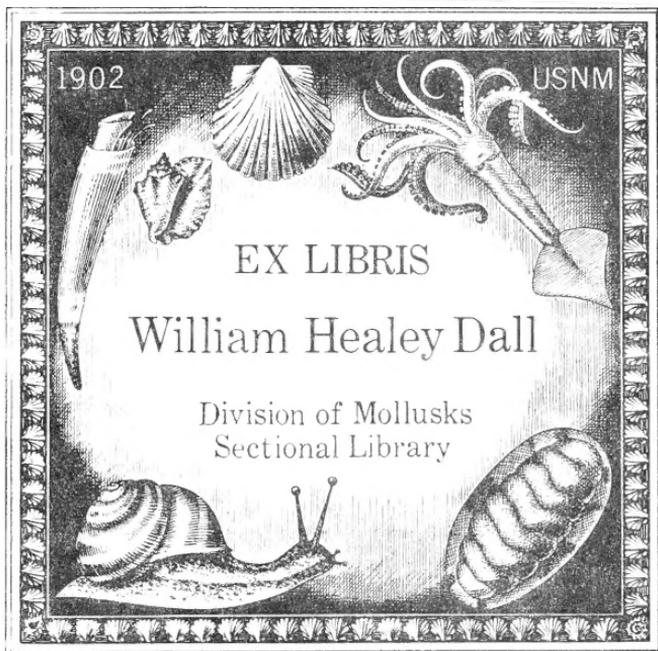


①
my 100 cope printed
#3



I BOURGON

154

Division of Mollusks
Sectional Library

594.38

~~B77~~

hall.

the Commission of \$1000 with the same funds of 49



Journal affectueux

154
1

LES

SPICILÉGES MALACOLOGIQUES

PAR

M. J. R. BOURGUIGNAT.

—
Décembre 1860. — Mars 1862.
—

Paris,

J. B. BAILLIÈRE ET FILS,

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE,

Rue Hautefeuille, 49.

—
1862

I



LES

SPICILÉGES MALACOLOGIQUES.

coll. Dujovnis Brodji

QL
483
B 77
126id
Mollet

LES
SPICILÉGES

MALACOLOGIQUES

LES PAR
M. J. R. BOURGUIGNAT.
"

*Division of Malacology
Section*

PARIS,
CHEZ BAILLIÈRE ET FILS, LIBRAIRES,
RUE HAUTEFEUILLE, 19.

1862



SOMMAIRE.

1° Monographie du genre *Choanomphalus*, page 1-6.
— Décembre 1860.

2° Catalogue des Mollusques de la famille des Paludinéés, recueillis jusqu'à ce jour en Sibérie et sur le territoire de l'Amour, p. 7-15. — Décembre 1860.

3° Note sur divers Limaciens nouveaux ou peu connus, p. 17-32. — Juin 1861.

4° Des Limaces algériennes, p. 53-45. — Juillet 1861.

- 5° Monographie de la *Parmacella Deshayesi*, p. 43-54.
— Juillet 1861.
- 6° Notice sur les espèces vivantes et fossiles du genre
Testacella, p. 53-68. — Décembre 1861.
- 7° Monographie du genre *Pyrgula*, p. 69-77. — Dé-
cembre 1861.
- 8° Notice monographique sur le genre *Gundlachia*,
p. 79-84. — Janvier 1862.
- 9° Notice monographique sur le genre *Poeyia*, p. 85-87.
— Janvier 1862.
- 10° Notice monographique sur le genre *Brondelia*,
p. 89-92. — Janvier 1862.
- 11° Notice monographique sur les Limnées d'Europe
du groupe de la *Limnæa stagnalis*, p. 95-105.
— Février 1862.
- 12° Notice sur les Paludinéés de l'Algérie, p. 105-122.
— Mars 1862.

13° Notice sur les Vivipara d'Europe, p. 123-133. —
Mars 1862.

14° Description des Vivipara stelmaphora et Bythinia
codia, p. 135-137. — Mars 1862.

15° Étude synonymique sur le genre Ancylus, p. 159-
265. — Mars 1862.

MONOGRAPHIE

DU

GENRE

CHOANOMPHALUS.

Le genre *Choanomphalus* a été établi dernièrement (1859), par M. Gerstfeldt, pour une petite Coquille fluviatile du lac Baïkal, en Sibérie.

La Coquille qui a servi de type à ce nouveau genre offre les plus grandes ressemblances de forme et d'aspect avec nos *Valvata piscinalis* et *depressa* du continent européen, mais ne possède point d'opercule. Or ce manque d'opercule indique un Animal complètement différent de celui des *Valvata*.

Les *Valvata* vivent dans la vase des ruisseaux, à l'instar des Bithinies et des Paludines, tandis que les *Choanomphalus* doivent se tenir sur les pierres ou sur les plantes aquatiques. Chez les *Valvata*, l'Animal possède des branchies tantôt internes, tantôt externes, formant une sorte de panache contractile, tandis que, chez les *Choanomphalus* (1), il ne doit exister qu'une cavité tapissée d'un réseau vasculaire pour la respiration aérienne, et de lamelles branchiales pour la respiration aquatique.

Les *Valvata* sont des Mollusques essentiellement aquatiques, par conséquent *branchifères*, tandis que les *Choanomphalus* doivent être amphibies, c'est-à-dire *pulmo-branches*.

Le genre *Choanomphalus* doit donc être placé, au point de vue anatomique, dans la famille des Limnéens, et, au point de vue conchyliologique, à la suite des Planorbes, et non après les Ancyles, ainsi que l'a fait M. Gerstfeldt.

Les *Choanomphalus*, en effet, ressemblent beaucoup à certains Planorbes un peu discoïdes d'Amérique, et doivent former, selon nous, un lien nouveau entre les genres *Planorbis* et *Limnaea*.

L'appellation *Choanomphalus* (de *χάνος*, entonnoir; *ομφαλος*, ombilic) est un nom générique assez malheureusement formé, puisque nous allons présenter deux espèces nouvelles dont les perforations ombilicales sont loin d'être en forme d'entonnoir. Malgré le peu d'exactitude de ce nom générique, cette appellation, toute fautive qu'elle est, doit être conservée.

Les espèces du genre *Choanomphalus* sont au nombre de trois; en voici les descriptions :

(1) On ne connaît point encore l'Animal de ce genre.

CHOANOMPHALUS MAACKI.

Choanomphalus Maacki, *Gerstfeldt*, Land. und sussw. Moll. Sibir., in *Mém. sav. étrang.*, t. IX, p. 528, fig. 31 A, B, C. — 1859.

— — *H. Crosse*, Bibliographie, in *Journ. de Conch.*, t. VIII, p. 404. Oct. 1860.

Testa complanato-compressa, infundibuliformi-umbilicata, lutescente cornea, parum nitidula, striatula, ac irregulariter passim vix longitudinaliter malleata; apice levi; — anfractibus 4 sat velociter crescentibus; ultimo magno, subtus carinato, ad aperturam non descendente; — apertura angulatum-rotundata: — columella fere recta; — peristomate simplice, recto, acuto; marginibus approximatis, tenui callo junctis.

Coquille comprimée, à spire à peine élevée, possédant un ombilic en forme d'entonnoir; test d'un jaune corné, peu brillant, et orné, çà et là, de petits méplats longitudinaux à peine sensibles; — sommet lisse; — quatre tours s'accroissant assez rapidement; dernier tour grand, caréné en dessous vers l'ombilic, et ne descendant pas vers l'ouverture; — celle-ci est anguleuse, presque arrondie, à columelle, pour ainsi dire, droite, et à péristome simple, droit et aigu; — les bords marginaux sont assez rapprochés et se trouvent réunis par une faible callosité.

Diamètre. 5-6 mill.
Hauteur. 2 1/2-3

Habite le lac Baikal, en Sibérie.

CHOANOMPHALUS AMAURONIUS.

Testa compressa, umbilicata, viridescens vel lutescente-cornea, striatula ac passim irregulariter longitudinaliter malleata; — apice levi; — aufractibus 4, sat regulariter crescentibus; ultimo magno, rotundato, ad aperturam paululum descendente; — apertura oblongo-rotundata, peristomate simplice, recto acutoque; margine columellari reflexiusculo; marginibus approximatis, callo tenui junctis.

Coquille comprimée, ombiliquée, d'une teinte tantôt verdâtre, tantôt d'un jaune corné terne; — test un peu strié et orné, çà et là, de petits méplats longitudinaux un peu plus marqués que dans l'espèce précédente; — sommet lisse; — 4 tours s'accroissant assez régulièrement; dernier tour grand, arrondi et descendant un peu vers l'ouverture; — ouverture oblongue-arrondie, à péristome simple, droit et aigu; — bord columellaire un peu réfléchi sur l'ombilic; — bords marginaux rapprochés, réunis par une faible callosité.

Diamètre. 5-6 mill.

Hauteur. 4

Habite dans la rivière d'Angara ainsi que dans le lac Baïkal, en Sibérie.

Le *Choan. amauronius* diffère du *Choan. Maacki* par son test moins aplati; — par sa spire plus élevée par conséquent; — par son ombilic non caréné et non en forme d'entonnoir; — par son test orné de petits méplats plus sensibles; — par son dernier tour descendant un peu vers l'ouverture, — par son ouverture non anguleuse; — par ses tours de spire s'accroissant plus régulièrement; — par sa suture plus profonde, puisque les tours sont plus saillants et plus arrondis, etc...

CHOANOMPHALUS AORUS.

Testa depressa, perforata, brunnea, vel lutescente-cornea; striatula, ac passim irregulariter paululum malleata; apice levi; anfractibus 4 celeriter accrescentibus; ultimo maximo, retundato, ad aperturam vix descendente; — apertura perobliqua rotundata; peristomate simplice, recto, acuto; — margine columellari paululum reflexiusculo; — marginibus approximatis tenui callo junctis.

Coquille déprimée, perforée, d'une teinte brune ou d'un jaune corné; — test strié et irrégulièrement orné de petits méplats longitudinaux; — sommet lisse; — 4 tours s'accroissant très-rapidement; dernier tour très-grand, descendant à peine vers l'ouverture; — ouverture très-oblique, arrondie, à peristome simple, droit et aigu; — bord columellaire un peu réfléchi sur la perforation; — bords marginaux rapprochés, réunis par une faible callosité.

Diamètre.	5 mill.
Hauteur.	3

Habite en Sibérie, dans le lac Baïkal.

Le *Choanomphalus aorus* se distingue du *Choanomphalus Maacki* par son test moins déprimé, — par ses méplats mieux marqués, — par ses tours de spire s'accroissant très-rapidement; — par son ouverture arrondie et non anguleuse; — surtout par son dernier tour de spire arrondi en dessous et non caréné; — enfin par une simple perforation et non par un large ombilic en forme d'entonnoir.

On distinguera, en second lieu, le *Choan. aorus* de l'*amauroni* à son test plus déprimé; à ses tours de spire s'accroissant plus rapidement, par conséquent à son

dernier tour beaucoup plus dilaté; — à son ouverture plus arrondie; — enfin surtout à sa perforation ombilicale, qui ne ressemble en aucune manière au large ombilic de l'*amauronius*.

Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.
Décembre 1860.

CATALOGUE DES MOLLUSQUES

DE

LA FAMILLE

DES PALUDINÉES

Recueillis, jusqu'à ce jour, en Sibérie et sur le territoire
de l'Amour.

Les contrées septentrionales de l'Asie ont été, jusqu'à présent, peu explorées. Aussi la malacologie de ces vastes régions est-elle à peine connue.

Seuls, MM. Martens, Middendorff, Maack et Gerstfeldt, soit par des échanges, soit par leurs écrits, ont fait connaître un peu la faune conchyliologique de ces pays.

Il y a quelque temps, nous avons reçu un certain nombre de Coquilles de la famille des *Paludinées* de Sibérie et des régions baignées par le fleuve Amour.

En comparant ces espèces avec celles déjà publiées par ces auteurs, notamment par M. Gerstfeldt, nous avons reconnu parmi nos Mollusques plusieurs espèces nouvelles.

Ce sont donc les descriptions de ces Coquilles, avec une liste complète des autres *Paludinées* publiées avant nous, que nous donnons en ce moment.

VIVIPARA USSURIENSIS.

Paludina Ussuriensis, *Gerstfeldt*, Land und sussw. Moll. Sib., in Mém. sav. étrang., t. IX, p. 507, pl. 1, f. 1-4. 1859.

— — — *H. Crosse*, Bibliogr. sur les Moll. terr. et fluv. de Sib., in Journ. Conch., t. VIII, p. 398. 1860.

Cette magnifique espèce présente deux variétés remarquables. — La première, d'une taille considérable (haut., 58-60 mill.; diam., 44-45 mill.), est très-élégamment ornée de méplats symétriquement placés en lignes concentriques; — tandis que la seconde, qui est d'une taille moindre (haut., 48 mill.; diam., 38 mill.), se trouve sillonnée concentriquement de côtes rudes, saillantes et inégales, tout en offrant des méplats aussi prononcés que ceux de la variété première.

Marécages de l'embouchure de l'Ussuri, — ainsi que dans les lacs qui se déversent dans l'Amour moyen et inférieur.

VIVIPARA PRÆROSA.

