF. Paris, 1854, 1 vol. in-12. 4 fr. 25
- Flore du département des Deux-Sèvres**, par J. C. SAUZÉ et MAILLARD. Paris, 1872, 1 vol. in-12 de vii-343 pages. 3 fr. 50
- En distribution :*
- Le *Catalogue complet des livres de botanique* qui se trouvent chez J. B. Baillière et fils, comprenant 80 pages in-8, sera envoyé à toute personne qui en fera la demande par lettre affranchie.

- Iconographie des Pigeons**, par Ch.-Lucien BONAPARTE. 1 vol. in-folio, avec 55 planches contenant 66 fig. coloriées, cart. (225 fr.). 120 fr.
- Iconographie de la fauna italica**, par Ch.-Lucien BONAPARTE. 3 vol. in-fol., avec 186 pl. noires, cartonné (300 fr.). 70 fr.
— *Le même*, figures coloriées. 450 fr.
- Monographie des Loxiens**, par Ch.-Lucien BONAPARTE et SCHLEGEL. 1 vol. in-4, avec 54 pl. coloriées (80 fr.). 30 fr.
- La vie des Animaux illustrée**, ou Description populaire du règne animal, par A.-E. BREHM. Edition française, revue par Z. GERBE. Caractères, mœurs, instincts, habitudes et régime, chasses, combats, captivité, domesticité, acclimatation, usages et produits. MAMMIFÈRES et OISEAUX. 4 vol. grand in-8, avec 1,200 fig. et 80 pl., brochés. 42 fr.
— Cartonnés en toile, dorés sur tranches. 56 fr.
— Rel. en demi-marquin, dorés sur tranches. 60 fr.
Chaque volume se vend séparément.
- Ornithologie européenne**, ou Catalogue descriptif, analytique et raisonné des oiseaux observés en Europe, par DEGLAND et Z. GERBE. *Deuxième édition*. 2 vol. in-8. 24 fr.
- Les Oiseaux**, décrits et figurés d'après la classification de Georges CUVIER, mise au courant des progrès de la science. 1 vol. in-8, avec 72 planches contenant 464 fig. noires. 30 fr.
— *Le même*, figures coloriées. 50 fr.
- Histoire naturelle des Perroquets**, par Fr. LEVAILLANT. 2 vol. in-fol., avec 139 pl. col. — Tome III, par BOURJOT SAINT-HILAIRE. In-fol., avec 141 pl. col.; — Tome IV, par Ch. DE SOUACÉ, avec la coopération de Ch. BONAPARTE et d'E. BLANCHARD. In-fol., avec 48 pl. col. Ensemble, 4 vol. in-fol. 500 fr.
— Séparément : **Iconographie des Perroquets**, par Ch. DE SOUACÉ. In-folio, 48 pl. col. 100 fr. in-4, 48 pl. col. 70 fr.
- Descriptions of the rapacious Birds of Great Britain**, par W. MACGILLIVRAY. In-12, fig. 8 fr.
- History of British Birds indigenous and migratory**. 5 vol. in-8, fig. 70 fr.
- Nederlandsche Vogelen**, ou les Oiseaux des Pays-Bas, avec leurs nids décrits (en hollandais) par C. NOZEMANN, et continués par M. HOUTUYN, dessinés, gravés et coloriés par Ch. Sepp. Amsterdam. 5 vol. gr. in-fol., avec 250 pl. col. 250 fr.
- Ornithologie provençale**, ou Description avec figures coloriées de tous les oiseaux qui habitent constamment la Provence ou qui n'y sont que de passage, par J. H. P. POL ROUX. Ouvrage publié en 50 livraisons in-4, avec 448 pl. col. 200 fr.
- Nouveau recueil de planches coloriées d'oiseaux**, par MM. C. J. TEMMINCK, directeur du musée de Leyde; et MEIERFREN-LAUGIER, de Paris. *Ouvrage complet* en 102 livraisons. 5 vol. gr. in-folio, avec 600 pl. coloriées. 4,000 fr.