Paludina prærosa, *Gerstfeldt*, Land und sussw. Moll. Sib., in *Mém. sav. étrang.*, t. IX, p. 509, pl. 1, f. 5 et 7 (excl. fig. 6a et 6b). 1859.

— — — *H. Crosse*, Bibliogr. sur les Moll. terr. et fluv. de Sib., in *Journ. Conch.*, t. VIII, p. 398. 1860.

Se distingue surtout par sa forme globuleuse, ramassée, et ses tours s'accroissant avec la plus grande rapidité.

Habite l'embouchure de l'Ussuri.

VIVIPARA PACHYA.

Testa rimata, elongata-conica, solidissima, crassa, striatatura, ac concentrica vix tessellata et passim paululum malleata; fusco-luteo-vel-corneo-viridescens; apice truncato; — anfractibus 6 (quorum 3 semper carentes) regulariter exacte crescentibus, sutura impressa separatis; — apertura obliqua, fere rotundata, intus albidula; — peristomate acuto, recto, simplice; margine columellari super rimam apertam reflexiusculo; marginibus callo albidulo crassiusculoque junctis.

Coquille conique allongée, pourvue d'une fente ombilicale. Test épais, d'une grande solidité, strié avec peu de délicatesse, et présentant d'autres petites stries concentriques peu sensibles surchargeant les premières en forme de treillis; quelquefois même le test offre encore quelques petits méplats. Épiderme tantôt d'un jaune foncé tirant sur le fauve, tantôt d'une teinte cornée verdâtre. Sommet

toujours tronqué; 6 tours (les trois premiers manquent) convexes, s'accroissant avec la plus grande régularité et séparés les uns des autres par une suture très-prononcée. Ouverture oblique, presque rondo, intérieurement blanchâtre, à péristome simple, droit et aigu. Bord columellaire un peu réfléchi sur la fente ombilicale, qui reste toujours ouverte. Bords marginaux réunis par une callosité assez forte.

Hauteur.	34 mill.
Diamètre.	21

Cette espèce habite dans le fleuve Amour.

La *Vivipara pachya* se distingue de la *prærosa* par son test plus épais; — par sa fente ombilicale jamais recouverte par son bord columellaire; — par sa forme plus allongée et non trapue et ramassée, comme chez la *prærosa*; surtout par ses tours de spire s'accroissant avec la plus grande régularité, ce qui n'a pas lieu chez la *prærosa*.

VIVIPARA ELOPHILA.

Paludina prærosa (alt. pars), *Gerstfeldt*, loc. sup. cit., f. 6a et 6b. 1857.

Cette espèce, confondue, par M. Gerstfeldt, avec la *prærosa*, se distingue de celle-ci par une taille trois fois plus petite, tout en offrant le même nombre de tours; — par ses tours de spire s'accroissant avec beaucoup moins de rapidité; — par son test élégamment orné de stries fines intercalées entre d'autres plus fortes et plus saillantes; — par son bord columellaire complètement réfléchi et recouvrant la fente ombilicale; — par son sommet plus aigu, etc.

Habite dans l'Ussuri.

VIVIPARA CHLOANTHA.

Testa rimata, globosa, sat solida, striata ac concentrice paululum malleata; — epidermide corneo-viridescenti; apice obtuso; — anfractibus 4 convexis, celeriter crescentibus, sutura paululum *canaliculata* separatis; ultimo convexo, maximo; — apertura paululum obliqua, oblonga; intus albidula; peristomate acuto, recto, simplice; margine columellari, super rimam reflexiusculo.

Coquille globuleuse, pourvue d'une fente ombilicale, à test assez solide, élégamment strié et orné de petits méplats concentriques peu sensibles. Épiderme d'une teinte cornée verdâtre uniforme. Sommet obtus, 4 tours convexes, s'accroissant avec la plus grande rapidité et séparés par une suture un peu canaliculée. Dernier tour très-grand. Ouverture peu oblique, oblongue, intérieurement blanchâtre, à péristome simple, droit et aigu. Bord columellaire un peu réfléchi sur la fente ombilicale.

Hauteur.	16 mill.
Diamètre.	16

Habite divers affluents de l'Amour moyen.

VIVIPARA BAICALENSIS.

Paludina Baicalensis, *Gerstfeldt*, Land und sussw. Moll. Sibir., in *Mém. sav. étr.*, t. IX, p. 510, pl. 1; f. 8 et 10 (exclus. f. 9), 1859.

— — *H. Crosse*, Bibliog. sur les Moll. terr. et fluv. de Sib., in *Journ. Conch.*, t. VIII, p. 398. 1860.

Habite dans le lac Baïkal, en Sibérie.

BYTHINIA MANCHOURICA.

Bythinia Manchourica, *Gerstfeldt*, Mss.

Testa imperforata, oblongo-conica, tenui, pellucida, sat nitida, cornea vel luteola, argutissime striatula, ac elegantissime costulis concentricè ornata apice obtuso, levi. — Anfractibus 5 1/2 convexis, regulariter crescentibus; apertura ovato-rotundata, obliqua; peristomate simplice, recto, acuto; — margine columellari reflexiusculo; marginibus tenui callo junctis.

Coquille oblongue-conique, à test fragile, transparent, un peu brillant, d'une teinte cornée ou jaunâtre, — très-finement strié transversalement et orné, de la manière la plus gracieuse, de côtes saillantes concentriques. — Sommet lisse et obtus. — 5 tours 1/2 convexes, s'accroissant avec une grande régularité. Ouverture ovale-arrondie, oblique, à péristome simple, droit et aigu. Bord columellaire réfléchi sur la fente ombilicale, qui est complètement recouverte. — Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur.	10 mill.
Diamètre.	6

Habite le fleuve Amour et divers cours d'eau de la Sibérie méridionale.

BYTHINIA STRIATA.

Bythinia striata, *Benson*,

— — *Gerstfeldt*, Land und süssw. Moll. Sib.,
in Mém. sav. étr., t. IX, p. 511, pl. 1,
f. 11a, 11b. 1859.

Habite dans le fleuve Amour et à l'embouchure de l'Ussuri.

BYTHINIA TENTACULATA.

Helix tentaculata, *Linnæus*, Syst. nat. (éd. X), I, p. 774.
1758.

Bithinia tentaculata, *Gray*, in *Turton*, shells brit., p. 93,
f. 20. 1840.

Bythinia tentaculata, *Stein*, Schneck. berl., p. 92, 1850.

Paludina tentaculata, *Middendorff*, Reise Sibir., II, Moll.,
p. 298. 1851.

Bythinia tentaculata, *Gerstfeldt*, Land und süssw. Moll.
Sibir., in Mém. sav. étr., t. IX,
p. 534. 1859.

Habite en Sibérie, aux environs de Barnaul.

BYTHINIA SIMILIS.

Cyclostoma simile, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 34, pl. 1,
f. 15, 1805.

Bythinia similis, *Stein*, Schneck. Berl., p. 93. 1850.

— — *Gerstfeldt*, Land und süssw. Moll. Sib.,
in Mém. sav. étr., t. IX, p. 510. 1859.

Habite dans les eaux des environs de Tomsk, — ainsi
que dans la plupart des affluents de la Lena et de l'Amour.

BYTHINIA LEACHII.

Turbo Leachii, *Sheppard*, Desc. brit. shells, in Trans.
Linn., vol. XIV, p. 152. 1823.

Bythinia Leachii, *Moquin-Tandon*, Moll. France, t. II, p. 527, pl. 39, f. 20-22. 1855.

Éditée par Desmoulins en 1827, sous le nom de *Similis* (non *Cycl. simile* de Draparnaud); par Westendorp, en 1835, sous celui de *Kickxii*, cette espèce est citée sous cette dernière appellation par Middendorff (*Reise Sibir.*, II, Moll., p. 299. 1851), comme vivant dans les ruisseaux des steppes du pays des Kirgiss, ainsi que dans les cours d'eau qui descendent des montagnes Altaï.

M. Gerstfeldt (loc. sup. cit., p. 311) semble douter que cette Coquille, constatée dans le *Reise in den Sibiriens*, soit bien la vraie *Kickxii*. Cependant, à en juger par la courte description qu'en a donnée Middendorff, les caractères énoncés sont bien ceux qui conviennent à cette Coquille.

BYTHINIA ANGARENSIS (1).

Hydrobia Angarensis, *Gerstfeldt*, Land und sussw. Moll. Sibir., in Mém. sav. étr., t. IX, p. 311, pl. 1, fig. 12a, 12b (excl. fig. 13a, 13b). 1859.

— — *H. Crosse*, Bibliog. sur les Moll. terr. et fluv. Sibér., in Journ. Conch., t. VIII, p. 390. 1860.

Se rencontre dans la rivière d'Angara, près d'Irkutsk, et dans le lac Baïkal.

(1) Dans la planche qui accompagne ce travail, on a inscrit, par suite d'une erreur typographique, cette espèce sous le nom d'*Agarensis*.

BYTHINIA RAPHDIA.

Hydrobia Angarensis (alt. pars), *Gerstfeldt*, loc. sup. cit.,
pl. 1, f. 13a et 13b. 1859.

Se distingue de l'*Angarensis*, avec laquelle elle a été confondue, par son test plus conique, plus allongé; — par ses tours de spire s'accroissant plus régulièrement; — par son ouverture plus oblongue et moins arrondie; — par ses stries moins fortes, etc., etc.

Habite le lac Baïkal.

BYTHINIA APLOA.

Paludina Baicalensis (alt. pars), *Gerstfeldt*, loc. sup. cit.,
pl. 1, f. 9. 1859.

M. Gerstfeldt a cru que cette espèce (à laquelle nous attribuons le nom de *Byth. aploa*) était le jeune âge du *Viv. Baicalensis*; l'erreur est tellement grossière, qu'il est inutile, selon nous, de donner les caractères de ces deux Mollusques; il suffira, nous le pensons, de jeter les yeux sur la pl. 7, où ces deux Coquilles se trouvent représentées (fig. 10 et 14), pour se convaincre de l'utilité de notre rectification.

La *Bythinia aploa* vit dans le lac Baïkal.



Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.

Juin 1861.

NOTE

SUR

DIVERS LIMACIENS

NOUVEAUX OU PEU CONNUS.

SUR LES ARIONS ATER ET RUFUS.

L'ARION RUFUS de Michaud (1) varie, comme chacun le sait, depuis le rouge le plus vif jusqu'à la teinte noire la

(1) Compl. Drap., p. 3. 1831. — *Limax rufus*, *Linnæus*, *Syst. nat.* (éd. X), p. 652. 1758. — (*Arion empiricorum* de *Férussac*, *Hist. Moll.*, p. 16, pl. 1, f. 3. 1819.)

plus foncée. — Seulement nous croyons utile de faire observer que l'on a tort de confondre, comme on le fait habituellement, l'Arion noir des montagnes des Alpes et des Pyrénées, qui est une espèce toute spéciale, avec une variété noire de l'*Arion rufus*, qui est si commune en France.

Le véritable *Arion ater* (1) diffère de l'*Arion rufus* par la disposition différente de ses rugosités, par son orifice pulmonaire plus médiane, par sa mâchoire ornée de stries plus accentuées, par sa taille trois fois plus considérable.

L'Arion ater, du reste, n'habite jamais que les parties hautes et froides des montagnes, et ne se rencontre point dans les vallées ni dans les plaines.

Ainsi, dans les vallées, on ne trouve, comme à Bagnères-de-Luchon, par exemple, que les diverses variétés noires de l'*Arion rufus*.

SUR L'ARION ALBUS.

Tous les conchyliologues regardent l'Arion albus de Férussac (2), Hist. Moll., p. 64, pl. 11, f. 3, comme une bonne espèce ; — ces savants sont dans l'erreur.

Nous croyons pouvoir affirmer que la teinte blanchâtre qui caractérise l'*Arion albus* n'est due qu'aux égouts de certains arbres sous lesquels cette espèce habite. Cet Arion, en effet, se décolore complètement sous l'influence de l'acidité de ces égouts.

Nous avons trouvé plusieurs fois, en Savoie et dans les

(1) *Arion ater* (Michaud, Compl. Drap., p. 4. 1831. — *Limax ater*, Linnæus.)

(2) *Limax albus* de Müller, Eifer swamp., p. 61. 1763.

Pyrénées, ce Limacien tantôt complètement, tantôt aux trois quarts décoloré.

Cette espèce n'est pas la seule soumise à l'influence des égouts des arbres. Dans les mêmes localités, les coquilles se trouvaient ternes, incolores et presque rongées. Presque toujours la partie calcaire du test était dissoute.

LIMAX CINEREO-NIGER.

Limax cinereo-niger, Wolf (1), in *Sturm*, *Deutschl. fauna*, Würmer, 1^{er} fasc. 1803.

Cette magnifique espèce, l'une des plus intéressantes de notre pays, a presque toujours été confondue à tort, par les conchyliologues français (2), avec la *Limax cinereus* de Müller (*Verm. Hist.*, II, p. 5. 1774) (3).

En revanche, les autres malacologistes lui ont attribué, également à tort, tantôt le nom de *Lineatus* (4), tantôt ceux de *Bilobatus* (5) et de *Claravallensis* (6).

Cette Limace habite les parties boisées et montueuses de la Savoie, de la Suisse, de la France, etc., surtout dans le Dauphiné, les Vosges et la Champagne.

Dernièrement M. Deshayes nous a communiqué une variété de cette espèce à carène noire, comme le restant

(1) Wolf a publié, dans l'ouvrage de Sturm, les deux premiers fascicules; — Voigt, les deux suivants; — enfin Hartmann von Hartmannruthi, les quatre derniers.

(2) Férussac, Moquin-Tandon, etc.

(3) *Limax maximus* de *Linnaeus*, *Syst. nat.* (éd. X), p. 652. 1758.

(4) *Limax lineatus*, *Dumont et Mortillet*, *Moll. Sav. et du Léman*, in *Ann. Soc. nat. Savoie*, p. 192. 1852.

(5) (Non Férussac), Ray et Drouet, olim, in *Sched.*

(6) Drouet, in *Litt. et Sched.*

du corps. — Le type, comme chacun le sait, offre toujours une carène blanche sur un fond noir.

Cette variété a été recueillie en grande abondance, par M. Deshayes, aux environs de Plombières-les-Bains.

LIMAX NUBIGENUS.

Voici une espèce du groupe de la *Limax cinereo-niger*, mais bien autrement curieuse et intéressante.

Si la *Limax cinereo-niger* est grande et de belle taille (1), elle est proportionnée à sa longueur, en ce sens que son corps se trouve fort, trapu; tandis que cette nouvelle Limace, lorsqu'elle marche, est fine comme un Ver, déliée comme un Serpent, de la grosseur d'un tuyau de plume et longue de 0^m,24 à 0^m,25. — Toutes les fois que nous avons rencontré cette espèce, nous la prenions, à première vue, pour un de ces Reptiles au corps fin et agile, si dangereux dans les pays montueux.

Cette Limace habite la partie haute des montagnes, à la région des sapins. — Ainsi elle se rencontre dans les bois de Superbagnères (1,700 mètres), au-dessus de Luchon, et sur la Maladetta (Espagne), à la base des neiges éternelles, près du torrent qui se perd dans le cirque de la Rencluze (2,000 mètres). — Cette espèce est peu commune.

Voici les caractères de la *Nubigenus* :

Limax tenui, elongatissimo, cylindrico-fusiformi, postice acute carinato; — carina albidula in dorso evanescente; — dorso ac lateribus omnino nigris, ac rugis argute eleganterque reticulatis, adornatis; — pede nigro, in medio, zonula albida, ornato; tentaculis majoribus elongatis, nigris, parvulis pallidioribus; — clypeo maximo, antice non adhærente ac dilatato-rotundato, postice acute rostrato, concentricè striatulo.

(1) Elle atteint jusqu'à 0^m,17 et 0^m,18 de longueur.

Limace grêle, très-allongée, cylindrique comme un tuyau de plume, et ornée, à sa partie postérieure, d'une carène blanche très-saillante, très-aiguë, qui disparaît au tiers de la longueur totale. Corps entièrement noir. Pied noir également, avec une grande zone blanche médiane. Les rides du dos et des côtés sont élégantes et finement réticulées. Le bouclier est très-grand, très-dilaté à sa partie antérieure, qui n'est point adhérente au corps. Postérieurement, le bouclier se termine en un rostre aigu. Des petites lignes concentriques ornent sa surface. — L'orifice pulmonaire est très-postérieur, grand et très-large. — Le col, qui est très-allongé, d'une teinte jaune cendrée, sillonné, au-dessus, par deux petites lignes noires interrompues, se termine par une tête noirâtre dont les deux grands tentacules sont noirs et assez allongés, tandis que les deux petits sont d'une nuance plus pâle.

De chaque côté de l'orifice buccal se trouvent deux petits appendices labiaux d'une teinte blanchâtre.

La mâchoire est forte, très-large, non striée et à peine rostrée à sa partie médiane.

La Limacelle est grande, subtétragone, pellucide, vitracée, transparente sans partie calcaire, et ornée de zonules qui sont concentriques à l'angle droit du sommet.

LIMAX CALLICHOUS.

Cette Limace est une des plus belles de l'Europe, et il n'y a guère que la *Limax Valentianus* de Férussac qui puisse lui être comparée pour la richesse du coloris et la distribution heureuse de ses zonules et de ses taches.

Cette espèce habite dans les vallées fraîches de presque

toute la chaîne des Alpes maritimes. Ainsi elle se rencontre aux environs de Gênes, de Savone, d'Albenga, etc. — Nous ne l'avons point trouvée aux alentours de Nice et de Menton, bien que nous soyons persuadé qu'elle doit y vivre.

LIMAX cylindrico, postice acute rubro-sanguineo carinato; — carina in dorso evanescente in zonula luteola usque ad clypeum; — dorso ac lateribus luteolis, utrinque duobus zonis nigerrimis adornatis, ac utrinque ad pedis marginem maculis nigris interruptis, sparsisque, præbeatibus; — rugis dorsalibus productis, valide reticulatis. Pede albido-luteolo, ad margines paululum fusco; — tentaculis majoribus, nigris, — parvulis pallidioribus; — clypeo magno, antice rotundato, postice rostrato, concentricè striatulo, aterrimo ac maculis luteo-vinosi passim ornato.

Limace de taille ordinaire, de forme cylindrique, postérieurement terminée par une carène très-aiguë, élevée, d'un beau rouge de sang. Cette carène s'évanouit à un tiers de la longueur totale, pour donner suite à une jolie bande jaune qui se continue jusqu'au bouclier. Le dos et les flancs sont jaunes et ornés, de chaque côté, de deux zones noires non interrompues; enfin, également de chaque côté, vers le pied, se trouve une série de petites taches noirâtres inégalement distantes les unes des autres, mais, malgré tout, laissant parfaitement deviner un sentiment de zone avortée et à l'état rudimentaire. Rides dorsales et latérales saillantes et fortement réticulées. Pied d'un blanc jaunâtre passant à une teinte brune vers les bords, qui sont assez saillants. — Le col et les abords du bouclier sont jaunâtres. — Sur le sommet du col se trouvent deux petites lignes noires interrompues qui viennent aboutir à la base des deux grands tentacules, qui sont de taille médiocre, noirs et assez renflés à leur sommet; les petits tentacules sont d'une teinte plus pâle. — Bouclier grand, non adhérent à sa partie antérieure, qui est arrondie, et postérieurement rostré. Orifice pulmonaire peu postérieur, formant une forte échancrure. Bouclier d'un

brun noir, orné de taches jaunes vineuses, surtout vers ses bords et sur le pourtour présumé de la limacelle. Rides concentriques peu sensibles.

Longueur de l'animal contracté, 45 mill.

Longueur de l'animal en marche, 60 mill.

LIMAX DORIÆ.

Cette espèce (voy. pl. XV, f. 1-11) est bien, sans contredit, la plus grande, la plus curieuse Limace que nous connaissions.

Ce gigantesque animal, depuis l'extrémité du corps jusqu'à la pointe du grand tentacule, mesure près de 36 cent. (voy. f. 6), — et pourtant cette taille n'a rien d'exagéré chez cette espèce, puisque nous connaissons un amateur qui en possède un individu de 0^m,45. Lorsque l'animal est contracté dans l'alcool, le corps a encore 12 à 13 cent. de longueur sur 9 cent. de pourtour.

La *Limax Doriæ* vit dans les endroits humides et ombragés, sous les pierres, au fond des vallées des Alpes maritimes. Ainsi elle se trouve à Menton (Alpes-Maritimes), — Finale, Savone (Piémont), ainsi qu'aux environs de Gênes, surtout proche de Pegli, dans une propriété du marquis Doria.

Cette espèce, que nous dédions à notre estimable ami M. Jacques Doria, a encore été recueillie, par ce savant, dans les vallées du Montferrat (Piémont).

LIMAX cylindrico, giganteo, postice maxime rubro-sanguineo carinato; — carina evanescente in zonula rubro-sanguinea fere usque ad clypeum; — sulcis dorsalibus validis, reticulatis; cæruleo-nigrescente, vel sæpissime aterrimo; pede atro, zonula mediana obscure

luteo-albida, præbente; — clypeo maximo aterrimo, antice rotundato, paululum non adhærente, postice minime rostrato, — subgranuloso.

Limace de forme cylindrique, de taille gigantesque, par rapport aux autres espèces de ce genre. Corps postérieurement terminé en pointe aiguë et par une carène d'un rouge vif de sang, haute, quelquefois plissée (fig. 4). — La carène se termine ordinairement vers le tiers de la longueur totale, et est remplacée par une zone de même teinte qui se prolonge sur tout le dos jusqu'au bouclier (1). Ordinairement d'un beau noir foncé tirant sur le bleu, quelquefois cette espèce offre les nuances tantôt d'un brun roux ou cendré verdâtre, tantôt d'un marron foncé ou d'un cendré noirâtre, etc. (fig. 7, 8, 9, 10, 11); mais, malgré ces différences de tons, la carène rouge existe toujours, du moins dans les échantillons que nous avons récoltés ou que nous avons reçus. — Rides sail-lantes, prononcées, à sillons profonds, et parfaitement réticulées. Pied noir, traversé par une large bande d'un blanc jaune un peu terne (fig. 5). — Bouclier très-grand, arrondi antérieurement et, postérieurement, un peu rostré; — non-adhèrence médiocre à la partie antérieure. — Surface très-noire, subgranulée et non ornée de stries concentriques, comme chez les espèces qui lui sont voisines. Orifice respiratoire ovale, médiocrement postérieur, formant une forte échancrure.

Col et tête d'une teinte plus pâle; grands tentacules proportionnellement médiocres, ainsi que les petits. Appendices labiaux près de l'orifice buccal.

Limacelle de faible taille, peu épaisse (fig. 3), suboblongue, à lignes concentriques assez bien marquées.

Mâchoire très-forte, aussi large à ses deux extrémités

(1) Quelquefois cette zone n'atteint pas le bouclier comme dans l'échantillon représenté à la fin de ce travail.

qu'à son milieu, épaisse, presque lisse. — Rostre médian peu développé (fig. 1).

LIMAX DACAMPI (1).

Limax Dacampi, *Menegazzi*, Malac. Véron., in Mém. Acad. di Verona, vol. XXXII, p. 63, pl. 1, f. 1-4. 1855.

Ce Limacien, aussi intéressant que l'espèce précédente, habite dans toute l'Italie nord oriental, surtout aux alentours de Peschiera, de Vérone, etc.

Nous en avons recueilli une variété charmante à Orbetto (États romains), qui se distingue du type par l'absence complète, sur les flancs, des deux zones blanchâtres (fig. 1, pl. XIV des Spicil.). — Les taches rouge de sang existent, du reste, comme dans le type, seulement elles se trouvent sur un fond d'un gris cendré.

Voici les caractères que Menegazzi a attribués à cette espèce :

LIMAX corpore sordide albescente; — lateribus rufo-fuscis, fasciis dorsalibus quinque decrescentibus sanguineis ac nigris, longitudinaliter alternatim notato; tuberculis oblongis, irregularibus; — fronte grisea; — tentaculis cinereis, granulosis, basi latis; — clypeo carneo-cupreo-rufescente, concentricè crispato-sulcato, postice cuneato, marginibus anticis carnis; — apertura respiratoria postica, cinereo-marginata; — disco sordide-albescente, fascia utrinque marginali lata, cinereo-nigrescente prædito; aliisque pedis cyanonigrescentibus (Menegazzi). »

(1) Voyez Spicil., pl. XIV.

LIMAX PSARUS.

LIMAX eleganter cylindrico, elongato, postice acuto ac albidulo-carinato; rugis elongatis, reticulatis; dorso cinereo-cærulescente ad marginem pedis evanescente in cinereo luteolo, ac maculis aterrimis rotundisque passim late sparsis, adornato; — pede albidulo-luteolo; — clypeo magno, antice non adhærente ac rotundato, postice etiam rotundato, irregulariter striatulo, cinereo-cæruleo ac paucis maculis aterrimis passim ornato.

Limace cylindrique, de forme allongée et cylindrique, terminée par une queue aiguë, à carène blanchâtre. Rides du corps finement réticulées et très-allongées. Dos et flancs d'une belle couleur cendré bleuâtre, passant, aux abords du pied, en une nuance d'un blanc jaunâtre. Le tout moucheté çà et là de petites taches arrondies, d'un noir très-brillant. Pied d'un jaune blanc. Bouclier grand, antérieurement non-adhérent et arrondi, ainsi qu'à sa partie postérieure; stries irrégulières, fines et non concentriques. Couleur du bouclier d'un beau bleu cendré, moucheté, comme le reste du corps, de quelques taches du plus beau noir possible.

Orifice respiratoire presque médian, se montrant sous la forme d'une fente étroite, échancrant fortement le manteau.

Tête d'un blanc jaunâtre. Grands tentacules fins, allongés, violacés. Petits tentacules d'un violacé jaune.

Longueur de l'animal contracté dans l'alcool, 4 cent. ;

Longueur de l'animal en marche, 7 cent.

Cette espèce habite en Lombardie, dans les endroits ombragés, sous les pierres, les morceaux de bois, aux environs de Brianza.

LIMAX GAGATES.

Limax gagates, *Drap.*, Tabl. Moll., p. 100, 1801; —
Hist. Moll., p. 122, pl. 9, f. 1. 1805.