— *Le même*, grand in-4, avec 600 pl. col. 750 fr.
- Manuel d'ornithologie**, ou Tableau systématique des oiseaux qui se trouvent en Europe, par C. J. TEMMINCK. *Deuxième édition*. 4 vol. in-8. 40 fr.
- Histoire naturelle des Pigeons et des Gallinacés**, par C. J. TEMMINCK. 3 vol. in-8, avec 10 pl. 35 fr.
- Description des coquilles fossiles des environs de Paris**, par G. P. DESHAYES. 2 vol. in-4, avec 166 pl. 160 fr.
- Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris**, par G. P. DESHAYES, professeur au Muséum. *Ouvrage complet*, publié en 50 livraisons. 3 vol. in-4 de texte et 2 vol. d'atlas, comprenant 196 pl. lith. 250 fr.
- Conchyliologie de l'île de la Réunion (Bourbon)**, par G. P. DESHAYES. Gr. in-8, 144 pages, avec 14 planches coloriées. 10 fr.
- Histoire naturelle générale et particulière des mollusques**, tant des espèces qu'on trouve aujourd'hui vivantes que des dépouilles fossiles de celles qui n'existent plus, par FÉRUSSAC et G. P. DESHAYES. *Ouvrage complet*, 4 vol. in-folio, dont 2 volumes de chacun 400 pages de texte et 2 volumes contenant 247 planches gravées et coloriées (1,250 fr.). 490 fr.
— *Le même*, 4 vol. grand in-4, avec 247 planches noires. Au lieu de 600 fr. 200 fr.
- Histoire naturelle générale et particulière des céphalopodes acétabulaires vivants et fossiles**, par FÉRUSSAC et Alc. D'ORBIGNY. 2 vol. in-folio, dont un de 144 planches coloriées, cartonnés. 420 fr.
— *Le même*, 2 vol. grand in-4, dont un de 144 pl. color., cartonné. 80 fr.
- Species général et iconographie des Coquilles vivantes**, publiés par monographies, comprenant la collection du Muséum d'histoire naturelle de Paris, la collection de Lamarck, celle de M. B. Delessert, par L. C. KIENER, et continués par P. FISCHER, aide-naturaliste au Muséum d'hist. nat., livrais. 1 à 138. Prix de chacune, de 6 pl. col. et 24 p. de texte, gr. in-8, 6 fr. — In-4, fig. col. 12 fr.
- Les livraisons 139 et 140 sont sous presse, et l'ouvrage sera continué régulièrement par M. P. FISCHER.
- Monographie de la famille des Hirudinées**, par A. MOQUIN-TANDON. *Nouvelle édition*. In-8 de 450 p., avec atlas de 14 pl. coloriées. 15 fr.
- Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France**, contenant des études générales sur leur anatomie et leur physiologie, et la description particulière des genres, des espèces, des variétés, par A. MOQUIN-TANDON, professeur d'histoire naturelle médicale à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut. *Ouvrage complet*. 2 vol. grand in-8 de 450 pages, avec atlas de 54 planches, figures noires. 42 fr.
— Figures coloriées. 66 fr.
- Les Mollusques**, par G. CUVIER. 1 vol. in-8, avec 36 pl. contenant 520 fig. noires. 15 fr.
— *Le même*, fig. coloriées. 25 fr.
- Coquilles et Échinodermes fossiles de Colombie (Nouvelle-Grenade)**, par Alc. D'ORBIGNY. 1 vol. in-4, avec 6 planches (15 fr.). 7 fr. 50
- Les Spicilèges malacologiques**, par J. R. BOURGUIGNAT. 1 vol. in-8, avec 15 pl. color. 25 fr.
- Galerie des Mollusques**, ou Catalogue descriptif et raisonné des mollusques et coquilles du Muséum de Bouai, par POTIEZ et MICHAUD. 2 vol. gr. in-8 et atlas de 70 pl. 12 fr.