Cette espèce, indiquée, dans un grand nombre de catalogues de France, comme une Limace de l'intérieur des terres, est, au contraire, un animal du littoral.

Ainsi, depuis le Finistère, elle suit les côtes du Morbihan, de la Charente-Inférieure, de la Gironde, etc., passe en Espagne, en Portugal, et se retrouve ensuite sur un grand nombre de points du littoral méditerranéen; en Italie, en Sicile, en Algérie, au Maroc, etc.

Cette espèce est même acclimatée en Angleterre et en Irlande.

La *Limax gagates* ainsi que la *Sowerbyi* servent de type à ce nouveau genre de Limacien, créé par Gray, en 1855, sous l'appellation de *Milax*, in Cat. of Pulmonata or air-breathing Moll., in the coll. of the Brit. Mus. (1).

LIMAX SOWERBYI.

Limax Sowerbyi, *Férussac*, Hist. Moll., p. 96, pl. VIII D,
f. 7-8. 1823.

M. Gassies (in Act. Soc. Linn. Bord., t. XXII, 3^e série,

(1) Dans ce même travail, M. Gray a encore établi, pour la *Limax lombricoides* de *Morelet* (Moll. du Portugal, 1845), le genre *MALINO*. — D'après les caractères de ce nouveau genre, nous ne serions pas éloigné de considérer ce genre comme une subdivision des *Krynickyia* de *Kaleniczzenko* (Bull. Soc. imp. nat. de Moscou, n^o 1, p. 30. 1839).

p. 232, novembre 1856) a publié cette espèce sous l'appellation de *Limax argillaceus*. — La description donnée par cet auteur est très-bonne; nous la transcrivons ici, afin d'appeler de nouveau l'attention des conchyliologues sur cette Limace nouvelle pour la faune française.

« Animal allongé, caréné. — Tentacules supérieurs noirâtres ou violâtres. Point oculiforme très-noir, peu visible. — Tentacules inférieurs courts, gris foncé, un peu noirs vers le sommet. — Cuirasse double, séparée en deux parties inégales par l'orifice respiratoire, qui se trouve placé très-en arrière.

« Carène jaune de chrome, partant brusquement de la cuirasse et se terminant en arrière, en se relevant un peu.

« Peau chagrinée assez fortement de noir, sur un fond brun bien obscur; bords du manteau et du pied jaunâtres. Plan locomoteur légèrement zébré à sa marge, dessous jaune pâle; mucus jaune rouge épais, peu abondant.

« Mâchoire cornée, à bec central, bombé et aigu. Langue spiriforme, garnie de spinules espacées en fer de lance recourbé à la pointe.

« Osselet ovale inégal, un peu abattu à droite. Nucléus bombé, chagriné, sans apparence de spire. »

Longueur de l'animal en marche, 09 cent.;

Longueur de l'animal contracté, 25 cent.

Cette espèce, recueillie par M. Gassies sur les terrains argileux des plateaux élevés de Lormont (Gironde), se trouve également en très-grande abondance dans les jardins de Vannes (Morbihan) (1).

Cette Limace est originaire d'Espagne, d'où nous l'avons reçue, seulement sans indication de localité; elle s'est propagée ensuite, sans aucun doute, le long des côtes de l'Océan, à l'instar de l'*Helix Quimperiana*. — Il est très-

(1) Voyez *Bourguignat*, Malac. terr. et fluv. de la Bretagne, p. 43. 1860.

présumable qu'elle sera, plus tard, constatée sur tout le littoral français, lorsque les naturalistes voudront faire des recherches un peu plus sérieuses au sujet des Limaces de notre pays.

Ce Limacien a même été acclimaté depuis un temps immémorial en Angleterre, aux environs de Benwell et de Londres, et en Irlande, aux alentours de Dublin et de Galway.

C'est d'après un échantillon anglais que Férussac a établi cette espèce.

Leach est le premier qui ait fait connaître ce Limacien sous le nom de *Limax carinatus* (1); seulement cette appellation ne peut être adoptée, puisque l'ouvrage de Leach, qui date de 1820, n'a malheureusement été publié qu'en 1852, par les soins de Gray; or Risso, en 1826, a édité sous ce même nom de *Carinatus* une espèce toute différente (2).

Quant à la *Limax carenatus* (3) de d'Orbigny (Moll. Canar., p. 47, pl. III, f. 4-8, 1839), c'est une espèce que nous avons éditée sous la dénomination de *Limax polyptyelus*, dans notre *Note sur les Limaces des îles Madère et Ténériffe* in *Bourguignat*, Amén. malac., t. II, p. 143. 1859).

LIMAX MARGINATUS.

Limax marginatus, Müller, Verm. Hist. II, p. 10. 1774.
— Draparnaud, Hist. Moll., p. 124,
pl. 9, f. 9. 1805.

(1) Synops. Moll., p. 54, pl. 8, f. 3. 1852.

(2) Voyez *Limax carinatus*, in *Bourguignat*, Moll. Alpes maritimes. 1861.

(3) *Errore pro carinatus*.

Cette espèce est spéciale au littoral de la Méditerranée, ainsi qu'à quelques contrées montueuses de la France et de l'Allemagne.

Certains auteurs prétendent l'avoir trouvée dans toute la France; il est plus que probable qu'ils ne la connaissent pas et qu'ils ne l'ont jamais vue.

Cette Limace est parfaitement typique dans presque toutes les vallées des Alpes maritimes, surtout aux environs de Gênes et de Savone.

LIMAX VERANYANUS (1).

Cette nouvelle espèce ressemble, à première vue, par sa forme et sa coloration, à la *Limax marginatus*, mais elle en diffère surtout par son extrémité, qui est seulement fortement carénée, ce qui n'a pas lieu chez la *Marginatus*, dont la carène se prolonge jusqu'au bouclier.

Cette Limace, que nous dédions à notre honorable ami le chevalier Verany, de Nice, se distingue par les caractères suivants :

LIMAX gracili, cylindrico, postice acute carinato; — rugis elongatis, eleganter reticulatis; — dorso et lateribus cinereis, multitudine exigui fusci maculi punctato; pede albidulo; — clypeo antice non adhærente, rotundato, postice vix rostrato, fere rotundato, cinereo, fere nigro, multis maculis atris sparsim undique adpersis.

Limace cylindrique, assez grêle, postérieurement fortement carénée. Rides allongées, peu sensibles, très-finement et très-élégamment réticulées. Corps cendré, orné

(1) Voyez Spicil. mal., pl. XIII, f. 9.

d'une multitude de petits points noirs. Pied d'un blanc terne. Bouclier antérieurement arrondi et non adhérent, postérieurement arrondi et à peine rostré, d'une couleur cendrée plus prononcée, moucheté d'une grande quantité de petits points noirs irrégulièrement placés les uns par rapport aux autres.

Orifice pulmonaire arrondi, postérieurement placé et formant une assez forte échancrure.

Tête d'un blanc sale. Tentacules supérieurs allongés, d'un gris pâle. Tentacules inférieurs petits, transparents.

Longueur de l'animal en marche, 5 cent.;

Longueur de l'animal contracté, 2 cent.

Cette espèce se trouve principalement dans les environs de Gènes (Piémont). — Elle habite dans les endroits ombragés des vallées de toute la chaîne des Alpes maritimes.

LIMAX PYCNOBLENNIUS.

LIMAX parvulo, postice carinato ac truncato, omnino albo-lactescente; rugis paucis, argutissime reticulatis; pede albido-lactescente; — clypeo maximo, oblongo, antice non adhærente, rotundato, postice subbilobato.

Animal petit, épais, ramassé. Corps postérieur caréné et se terminant brusquement en dos d'âne, entièrement d'un blanc de lait et se recouvrant subitement d'un mucus épais, lactescent, aussitôt qu'on le touche. Les rides sont très-espacées et très-finement réticulées les unes aux autres. Pied lactescent. — Bouclier oblong, très-grand, antérieurement arrondi et non adhérent, postérieurement un peu bilobé; même couleur que le reste du corps. — Orifice respiratoire sous la forme d'une fente, et échan-

crant fortement le manteau. Tête petite, pâle, transparente, unicolore, à tentacules médiocres et transparents.

Animal timide, lent, habitant sous les pierres dans les endroits très-humides des vallées des Pyrénées. Nous avons recueilli cette espèce dans la vallée du Pic du Gers, à 4 kilom. environ des Eaux-Bonnes, ainsi que près de Luchon, dans la vallée du Lys, tout proche de la cascade de Cœur.

Le mucus de ce Limacien lactescent est si épais et si abondant, qu'il suffit pour le dérober aux regards de ses ennemis. — Lorsqu'on a excité cette Limace et qu'elle s'est deux fois enveloppée de son mucus, elle demeure épuisée et devient presque transparente.

La longueur de cette espèce à l'état vivant est 3 cent.

DES
LIMACES ALGÉRIENNES.

Lorsqu'on examine les ouvrages malacologiques spéciaux à l'Algérie, l'on est bien embarrassé sur la classification, la distribution, enfin sur la dénomination des Limaciens de cette vaste contrée. Ces animaux, en effet, ont été, entre tous, les plus mal étudiés, ceux sur lesquels il existe le moins de documents.

Voici le résultat que fournit l'examen des travaux qui ont trait aux Limaces algériennes.

Nous trouvons :

I. Dans Forbes (1) (1838), les espèces suivantes :

« 1^o *Limax cinereus*, — gardens near Algiers.

« 2^o *Limax* —, with the body rounded, head and tentacula purple-grey, the back with two dark longitudinal

(1) On the land and Freshw. Moll. of Algier and Bougia, in Ann. of nat. hist. of magaz. zool. Bot. and geol., p. 251.

« stirpes. Shield Yellowish-grey, with two dark longitudinal stirpes, not continuous, with those of the body.

« — Length, an inch and a half. — At Bougia and on the hill of Budjaria near Algiers.

« 3° *Limax* —, with the back sharply carinate, grey; tentacula dusky; shield brownish - white, with grey markings. — Length, one inch. — At Bougia. — « Rare. — »

II. Dans Terver, en 1839 (1) :

« 1° *Limace agreste*, — *limax agrestis*, Drap. — Se trouve à Tlemcen, Ain-el-haout, Oran.

« 2° *Limace jayet*, — *limax jagates*, Drap. — Habite Tlemcen, Ain-el-haout.

« 3° *Limace (sans nom ni description)*, se trouve à Tlemcen, Ain-el-haout.

« 4° *Limace (sans nom ni description)*, se trouve à Oran, à Bougie. »

III. Dans Rossmæssler, in Wagner, en 1841 (2), et dans Morelet, en 1853 (3), les mêmes espèces que celles déjà indiquées par Forbes et Terver, sans aucunes nouvelles indications de localité.

IV. Enfin dans Debeaux, en 1857 (4), seulement la *Limax agrestis*, des jardins de Boghar.

Tels sont les seuls documents scientifiques fournis par les auteurs des faunes algériennes.

Il résulte des travaux que nous venons de citer que l'Algérie posséderait cinq espèces de Limaces, tout en faisant abstraction, bien entendu, des espèces n° 3 et n° 4 du catalogue de Terver, qui ne se trouvent ni nommées ni décrites.

(1) Catal. Moll. terr. et fluv., etc., du nord de l'Afrique, p. 9.

(2) Reisen in der Regenschaft Algier, t. II, p. 249.

(3) Cat. Moll. terr. et fluv. de l'Algérie, in Journ. de Conch., t. IV, p. 280.

(4) Cat. Moll. viv. de Boghar, in Rev. Soc. agric., sciences et arts d'Agen, t. VIII, p. 320.

Ces mollusques seraient donc :

- 1° La *Limax cinereus* ;
- 2° — *agrestis* ;
- 3° — *gagates* ;
- 4° — n° 2, de Forbes ;
- 5° — n° 3, de Forbes.

Or, d'après l'examen attentif de nos espèces et après avoir mûrement réfléchi aux caractères attribués par Forbes à ses *Limaces* n° 2 et n° 3, nous croyons que l'on peut établir ainsi leurs synonymies :

1° La *Limax cinereus* peut être rapportée à notre *Limax Deshayesi* ;

2° La *Limax agrestis* peut être rapportée à notre *Limax nyctelius* ;

3° La *Limax gagates* peut être rapportée à la *Limax gagates* ;

4° La *Limax* n° 2, de Forbes, peut être rapportée à notre *Limax nyctelius* ;

5° La *Limax* n° 3, de Forbes, peut être rapportée à notre *Limax scaptobius*.

Le genre *Limax*, comme l'on peut le voir, a donc été bien imparfaitement étudié jusqu'à ce jour, puisque de toutes les espèces indiquées une seule aurait été bien nommée.

Pour nous, si nous sommes en mesure de présenter un travail plus complet sur ces animaux, nous le devons à la générosité de plusieurs naturalistes, parmi lesquels nous aimons à citer nos amis Louis Raymond, Auguste Brondel, officier d'administration de l'intendance militaire à Alger, et le savant M. Deshayes.