- Histoire naturelle des Aplysiens**, par P. C. A. L. SANDER RANG. 1 vol. gr. in-4, avec 25 pl. 10 fr.
— *Le même*, in-4, avec 25 pl. coloriées. 18 fr.
— *Le même*, in-folio, avec 25 pl. coloriées. 40 fr.
- Histoire naturelle des Mollusques ptéropodes**, par SANDER RANG et SOULIYET. 1 vol. grand in-4, avec 15 planches coloriées. 25 fr.
— *Le même*, 1 vol. in-folio. 40 fr.

- Histoire naturelle des animaux sans vertèbres**, par J. L. P. A. LAMARCK. *Deuxième édition*, par G. P. DESHAYES et H. MILNE-EDWARDS. 11 vol. in-8. 88 fr.
- Mémoires sur les Mollusques perforants**, par Fr. CAILLAUD. In-8, 58 p., avec 3 planches. 8 fr.
- Énumération des Mollusques terrestres et fluviatiles vivants de la France continentale**, par H. DROUET. Gr. in-8, 53 pages. 2 fr. 50
- Description des Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal**, par Arth. MORELET. 1 vol. grand in-8 de 116 p., avec 14 pl. color. 15 fr.
- Notice sur l'Histoire naturelle des Açores**, suivie d'une description des mollusques terrestres de cet archipel, par Arth. MORELET. Gr. in-8, 220 p. et 5 pl. coloriées. 12 fr.
- Mollusques terrestres et fluviatiles du voyage de Fr. Welwitsch dans les royaumes d'Angola et de Benguela**, par Arth. MORELET. In-4, 102 p., avec 9 pl. col. 18 fr.
- Catalogue des coquilles de l'île de Corse**, par REQUIEN. In-8 de xii-112 pages. 1 fr. 50
- Monographie des genres Galeta et Fischeria**, par A. BERNARDI. In-4, 48 pages avec 9 pl. 15 fr.
- Monographie du genre Conus**, par A. BERNARDI. In-4, 24 p., 2 pl. col. (6 fr.). 4 fr.
- Monographie du genre Ostrea. Terrain crétacé**, par H. COQUAND. Gr. in-8 de 215 pages et atlas de 75 planches gr. in-4. 80 fr.
- Études médicales sur les serpents de la Vendée et de la Loire-Inférieure**, par A. VIAUD-GRAND-MARAIS, professeur à l'École de médecine de Nantes. *Deuxième édition*. In-8 de 260 pages, avec fig. 6 fr.
- Histoire naturelle des Poissons**, par G. CUVIER et VALENCIENNES. Ouvrage complet, 22 vol. avec 3 volumes d'atlas contenant 650 pl., publiés en 35 livraisons in-8, fig. noires (375 fr.). 180 fr.
- *Le même*, texte et pl. in-8, fig. col. (725 fr.). 350 fr.
- *Le même*, texte et pl. in-4, fig. col. (876 fr.). 450 fr.
- Les Poissons des eaux douces de la France**, par Emile BLANCHARD, professeur au Muséum d'histoire naturelle, membre de l'Institut (Académie des sciences). 1 vol. gr. in-8 de 800 pages, avec 151 fig. (20 fr.). 12 fr.
- Ichthyologie française, ou Histoire naturelle des poissons d'eau douce de la France**, avec un supplément, par J. V. VALLOT. 2 parties, in-8. 7 fr. 50
- Les Insectes**, traité élémentaire d'Entomologie, comprenant l'histoire des espèces utiles et de leurs produits, des espèces nuisibles et des moyens de les détruire, l'étude des métamorphoses et des mœurs, les procédés de chasse et de conservation, par Maurice GIRARD, ancien président de la Société Entomologique de France. Introduction — Coléoptères. Paris, 1872, 1 volume in-8, avec Atlas de 60 planches coloriées. 60 fr.
- *Le même*, fig. noires. 30 fr.