C'est grâce, surtout, à l'obligeance de ce dernier que nous pouvons donner la représentation, dans les planches qui accompagnent ce travail, de la plupart des *Limaces* que nous décrivons. M. Deshayes a bien voulu, en effet, nous confier les magnifiques gravures exécutées en 1844

par M. Vaillant, célèbre peintre d'histoire naturelle, et qui étaient destinées au grand ouvrage malacologique sur l'Algérie, que ce savant avait entrepris sous les auspices du gouvernement français. Travail que de fâcheuses circonstances ont fait interrompre, au grand déplaisir des amis de la science.

Les Limaces algériennes que nous connaissons sont au nombre de huit, et peuvent être classées de la manière suivante :

A. *Cuirasse striée concentriquement.*

- 1° *Limax Deshayesi* ;
- 2° — *Brondelianus* ;

B. *Cuirasse chagrinée.*

- 3° — *eremiophilus* ;
- 4° — *Raymondianus* ;
- 5° — *gagates* ;
- 6° — *nyctelius* ;
- 7° — *subsaxanus* ;
- 8° — *scaptobius*.

Voici les descriptions de ces espèces ;

LIMAX DESHAYESI (1).

Limax cinereus (2), *Forbes*, Moll. of Algiers, etc... in

(1) Spicil., pl. 1, f. 1-2.

(2) Non *Limax cinereus*, *Müller*, Verm. hist., II, p. 5, 1774, qui est une espèce spéciale à l'Europe.

Ann. hist. Magaz. zool. Bot. and Geol.
— p. 251, décembre 1838.

Limax cinereus, *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ.
conch, t. III, p. 280. 1853.

L. corpore cylindrico, postice breve carinato; — dorso ac lateribus, luteis cinerco, ad pedis marginem evanescente, variegatis, ac rugis dorsalibus valide reticulatis, munitis; — margine pedis lævi, luteo; — subtus luteolo; — tentaculis majoribus cærulescentibus, parvulis violaceis; — clypeo magno, luteo cinereo maculato, concentricè granuloso-striato, postice rostrato, antice paululum bilobato.

Limace à corps cylindrique, terminée par une queue un peu obèse, et brièvement carénée. Dos et flancs d'une couleur jaune, mouchetés de larges taches cendrées. Rides dorsales très-prononcées allant toujours en diminuant vers le bord du pied, qui est jaune. Dessous du pied d'un jaune plus pâle. — Grands tentacules assez développés, d'une teinte bleuâtre. Petits tentacules violacés. — Cuirasse grande, à stries concentriques assez distinctes, un peu rostrée postérieurement, bilobée antérieurement, et d'une couleur jaune; ornée de larges taches cendrées.

Longueur de l'animal. 100 mill.

Longueur de l'animal contracté. 55 —

Cette espèce habite les environs de Cherchell (*Deshayes*), — et les jardins qui avoisinent Alger (*Forbes*).

LIMAX BRONDELIANUS (1).

L. corpore elongato-cylindrico, parvulo, postice breviter carinato, aterrimo, subtus griseo-luteolo; — dorso ac lateribus aterrimis, eleganter reticulatis; tentaculis majoribus nigrescentibus, rugosotuberculis nigris, ornatis, parvulis pallide nigrescentibus; — clypeo maximo, elongato, antice non adhærente, dilatato, rotundato, postice rotundato, aterrimo ac concentricè striatulo.

(1) *Spicil.*, pl. 2, f. 5-7.

Limace de taille assez exigüe, de forme cylindrique allongée, d'une teinte générale très-noire au-dessus et d'un gris jaunâtre en dessous. Extrémité du corps brièvement carénée. Dos et flancs très-noirs. Bord du pied d'une nuance jaune obscure. Rides élégantes et finement réticulées. Tentacules supérieurs allongés, noirâtres et recouverts d'une série de petites éminences tuberculeuses, qui leur donnent un aspect rugueux (voy. pl. 2, fig. 7). — Petits tentacules exigus, d'un noir moins foncé. Bouclier allongé, très-grand, surtout très-dilaté à sa partie antérieure qui n'est point adhérente; partie postérieure arrondie. Le tout d'un noir très-foncé, et strié concentriquement.

Orifice pulmonaire très-postérieur, arrondi, et formant une profonde échancrure au manteau.

Longueur de l'animal contracté. 25 mill.

Longueur — en marche. . . . 40-45 —

Environs d'Alger (Deshayes).

Cette espèce est voisine du genre *Krynichia* par son orifice pulmonaire très-postérieur, et surtout par son manteau, qui n'est adhérent qu'à sa partie postérieure. Toute la partie antérieure se relève jusqu'à l'orifice pulmonaire, et sert, lorsque l'animal se contracte, de capuchon sous lequel la tête s'abrite et disparaît.

LIMAX EREMIOPHILUS (1).

L corpore gracili, elongato, cylindrico, postice carinato, rubro, luteolo ac cinereo-cærulescente subtus pallide luteolo-cinereo. Cauda elongata, carinata; — dorso rubro-luteolo; lateribus cinereo-cærulescentibus; — sulcis longitudinalibus; tentaculis cinereo-cærulescentibus — clypeo elongato, granuloso, postice subbilobato, antice rotundato, pallide cinereo-cærulescente ac vinoso-luteolo præsertim ad pulmonarem aperturam.

(1) Spicil., pl. 1, f. 3-4.

Limace à corps grêle, allongé, cylindrique, terminé par une queue effilée, allongée et carénée. Dos orné d'une zone longitudinale d'un rouge jaunâtre. Flancs d'une teinte pâle d'un bleu cendré, passant d'une manière insensible, vers l'extrémité de la queue ou vers le bord du pied, en diverses nuances beaucoup plus pâles, d'un cendré rougeâtre ou d'un jaune bleuâtre. Pied d'un jaune cendré peu foncé. — Sillons longitudinaux peu profonds, d'une couleur un peu plus accentuée. Tentacules d'un cendré bleuâtre. Cuirasse allongée, granuleuse, postérieurement échancrée, antérieurement arrondie, d'un brun bleuâtre et d'un jaune vineux, surtout vers son extrémité postérieure et son orifice pulmonaire.

Longueur de l'animal. 50 mill.

Longueur de l'animal contracté. . 20 —

Habite les environs de Cherchell (Deshayes).

LIMAX RAYMONDIANUS (1).

L. corpore cylindrico, postice breviter carinato; — cauda acuta; dorso, aterrimo paululum vinoso, ad radicem pedis obscure evanescente; — sulcis longitudinalibus minutis, leviter reticulatis; pede pallide luteolo-cinereo. — Clypeo laevi vel leviter subgranuloso, oblongo, antice posticeque rotundato.

Limace de forme cylindrique, de taille ordinaire, brièvement carénée à sa partie postérieure; queue aiguë. Dos et flancs très-noirs, passant un peu à la nuance lie de vin, et finissant par s'évanouir vers le pied en une teinte grise, jaunâtre, sale. Rides petites; allongées et finement réticulées. Pied d'un jaune cendré, ainsi que le col, qui est

(1) Spicil., pl. 2, f. 1-2, et pl. 13, f. 8, représentant une monstruosité.

pourtant d'un ton plus obscur. Tête et tentacules de même couleur que le dos. — Bouclier oblong, grand, antérieurement et postérieurement arrondi, lisse ou à peine finement chagriné, et d'un brun noir lie de vin.

Longueur de l'animal. 70-80 mill.

Longueur de l'animal contracté. . 25-30 —

Habite aux environs d'Alger (Deshayes).

LIMAX GAGATES.

- Limax gagates*, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 100, 1801, —
et Hist. moll., p. 122, pl. 9, fig. 1. 1805.
— — *Terver*, Cat. Moll. terr. et fluv., etc..., nord
de l'Afrique, p. 9. (Janvier) 1839.
— — *Rossmæssler*, in *Wagner*, Reisen, — Al-
gier, t. II, p. 249. 1841.
— — *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ.
conch., t. IV, p. 280. 1853.

Inutile de donner la description de cette espèce si bien caractérisée dans les travaux de *Draparnaud* et de *Férussac*, etc... — Tous les conchyliologistes, du reste, tant soit peu versés dans la science malacologique la reconnaissent facilement à son corps entièrement caréné, et surtout à son bouclier divisé en deux, pour ainsi dire, par une petite zonule irrégulière.

En Algérie, cette Limace habite aux environs de Constantine (*L. Raymond*, — *Brondel*), de Tlemcen (*Morelet*), — d'Aïn-el-haout (*Dupotet*),

LIMAX NYCTELIUS (1).

- Limax n° 2, — *Forbes*, Land and Freshw. Moll. of Algiers and Bougia, in Ann. nat. Hist. or. Mag., p. 251. (Décembre) 1838.
- Limax agrestis (2), *Terver*, Cat. Moll. terr. et fluv. du nord de l'Afrique, p. 9, 1839.
- — *Rossmæssler*, in *Wagner*, Reisen in Algier, t. 2, p. 249. 1841.
- — *Morelet*, Cat. Moll. terr. et fluv. de l'Algérie, in Journ. conch., t. IV, p. 280. 1853.
- — *Debeaux*, Cat. Moll. Boghar, in Rec. Soc. agric. Agen, t. 8, p. 320. 1857.

L. corpore mediocri, gracili, elongato, cylindrico, — postice breviter carinato; — dorso leviter reticulato, vinoso-fusco, ad radicem pedis pallidiore, ac in lateribus, duabus fasciis nigris, longitudinalibus, ornato; — pede obscure luteolo-fusco; — clypeo ovali, antice posticeque rotundato, vinoso, vel irregulariter pallide rubello, ac duabus fasciis nigrescentibus, munito.

Limace petite, grêle, allongée, cylindrique postérieurement, brièvement carénée. Corps à rides fines, légèrement réticulées, d'une teinte brunâtre lie de vin, passant, vers les abords du pied, en une nuance beaucoup moins foncée et plus pâle. Sur les flancs, de chaque côté, se trouvent deux bandes noires longitudinales. Pied d'un brun jaunâtre sale. Bouclier ovale, antérieurement et postérieurement arrondi, lie de vin, ou très-souvent irrégulièrement nuancé de tons rougeâtre pâle, surchargé de deux fascies noires à la partie postérieure; col et tête lie de vin. Grands

(1) Spicil., pl. 2, f. 3-4.

(2) Non *Limax agrestis* de *Linnæus* et la plupart des auteurs.

tentacules allongés, très-épais, surmontés d'un point oculiforme très-foncé; — extrémité assez renflée. — Petits tentacules peu allongés, épais, d'un jaune cendré. Orifice respiratoire très-antérieur (ce qui est très-rare chez une Limace). Limacelle petite, oblongue, pellucide.

Longueur de l'animal en marche. . . 20-25 mill.

— — contracté. . . 10-12 —

Habite aux environs de Bougie et d'Alger, sur la colline de Budjaria (Forbes), de Tlemcen, Ain-el-haut — et Oran (Dupotet, Morelet), — d'Alger (Deshayes), de Constantine (L. Raymond, Brondel), de Boghar (Debeaux).

LIMAX SUBSAXANUS.

L. corpore antice ventroso, postice acuto, rosaceo, ad marginem pedis rosaceo-albido; — pede albidulo; — dorso leviter rugoso; — rugis reticulatis; — clypeo maximo, ovali, subgranuloso, rosaceo, antice maxime non adhærente; tentaculis majoribus parvulis, parum elongatis, violaceis.

Animal antérieurement gros, trapu, et se terminant en une queue effilée et assez grêle, en comparaison du reste du corps. Dos d'un beau rose uniforme, passant en une teinte d'un blanc rosacé vers le bord du pied. Celui-ci est blanchâtre. Rides fines et très-réticulées. Manteau très-grand, ovale, subgranuleux, de même couleur que le dos; très-détaché à sa partie antérieure, à la façon des *Krynichia*, et profondément échancré par l'ouverture pulmonaire. Grands tentacules grêles, peu allongés, violacés.

Longueur de l'animal . . . 35 - 40 millim.

Habite aux environs de Constantine. (L. Raymond)

LIMAX SCAPTOBIUS.

Limax n° 3. — *Forbes*, Land and freshw. moll. of Algiers and Bougia, in *Ann. Nat. Hist. or Mag.*, p. 251. — (Décembre) 1838.

L. corpore medioeri, gracili, elongatissimo, valide carinato, postice acuto; — dorso leviter reticulato, sordide albidulo vel griseo præsertim ad carinam dorsalem: pede pallide albido; clypeo ovali, bipartito (sicut in *L. GAGATES*, *SOWERBYI*, etc...), subgranuloso, sordide griseo ac fuscis exiguis maculis adperso; tentaculis majoribus elongatis, nigris.

Limace petite, grêle, très-allongée, ornée, sur le dos, d'une forte carène blanchâtre. Queue effilée, aiguë; rides dorsales fines, peu réticulées. Corps d'un gris pâle un peu blanchâtre, passant à une teinte beaucoup plus foncée vers la carène dorsale. Pied d'un blanc sale. Bouclier ovale, chagriné, d'un blanc gris, moucheté de taches plus foncées: biparti, à l'instar du manteau des *Limax gagates*, *Sowerbyi*, etc... — Partie antérieure profondément détachée du corps. Orifice pulmonaire presque médiane, échançant fortement le manteau. Grands tentacules grêles, allongés, d'un beau noir.

Longueur de l'animal. . . . 25 millim.

Cette espèce, de la section des *Milax* de Gray, habite aux environs de Bougie, où elle est très-rare. (*Forbes*.)

Se trouve également aux alentours de Constantine. (*L. Raymond*.)

SEPTEMBRE 1861.

MONOGRAPHIE

DE LA

PARMACELLA DESHAYESI.

« C'est une découverte curieuse dans l'histoire des mollusques terrestres, dit notre savant ami Arthur Morelet (1), que celle d'un être qui habite une coquille au début de son existence, qui y trouve un abri complet pendant un certain temps, et qui, dépourvu tout à coup de l'énergie créatrice nécessaire au développement de cette coquille, est obligé d'en porter pendant toute sa vie le rudiment imparfait; le berceau, si l'on me permet cette image, qui ne renferme plus qu'une faible portion de son corps. Pendant cette première période, à la fragilité, à l'expansion de sa coquille, on le prendrait pour une Vitrine; mais cette coquille ne doit plus s'accroître; le rudiment testacé, parti-

(1) Moll. Portugal, p. 40. 1845.

culier aux mollusques nus, commence à se montrer et se développe rapidement; bientôt tout disparaît sous l'invasion du manteau, et cette Vitrine n'est plus qu'une Limace! mais une Limace qui nous conduit, par une transition inattendue, aux mollusques testacés, et qui nous montre le premier effort de la nature pour rejeter dans le test les organes importants de la vie. »

C'est en 1841, lors de l'exploration scientifique de l'Algérie par les savants Deshayes, Arthur Morelet, etc., qu'un de ces mollusques a été découvert, et c'est grâce à la générosité de M. Durieu de Maisonneuve que la *Parmacella* algérienne se trouve répandue actuellement dans la plupart des collections.

Malgré tout, ce n'est qu'au mois de juin 1855 que cette espèce a été décrite et figurée pour la première fois par notre ami Paul Fischer (1). Avant cet auteur, l'on ne connaissait de cette *Parmacella* que la figure et la description de sa mâchoire (2).

Ce jeune et savant naturaliste a fourni sur ce mollusque un travail de plus intéressants et d'une véritable valeur scientifique.

Les *Parmacella Deshayesi*, figurées dans le travail de M. Fischer, sont simplement reproduites en noir, et cela devait être, puisque cet auteur n'a eu à sa disposition que des échantillons morts, contractés par l'alcool. — Quant à nous, si nous sommes en mesure de donner le premier, soit dans leur entier développement, soit dans différents états de contraction, la représentation d'individus de tous âges, avec les diverses teintes de coloration que la nature leur a fournies, nous le devons à la générosité de M. Des-

(1) Mélanges de couch., 3^e partie, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XX.

(2) Moquin-Tandon, Quelq. mots sur l'anat. des Moll., in Act. Soc. Linn. Bordeaux. 1848.

hayes. Aussi le prions-nous de vouloir bien recevoir nos remerciements.

PARMACELLA DESHAYESI (1).

Parmacella...(sp.nov.), *Morelet*, Moll. Port., p. 44.
1845.

Parmacella *Deshayesii*, *Moquin-Tandon*, Quelques mots
sur l'Anat. des Moll., etc... in
Act. Soc. Linn. Bord., p. 261,
t. XV, pl. 1, f. 5. 1848.

— — *Moquin-Tandon*, Note sur une
nouv. esp. de Parm., in Mém.
Soc. Toulouse, p. 56. 1850.

— *algerica*, *Deshayes*, mss. in *Jay*, Cat. of
the shells, suppl., p. 471.
1852.

— *Deshayesii*, *Morelet*, Cat. Moll. algérien, in
Journ. Conch., p. 280. 1853.

— — *P. Fischer*, Parm. Desh. in Mém.
de Conch., 3^e part., p. 42 et
suiv., pl. 5 Juin, 1855. (Extr.
Act. Soc. Linn., Bordeaux,
t. XX, 4^e livrais. 1855.)

Animal maximo, elongato, uniformiter rubigine-luteo, ad pedis marginem evanescente; pede luteolo-cærulescente, vel obscure albidulo-luteolo; — dorso carinato; — cauda acuta, carinata; — lateralibus sulcis longitudinalibus ornatis; — colle capiteque rugosis; — tentaculis: majoribus divergentibus, granulosis; parvulis

(1) Voyez Spicil., pl. 4 et 5.

minutis; — clypeo argute rugoso, uniformiter luteo-rubigine, elongato, antice posticeque rotundato.

Testa sub parte posteriore clypei sita, ac nucleum et limacellam præbente.

Nucleo ovali-globoso, lævij, nitidissimo, luteo-crœceo; — anfractibus 1 1/2.

Limacella, supra concentricè striata, ovali, maxima, albidula, epidermide tecta; subtus albidula, granulosa, calcarea.

Animal allongé, de forme cylindrique, atteignant, à l'état adulte, jusqu'à 14 centimètres de longueur. Corps d'une teinte uniforme (1), d'un jaune de rouille, ou plutôt d'un jaune rouge brique (2), moins foncé vers le bord du pied. — Pied d'un blanc bleuâtre, ou bien d'un blanc jaunâtre sale.

Dos muni d'une carène qui paraît très-prononcée, surtout lorsque l'animal est contracté. — Queue carénée, se terminant brusquement en pointe.

Flancs ornés de sillons longitudinaux se réunissant vers le bord du pied à d'autres sillons latéraux qui s'anastomosent entre eux.

Cou finement chagriné, et sur lequel l'on remarque un sillon dorsal se prolongeant jusqu'à la bouche, et deux autres latéraux aboutissant à la base des petits tentacules (3).

(1) A l'état jeune, ce Mollusque offre quelquefois des nuances de coloration très-différentes. Ainsi il peut se présenter d'une teinte uniforme lie de vin plus ou moins foncée, avec le manteau moucheté de taches brunes, ou bien d'une couleur jaunâtre ou bleuâtre avec le corps entièrement parsemé de petits points d'un brun rougâtre.

(2) D'après M. Fischer, la couleur de ce Mollusque serait *brunâtre*. Cette différence d'appréciation qui existe entre nous doit provenir, nous le croyons, de ce que M. Fischer n'aura probablement eu entre les mains que des individus morts, et chez lesquels l'alcool avait dû dénaturer les couleurs.

(3) D'après M. Fischer (*loc. cit.*, p. 42), on trouve deux sillons dorsaux parallèles aboutissant aux grands tentacules, et deux sillons latéraux obliques se terminant près des petits tentacules.

Tête également chagrinée, munie de quatre tentacules; les deux plus grands sont épais à la base, divergents; les deux autres, petits, sont d'une faible taille et d'une teinte un peu plus foncée (1).

Cuirasse finement chagrinée, d'une coloration uniforme d'un jaune rouge de brique. Partie antérieure arrondie et moins dilatée que la partie postérieure, qui, bien qu'également arrondie, forme en dessus un peu le dos d'âne, en recouvrant entièrement (lorsque l'animal est adulte) une petite coquille. — En cet endroit, la cuirasse se trouve percée d'une petite ouverture qui se rétrécit de plus en plus avec l'âge, et qui finit presque toujours par disparaître.

Coquille composée de deux parties : d'un *nucleus* formé dans les dernières périodes de la vie embryonnaire, et d'une plaque calcaire, véritable *limacelle*.

Le *nucleus* est ovale, lisse, globuleux, très-brillant, d'un jaune d'ambre foncé, et possède un tour et demi de spire (2).

Le *limacelle*, extérieurement, est convexe, lisse, concentriquement strié au *nucleus*, épidermé (3), ovalaire, et d'un blanc mat; tandis qu'intérieurement il présente l'aspect d'un calcaire grenu, mat, cristallin, à facettes prismatiques.

Bord supérieur dextre du *limacelle* orné d'un sillon oblique, bordé d'une lame partant de la columelle du *nucleus* et devenant plus marqué avec l'âge.

Longueur de l'animal adulte. . . . 130-140 millim.

Longueur du manteau. 60- 65 *id.*

Longueur de l'animal contracté. . . 60- 70 *id.*

(1) A l'état jeune, les tentacules, au lieu d'être de la même nuance que le reste du corps, sont quelquefois violacés.

(2) Dans l'âge adulte, le *nucleus* est, en partie, rempli par une matière calcaire amorphe et sert à protéger une petite expansion du foie.

(3) L'épiderme déborde le *limacelle*.

Longueur du test.	15- 20 mill.
Largeur du test.	10- 12 id.

« La *Parmacella Deshayesi* habite dans les ravins, sous les pierres; elle est herbivore et exhale une odeur extrêmement forte qui avertit de sa présence et rend sa chasse facile. Cette odeur *sui generis* n'est comparable qu'à celle d'une plante découverte également en Algérie par M. Durieu, le *Putoria brevifolia*. » (Fischer.)

Cette Parmacelle n'a été rencontrée jusqu'à présent que dans les environs d'Oran. (Deshayes, Morelet, Durieu de Maisonneuve.)

Maintenant, pour compléter l'histoire de la Parmacelle d'Algérie, nous empruntons au savant travail de M. Fischer les détails anatomiques qui suivent.

Organes digestifs.

« La bouche, triangulaire, présente sur les lèvres quelques fortes rides, qui se continuent jusqu'à l'extrémité du sac buccal. A 4 ou 5 millimètres des lèvres se montre une mâchoire cornée, légèrement arquée, noirâtre, sans stries ni bec bien évidents. Un repli de sa surface interne est tapissé d'une membrane muqueuse qui en part et aboutit à l'œsophage.

« Celui-ci commence aux trois quarts inférieurs du sac buccal, et vis-à-vis son ouverture se montre la langue, si l'on peut ainsi nommer un organe qui diffère si notablement des langues des autres animaux, que plusieurs naturalistes, Adanson entre autres, l'ont comparée avec raison à une seconde mâchoire.

« Cet appareil se compose d'un muscle interne prenant son point d'appui à l'extrémité postérieure du sac buccal, épais, arrondi et libre à son bord supérieur. Une plaque cornée, insérée à sa base, l'engaine, et, se repliant sur elle-même, forme la paroi inférieure du palais; elle est résis-

tante, d'un jaune d'ambre, et ornée de dessins très-réguliers; vue au microscope, elle présente une suite de lignes horizontales chargées de denticulations aplaties, triangulaires, ayant chacune 0,003 à la base.

« Lorsque la mastication commence, le muscle semi-circulaire se dilate, agrandit ainsi la poche buccale, étend la plaque cornée, la relève et la fait appliquer sur les parois de la bouche. Elle sert alors à protéger la muqueuse contre les aspérités des aliments et entraîner ceux-ci dans l'œsophage en s'abaissant; son grand développement, chez quelques mollusques où elle acquiert même plusieurs fois la longueur de l'animal, a fait supposer à Cuvier que la portion inférieure remplace la supérieure lorsqu'elle est usée.

« Peut-on donner le nom de langue à ces parties de la poche buccale? Le muscle semi-circulaire n'est jamais en contact avec les aliments, et la plaque cornée n'offre aucune trace de vaisseaux ni de nerfs. Ce ne sont pas des organes de gustation; on peut les rapprocher des armures du palais de certains poissons. Il est des Mollusques où la plaque cornée est parsemée de véritables dents, tout à fait résistantes, criant sous le scalpel: l'usage de la prétendue langue n'est pas alors douteux.

« L'œsophage, assez court, reçoit, à sa naissance, les conduits excréteurs des glandes salivaires; celles-ci sont aplaties, divisées en trois ou quatre lobules foliacés, s'appliquant sur l'estomac.

« L'estomac volumineux ne se sépare pas distinctement de l'œsophage; sa longueur est égale aux quatre dixièmes du tube digestif; ses parois sont minces et transparentes: on trouve, en le fendant, des débris de graminées.

« Au-dessous du pylore s'ouvrent deux larges canaux hépatiques. L'intestin fait trois ou quatre circuits dans le foie, dont les lobules très-développés sont au nombre de huit ou dix, et constituent la moitié environ de la masse viscérale.

« Le rectum est court et rétréci; l'anüs s'ouvre sur le bord de l'orifice respiratoire.

« Le rein (1), recouvert par la limacelle, est renfermé dans une poche fibreuse résistante. Sa constitution est glanduleuse; un grand nombre de vaisseaux le sillonnent et lui donnent un aspect lamelleux.

Circulation. — Nerfs.

« Le péricarde protégé par le bord de la limacelle est situé en avant du rein. Le ventricule présente la forme d'un tétraèdre; à l'intérieur, des fibres longues et fortes constituent son tissu. Celles de l'oreillette sont moins développées; le poumon n'est qu'une vaste poche tapissée d'un réseau de vaisseaux sur un fond spongieux.

« L'anneau œsophagien est très-développé, non renflé à sa partie supérieure et médiane, mais latéralement.

« Les deux ganglions sous-œsophagiens fournissent leurs filets aux organes des sens et à la bouche. Outre les ganglions sous-œsophagiens dont les filets se rendent aux organes génitaux et aux muscles du plan locomoteur, on trouve un deuxième anneau nerveux inférieur.

Système sexuel.

« L'organe en grappe (2), entouré par le foie, consiste en deux glandes noirâtres, ayant chacune un canal excréteur, dont la réunion forme un canal commun allongé (3) non plissé, aboutissant à la glande albuminipare (4) dont

(1) Rein (*Jacobson*); — organe de la viscosité (*Cuvier*); — glande précordiale (*Moquin-Tandon, Saint-Simon*).