- Entomologie analytique**, par A. M. C. DUMÉRIL. Histoire générale, classification naturelle et méthodique des Insectes, à l'aide de tableaux synoptiques. 2 vol. in-4, avec 500 fig. 55 fr.
- Catalogue synonymique des Coléoptères d'Europe et d'Algérie**, par GAUBIL. 1 vol. in-8 (12 fr.). 6 fr.
- Monographie des Cétacés et genres voisins**, par H. GORY et A. PERCHERON. 15 livraisons formant un vol. in-8, avec 77 pl. coloriées. 60 fr.
- Généra des Insectes**, ou Exposition détaillée de tous les caractères propres à chacun des genres de cette classe d'animaux, par F. E. GUÉLIN-MENEVILLE et A. PERCHERON. 1 vol. in-8, avec 60 pl. col., cart. 20 fr.
- Les Vers et les Zoophytes**, par G. CUVIER. 1 vol. in-8, avec 37 planches, contenant 550 figures noires. 15 fr.
- *Le même*, fig. coloriées. 25 fr.
- Histoire naturelle du corail**, organisation, reproduction en Algérie, industrie et commerce, par M. H. LACAZE-DUTHIERS, professeur à la Faculté des sciences de Paris. *Ouvrage couronné par l'Académie des sciences*. Gr. in-8 de xxvi-372 pages, avec 20 pl. gravées et coloriées. 30 fr.
- Iconographie zoophytologique**, Description par localités et terrains de Polyptères fossiles de France et des pays environnants, par MICHELIN. *Ouvrage complet*. 2 vol. gr. in-4, dont un de 79 planches lithographiées. 50 fr.
- L'ancienneté de l'homme**, prouvée par la géologie, par sir Charles LYELL; traduit par M. CHAPER. *Deuxième édition*, augmentée d'un Précis de paléontologie humaine, par E. HAMY. In-8 de xvi-960 pages, avec 182 figures, cart. 16 fr.
- De la place de l'homme dans la nature**, par Th. HUXLEY; traduit, annoté et précédé d'une introduction par E. DALY. 1 vol. in-8, avec 67 figures. 7 fr.
- Histoire naturelle de l'homme**, par J. C. PRICHARD, traduit de l'anglais par F. D. ROULIN. 2 vol. in-8, avec 40 planches gravées et coloriées, et 90 figures. 20 fr.
- Métamorphoses de l'homme et des animaux**, par A. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. in-18 Jésus, de 324 pages. 3 fr. 50
- Anthropologie et ethnographie. L'homme, merveilles de la nature humaine, origine de l'homme, son développement de l'état sauvage à l'état de civilisation**, par le docteur W. F. A. ZIMMERMANN. Nouvelle édition. In-8 de 796 pages, avec figures et planches. 10 fr.
- L'homme pendant les âges de la pierre**, dans les environs de Dinant-sur-Meuse, par E. DUPONT. 1 vol. gr. in-8 de 250 pages, avec 41 figures, 4 pl. et 1 tableau synoptique. 7 fr. 50
- Traité de paléontologie**, ou Histoire naturelle des animaux fossiles considérés dans leurs rapports zoologiques et géologiques, par F. J. PICTET. *Deuxième édition*. 4 volumes in-8, avec atlas de 110 planches grand in-4. 80 fr.
- Traité de physiologie comparée des animaux**, considérée dans ses rapports avec les sciences naturelles, la médecine, la zootechnie et l'économie rurale, par G. COLIN, professeur à l'École vétérinaire d'Alfort. *Deuxième édition*, augmentée. 2 vol. in-8, avec figures. 26 fr.
- Traité d'anatomie comparée des animaux domestiques**, par A. CHAUVÉAT, professeur à l'École vétérinaire de Lyon. *Deuxième édition*, avec la collaboration de M. ANOING, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse. 1 vol. in-8, vi-992 pages, avec 368 figures. 20 fr.

Carded

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00343636 7

nhmoll qQL430.4.B53

Bidrag til en monographi af Marseniadem