(2) Organe en grappe (*Moquin-Tandon*); — ovaire (*Cuvier*).

(3) Canal déférent (*Gratiolet*).

(4) Glande albuminipare (*Gratiolet*); — testicule postérieur (*Cuvier*); — organe de la glaire (*Moquin-Tandon, Saint-Simon*).

le volume est extrêmement variable. Cette glande est blanchâtre, épaisse, granuleuse; ses cellules laissent échapper un liquide albumineux destiné à entourer les ovules.

« Le canal déférent et l'oviducte qui seraient emboîtés dans le conduit excréteur de l'organe en grappe, d'après quelques anatomistes, se séparent après s'être enfoncés dans la glande albuminipare et deviennent distincts. L'oviducte se gonfle, se boursoufle comme l'intestin des animaux supérieurs, et forme une partie considérable de l'appareil reproducteur, la matrice. Le canal déférent ou prostate se dilate et s'applique contre l'organe femelle; qu'il suit dans ses circonvolutions. Enfin les deux conduits se séparent complètement; le canal déférent aboutit au cul-de-sac de la verge, et la matrice au vagin (1).

« La verge, assez longue, tuberculeuse, est munie, à son cul-de-sac, d'un muscle rétracteur s'insérant près de la cavité respiratoire. Son orifice est situé en arrière du grand tentacule droit. L'orifice femelle communique d'une part avec la poche du clitoris, de l'autre avec le vagin.

« Cuvier a signalé la poche du clitoris sous le nom de sac aveugle, appendice de la bourse commune, mais ne l'a pas ouverte (2). — Cet organe musculéux peut être comparé à un large fuseau comprimé vers le centre et divisé sur ce point en deux cavités. La poche gauche renferme une lamelle fibreuse, plissée plusieurs fois sur elle-même, rugueuse à l'une de ses faces, quadrangulaire quand elle est étalée, son bord libre est opposé à l'ouverture de la poche, autour de laquelle elle s'insère; elle fait saillie par l'orifice commun de la génération pendant la saison des amours, comme nous avons pu le constater sur un des exemplaires fournis par M. Durieu. La poche droite n'est remarquable que par sa taille moindre et une forte ride aboutissant à son extrémité.

(1) Bourse commune de *Cuvier*.

(2) Appendice ou forme de cornes (*Moquin-Tandon*).

« Le vagin a la forme d'une cornue. La panse (1) communique avec l'orifice femelle, et la partie étroite avec le sac de la pourpre. Ses parois épaisses, musculeuses, sont tapissées de papilles innombrables; MM. Webb et Van Beneden y ont trouvé un œuf. Les aspérités indiquent que cet organe est en contact avec la verge dont la structure extérieure est semblable.

« La poche copulatrice est volumineuse, ovale, à parois minces; elle contient une matière blanchâtre, savonneuse, non calcaire, qui encroûte le stylet. Il est douteux que la verge pénètre dans cette poche copulatrice, à cause de sa distance considérable de l'orifice commun de la génération.

« Le stylet (2), de consistance cornée, élastique, brunâtre, affecte diverses formes; tantôt son extrémité inférieure est droite, mousse, tantôt recourbée en crochet et aiguë; l'extrémité supérieure forme trois tours de spire séparés entre eux et terminés par un long appendice filiforme, membraneux, orné d'un renflement terminal, et qui s'engage dans la partie étroite du vagin.

« Le stylet doit être introduit dans le vagin lors de la copulation. Son existence n'est pas constante; sur un individu nous ne l'avons pas trouvé; d'un autre côté, MM. Webb et Van Beneden en ont rencontré deux. — Il n'existe pas dans la gaine de la verge; peut-être se développe-t-il dans la petite portion du cul-de-sac du clitoris, qui serait alors comparable à la poche du dard des hélices. (Fischer.) »

(1) Prostate vestibulaire (*Moquin-Tandon*).

(2) Capreolus (*Moquin-Tandon*).

NOTICE

SUR LES ESPÈCES VIVANTES ET FOSSILES

DU GENRE

TESTACELLA

MM. Paul Fischer et Gassies, de Bordeaux, ont publié, en 1856, une fort bonne Monographie (1), d'un genre encore peu étudié et, par conséquent, bien peu connu ; nous voulons parler du genre *Testacella*.

Cette Monographie, aussi complète que possible, contient, outre un historique du genre, des anatomies, des observations sur les mœurs, sur les habitats, etc..., les descriptions détaillées de 8 espèces, dont 4 fossiles et 4 vivantes.

(1) Monogr. du genre Testacelle, broch. in-8 de 56 p., avec 2 pl. n. lithogr. Bordeaux, 1856.

Ce travail, qui nous a facilité beaucoup l'étude de ces Mollusques, est loin maintenant d'être complet; il se trouve, en effet, des espèces que ces auteurs ont à tort regardées comme variétés et d'autres nouvelles qui leur étaient inconnues lors de la publication de cette Monographie.

Aussi est-ce pour servir de complément à ce travail que nous donnons actuellement cette Notice sur les Testacelles.

Dans la liste des espèces qui suivent, nous n'adoptons point la classification présentée par MM. Gassies et Fischer, en coquilles convexes ou planes. Cette distribution repose sur un caractère de si peu de valeur chez les Mollusques de ce genre, qu'il est impossible de fixer une démarcation nette et précise entre les Testacelles convexes et les Testacelles planes; nous les séparons simplement en espèces vivantes et fossiles.

D'après l'examen des espèces de notre collection et l'étude des auteurs, nous admettons 15 Testacelles : 10 vivantes et 5 fossiles.

Les espèces vivantes se trouvent toutes répandues dans l'Europe occidentale et la partie nord de l'Afrique et les îles adjacentes, c'est-à-dire dans les îles Canaries, Madère, Açores; dans le Maroc, l'Algérie, le Portugal, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Angleterre, l'Italie, la Sicile, la Corse, la Sardaigne, etc.

Quant aux Testacelles fossiles, elles appartiennent toutes à la période des terrains tertiaires.

Voici la liste des 15 Testacelles que nous connaissons :

1° ESPÈCES VIVANTES.

TESTACELLA MAUGEI.

- Testacella Haliotides, *Lamarck*, Syst. Anim. s. vert.,
p. 96; 1801.
- Haliotidea, *Ledru*, Voy. à Ténériffe; 1810.
- Testacellus Maugéi, *Férussac*, Hist. nat. gen., p. 94,
pl. 8, f. 10-12; 1819.
- Testacella Maugéi, *Deshayes*, Dict. class. nat., t. XVI,
p. 179, 1830.
- Burdigalensis, *Gassies* in *Grateloup*, Limaciens,
p. 15; 1855.
- Oceanica et Canariensis, *Grateloup*, Lim., p. 15;
1855.

Cette espèce n'a été rencontrée, jusqu'à présent, que dans les contrées voisines de l'Océan. Ainsi, elle a été recueillie, aux *îles Canaries*, par Maugé, Ledru, Férussac, Bory Saint-Vincent, d'Orbigny, Rang, Webb et Berthelot et de la Peraudière; — à *Madère*, par Lowe; — aux *Açores* et en *Portugal*, par Morelet.

En France, cette Testacelle habite le département de la Gironde, à Blanquefort (Roussel), à Bordeaux (Durieu), à Gradignan (Jaudouin); — dans la Charente-Inférieure, à la Rochelle (d'Orbigny père, Fleuriau de Bellevue, Aucapitaine); — dans le Morbihan, à Roguedas, près de Vannes (Bourguignat); — dans le Finistère, à Brest (Daniel, Bourguignat); — dans la Seine-Inférieure, à Dieppe (Dugué), etc.

Enfin cette Testacelle se trouve encore acclimatée, en Angleterre, aux environs de Bristol (Leach, — Gray, — Férussac), etc.

TESTACELLA COMPANYONI.

Testacellus Haliotideus, VAR. *Aleron*, Guide en Roussillon,
p. 327; 1842.

Testacella Companyonii, *Dupuy*, Hist. nat. Moll. France,
p. 47, pl. 1, f. 3; 1847.

— Haliotidea, VAR. *Moquin-Tandon*, Hist. nat.
Moll. France, p. 39; 1855.

— *Canigonensis*, *Grateloup*, Limac., p. 15; 1855.

Cette Testacelle, qui est rare, a été recueillie à Saint-Martin du Canigou et dans les lieux humides de la métairie de M. de Paillarès, près de Rigarda-en-Conflent (Pyrénées-Orientales).

TESTACELLA DRYMONIA.

Testacella Haliotidea (1), *Costa*, Stat. fisic. etc., dell' isola di Capri, p. 66; 1840. — Atlas, pl. 5, f. 3; 1840.

Testa trigonali, pellucida, supra cornea, complanata, concentricè valide striata, intus albido-cærulescente ac planata. Apice lævi, recurvo, e columella separato; anfractibus 1 1/2. — Columella albidà, perarcuata, antrorsum paululum deflexa, ad basim sicut truncata. Margine externo acuto.

Coquille de forme trigonale, transparente, parfaitement plane en dessus, cornée et élégamment ornée de stries concentriques très-prononcées, dues à l'accroissement. Intérieur de la coquille également plan, et d'un blanc bleuâtre. Sommet lisse, recourbé, séparé de la columelle par un espace parfaitement appréciable. Un tour et demi de spire. Columelle très-arquée, blanchâtre,

(1) Non Draparnaud et tous les autres auteurs.

comme tronquée à la base, et un peu infléchiée en avant.
Bord droit, simple et aigu.

Long. de la coq. 7 mill.
Larg. 5 —

La *Testacella drymonia* a été recueillie par Oronzio Costa dans l'île de Capri (golfe de Naples).

L'animal de cette espèce, dont nous donnons la représentation d'après une figure, du reste, assez mauvaise, empruntée au travail d'Oronzio Costa, de Naples, est d'un jaune pâle, d'une teinte un peu nacrée. Ce Mollusque est postérieurement très-trapu, très-large. Sa coquille est tout à fait terminale, comme chez la *Maugei*.

TESTACELLA FISCHERIANA.

Testacella bisulcata, VAR. *major*, *Gassies* et *Fischer*,
Monogr. test., p. 46, pl. 2, f. 5 D.
(mauvaise); 1836.

Testa ovata, supra paululum convexa, cornea, ac concentrice valide rugoso-striata; intus concava, albido-cærulescente; — apice levî, recurvo, e columella separato. Anfractibus 1-1/2; columella albida, arcuata, antrosum deflexa, non truncata.

Coquille ovale, en dessus un peu convexe, cornée et sillonnée de fortes stries concentriques; intérieur concave, d'un blanc bleuâtre. Sommet lisse, recourbé, séparé de la columelle. Un tour et demi de spire. Carène très-aiguë à l'insertion de la columelle sur le test. Columelle blanchâtre, arquée, infléchiée en avant, se prolongeant jusqu'à la base de l'ouverture. Troncature nulle.

Long. de la coq. 6 mill.
Larg. 4 1/4.

Cette Testacelle habite aux environs de Constantine (L. Raymond), d'Alger (Brondel).

Cette espèce se distingue de la *Test. bisulcata*, avec laquelle elle avait été confondue par MM. Gassies et Fischer, par sa coquille, de taille beaucoup plus forte, et de forme plus large, plus ovale; par sa columelle plus arquée, non tronquée; par son sommet moins détaché et plus recourbé; par sa partie supérieure un peu convexe, et surtout par l'échancrure moins prononcée du bord externe vers le sommet de la columelle.

L'animal de la *Testacella Fischeriana* est également plus grand que celui de la *bisulcata*; il est d'une couleur très-foncée. Plan locomoteur jaunâtre.

TESTACELA BISULCATA.

Testacellus bisulcatus (pars) (1). *Risso*, Hist. nat. Europe mérid., t. IV, p. 58; 1826.

Testacella bisulcata, *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 44, pl. 1, f. 2; 1847.

— *Haliotidea*, VAR. *Moquin-Tandon*, Hist. nat. Moll. France, p. 39, pl. 5, f. 23; 1855.

— *Gallo-provincialis*, *Grateloup*, Limac., p. 15; 1855.

Cette Testacelle est très-commune en France, principalement dans les contrées du Sud et de l'Ouest. Ainsi on la trouve dans toute la Provence, le Languedoc, la Gascogne, la Vendée et la Bretagne. Elle est rare dans les pays du centre.

Ce Mollusque vit également en Italie. Nous le connaissons du Piémont, des environs de Florence, de Rome, de Naples, etc.

Habite aussi en Algérie aux environs de Bone et de Constantine (Raymond, Brondel).

(1) Voir *Bourguignat*, Et. syn. Moll. Alpes-Maritimes, p. 27. 1861.

TESTACELLA PECCHIOLII.

Cette espèce est celle que la plupart des auteurs italiens, tels qu'Andrea Bivona, Calcara (1), Cantraine (2), Philippi (3), Pirajno di Mandralisca (4), Benoît (5), Aradas e Maggiore (6), etc..., etc..., ont désignée dans leurs ouvrages sous l'appellation de *Test. Haliotidea*. — Encore ont-ils compris, sous cette dénomination banale, la *Pecchiolii* et la véritable *bisulcata*.

La *Testacella Pecchiolii* est une espèce essentiellement italienne; elle se trouve depuis le nord jusqu'au midi. Ainsi, on l'a recueillie en Vénétie, en Lombardie, mais principalement aux environs de Bologne, de Pise, de Florence à Settignano, de Rome, de Palerme, etc.; enfin, dans l'île d'Ustica (A. Bivona).

L'animal de cette espèce est jaunâtre, orné, sur le dos, d'une multitude de petites taches grisâtres. — Les rides dorsales sont excessivement délicates et fines. Le test qui recouvre la partie terminale du corps peut être caractérisé ainsi :

Testa elongata, coarctata, supra paululum convexiuscula, cornea, concentricè rugoso-striatula, intus paululum concava albidula; apice recurvo, sicut mamillato, levi, sat acuto. Anfractu unico; — columella albidula, parum arcuata, — antorsum deflexa.

Coquille allongée, rétrécie dans le sens de la largeur, un peu convexe en dessus, d'une couleur cornée et ornée

(1) Moll. terr., etc., dei dint. di Palermo, p. 11. 1842.

(2) Malac. médit., p. 97. 1840.

(3) Moll. Siciliae, etc., t. II, p. 216. 1844.

(4) Not. di Moll. di Sicil., p. 10. 1842.

(5) Illust. syst. test. extram., etc., Sicil. ulter. (1^{er} fasc.), p. 45. 1857.

(6) Catal. della conch. di Sicil., p. 3. 1840.

de stries rugueuses concentriques. Intérieur un peu concave, blanchâtre. Sommet recourbé, comme mamelonné, lisse, assez aigu, très-détaché de la columelle. Un seul tour de spire. Columelle blanchâtre peu arquée, infléchie en avant, se réunissant d'une manière insensible vers la base de l'ouverture au bord externe.

Long. de la coq. 5 mill.
Larg. 2 1/4

Cette espèce, commune aux environs de Florence, notamment à Settignano, dans les jardins de M. Pecchioli, auquel nous la dédions, se distingue de la *bisulcata* par son test moins large, plus rétréci, par conséquent, par sa forme plus allongée; par son sommet plus détaché, par sa columelle moins arquée, non tronquée à la base, etc.

TESTACELLA SCUTULUM.

Testacella scutulium, *Sowerby*, Gener. Shells, f. 3-6; 1823.
Testacellus scutatium, *Lesson*, Desc. nouv. esp. test., in *Guérin*, Revue zool., t. I, p. 249; 1838.

Testacellus Haliotideus, VAR. *Gray*, in *Turton*, Man., p. 124; 1840.

Testacella Haliotideia, VAR. *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 39, pl. 2, f. 6 F; 1855.

— *Anglica*, *Grateloup*, Limac., p. 15; 1855.

Cette espèce, que MM. Gassies et Fischer ont réunie à l'*Haliotideia*, bien que ses différences caractéristiques soient bien tranchées, habite en Angleterre, à Lambeth (comté de Surrey).

Cette Testacelle a également été recueillie, en France, dans plusieurs localités, notamment dans le département de la Creuse.

TESTACELLA EPISCIA.

Testacella episcia, Bourguignat, Ét. syn. Moll., Alpes-Maritimes, p. 28, pl. 1, f. 1-4; 1861.

Testa auriformi; ovata, crassa, supra fulva, convexa, irregulariter striato-sulcata, intus concava, albo-argentea; apice levi, exiguo, e columella maxime separato; anfractibus 1 1/2; columella crassa, fere plana, non contorta, arcuata, ac cum margine dextro juncta.

Coquille auriforme, parfaitement ovale, épaisse, convexe en dessus, sillonnée de stries grossières et recouverte d'un épiderme fauve, très-caduque. Sommet lisse, excessivement petit. Un tour et demi de spire. Sommet très-détaché de la columelle; celle-ci est épaisse, large, arquée, à peine renversée en dehors, et se continuant parfaitement avec le bord droit qui est mince et également arqué. Impression musculaire en croissant et se prolongeant à partir de la moitié de la columelle jusque vers la partie médiane du bord droit. Intérieur nacré, blanchâtre.

Long. de la coq. 9 mill.
Larg. id. 6 —

La *Testacella episcia* se distingue de la *bisulcata* par son test plus grand, plus épais et convexe en dessus; par sa forme parfaitement ovale; par son impression musculaire différente, et surtout par sa columelle épaisse, plane, non portée en dehors, continue avec le bord droit, et n'offrant point, comme chez la *bisulcata*, à sa base ni troncature, — à son sommet ni solution de continuité avec le bord droit en forme de gouttière, etc.

Enfin la *Testacella episcia* diffère de l'*Haliotideia* par son test plus épais et plus convexe; par son sommet détaché de la columelle; par son bord droit arqué, non vertical et ne faisant pas d'angle marqué à sa réunion avec la

columelle; par sa columelle plus forte, plus épaisse et surtout continue; par son impression musculaire beaucoup plus grande et ne se terminant point vers la base de la columelle, mais se prolongeant, au contraire, presque jusque vers le milieu du bord droit, etc.

Cette Testacelle, qui a été recueillie aux environs de Nice (Alpes-Maritimes) par M. Philippe Geny, avait été autrefois confondue par Risso (1) avec la *Testacella bisulcata*.

TESTACELLA HALIOTIDEA.

Testacella Haliotidea, *Draparnaud*, tabl. Moll., p. 99. 1801.

Testacellus Haliotideus, *Faure-Biguet*, in Bull. Soc. philom., n° 61, p. 98, pl. 5, f. 2, A-D (mauvaise). 1802.

Testacella Europæa, *Roissy*, in Buffon, Sonnini, t. V, p. 252. 1805.

Helix subterranea, *Lafon-du-Cujula*, *Descript. stat. du Lot-et-Garonne*, p. 143. 1806.

Testacella Galliæ, *Oken*, *Lehrb. nat.*, III, p. 212. 1815.

L'*Haliotidea* est une espèce commune en France, où elle se trouve depuis le nord jusqu'au midi; elle a été constatée dans presque tous les départements; — elle habite également en Irlande, en Angleterre et dans le nord de l'Espagne.

Quant à cette Testacelle d'Italie, de Sicile et d'Algérie, désignée par les auteurs (2) sous l'appellation banale d'*Haliotidea*, nous nous sommes convaincu que cette appellation était complètement fautive, et que la Testacelle

(1) *Hist. nat. Europ. mérid.*, t. IV, p. 58. 1826.

(2) Terver, Morelet, Philippi, Mandralisca, Calcara, Costa, Benoît, Cantraine, Aradas et Maggiore, etc.

de ces pays n'était que des *bisulcata*, ou des *Pecchiolii*, voire même des *Fischeriana*, etc.

Nous ne croyons donc pas que l'*Haliotidea* véritable vive en Sicile, en Italie et en Algérie, pas plus que dans les autres contrées, telles que les îles Canaries (Webb et Berthelot), Madère (Lowe), le Portugal (Morelet), etc, où cette espèce a également été indiquée à tort, du moins selon nous.

TESTACELLA BRONDELI.

Testa exigua, trigonali-ovata, pellucida, supra convexa, concentricè rugosa, intus concava, albidula; apice exiguo, levi, recurvo, adhaerente ad columellam; unico anfractu; — columella albida, con torta, arcuata, ac omnino antrorsum perdeflexa, ad basim aperturae non attingente, ac non truncata.

Coquille de faible taille, un peu transparente, ovale, tout en affectant une forme triangulaire, convexe en dessus, d'une teinte cornée, et ornée de rugosités concentriques. Intérieur concave et blanchâtre. Sommet lisse, très-aigu, recourbé, et ne faisant qu'un avec la partie supérieure de la columelle; un seultour de spire; columelle blanchâtre, tordue, complètement infléchie en avant, vers sa partie supérieure, ne se prolongeant point jusqu'à la base de l'ouverture, et se réunissant au bord apertural sans troncature et d'une manière insensible vers les deux tiers de la longueur totale.

Long. de la coq. 4 mil.

Larg. 3 —

Cette Testacelle habite aux environs de Bone, en Algérie (A. Brondel); elle est rare.

La *Test. Brondeli*, par la forme toute particulière de sa columelle, ne peut être confondue avec aucune autre espèce de ce genre. Cette columelle, en effet, totalement tordue et infléchie en avant, comme retournée sur elle-

même, se trouve, en outre, complètement ramassée vers le sommet de la coquille, et ne se prolonge jamais jusqu'à la base de l'ouverture.

Nous ne connaissons point l'animal de cette curieuse espèce, dont nous n'avons jamais reçu que la petite enveloppe testacée que nous venons de décrire.

2° ESPÈCES FOSSILES.

TESTACELLA DESHAYESI.

Testacella Deshayesii, *Michaud*, *Descript. coq. foss.*,
p. 3, pl. 2, f. 10-11. 1855.

— Altæ-Ripæ, *Grateloup*, *Limaciens*, p. 16.
1855.

Cette espèce, que MM. Gassies et Fischer, dans leur Monographie des Testacelles, ont, par erreur, confondue avec la *Maugei*, quoiqu'elle en soit bien distincte, a été recueillie à l'état fossile dans les marnes bleues de Haute-Rive (départ. de la Drôme).

TESTACELLA ASININA.

Testacella asinium, *Marcel de Serres*, in *Ann. Sc. nat.*
p. 409. 1827.

— asinina et asininium, *Bronn*, *Index paleont.*,
p. 502 et 1259. 1849.

— Monspeulana, *Grateloup*, *Lim.*, p. 16. 1855.

Se rencontre à l'état fossile, dans les terrains de formation d'eau douce des environs de Cette (départ. de l'Hérault).

TESTACELLA BRUNTONIANA.

Testacella Bruntoniana, *Marcel de Serres*, Mém. terr. transp., p. 51, 1851, et in Rev. et Mag. de zool., p. 581; 1853.

— Browniana et Occitaniae, *Grateloup*, Limac., p. 16, 1855.

Trouvée à l'état fossile dans les marnes argileuses blanchâtres des environs de Montpellier.

TESTACELLA LARTETI.

Testacella Lartetii, *Dupuy*, in Journ. Conch., p. 302, pl. 15, f. 2; 1850.

— Aquitana, *Grateloup*, Limac., p. 16. 1855.

Se trouve à l'état fossile, dans les argiles de Sansan (Lartet), départ. du Gers.

TESTACELLA AURICULATA.

Testacella auriculata, *Gassies et Fischer*, Mon. test., p. 51, pl. 2, f. 7; 1856.

Se trouve à l'état fossile, aux environs de Vendôme (Alc. d'Orbigny).

TESTACELLA HALIOTIDLA (1).

Testacella Haliotideia, *Draparnaud*, tabl. Moll., p. 99. 1801.

(1) Voir ci-dessus pour la synonymie.

Cette espèce, qui est si commune en France, a été recontrée à l'état fossile, d'abord par Marcel de Serres (Géogr. terr. tert., 1829), dans des marnes argileuses du midi de la France ; puis, par Bouillet (Coq. foss. d'Auvergne, n° 87, 1836), dans les couches de sable du fond de l'ancien lac de Sarliève, près de Clermont.

Quant à ces autres Mollusques placés par erreur sous la désignation générique de *Testacella*, ils doivent être répartis dans les cinq genres suivants :

1° *Parmacella*.

Testacellus ambiguus, *Férussac*, 1819.

2° *Daudebardia*.

Testacella Siciliana et Sicula, *Andrea Bivona*, 1839.

— *Saulcyi*, *Bourguignat*, 1852.

— *Berytensis*, *Grateloup*, 1855.

3° *Vitrina*.

Testacella Germaniæ, *Oken*, 1816.

4° *Omalonyx*.

Testacellus Gayanus, *Lesson*, 1816.

— *Guadeloupensis*, *Lesson*, 1816.

— *Unguis*, *Lesson*, 1816.

Testacella Matheronii, *Potiez et Michaud*, 1838.

— *Antillarum*, *Grateloup*, 1855.

— *Guadelupensis*, *Grateloup*, 1855.

5° *Plectrophorus* (genre plus que problématique).

Testacella Cornina, *Bosc*, 1802.

— *costata*, *Bosc*, 1802.

— *Teneriffæ*, *d'Orbigny (père)*.

MONOGRAPHIE

DU

GENRE PYRGULA.

Le genre *Pyrgula* a été établi par MM. de Cristofori et Jan, en 1832 (Conspect. Meth. Moll. — Mantissa, p. 4), pour une petite coquille fluviatile des lacs de l'Italie septentrionale.

Une année auparavant, M. Michelin avait décrit ce Mollusque sous le nom de *Melania Helvetica*.

MM. de Cristofori et Jan n'eurent pas connaissance de la description de M. Michelin, lorsqu'ils créèrent pour cette même espèce le genre *Pyrgula* et qu'ils lui attribuèrent l'appellation d'*annulata*.

D'après Hermannsen (Ind. gen. Mal. primordia, t. II, p. 380), ce mot *Pyrgula* devrait être transformé en celui

de *Pyrgiscus*, comme appellation plus conforme aux règles étymologiques. *Pyrgula* vient, en effet, du mot grec *πύργος* (*turris*, tour). Malgré tout, ce mot *Pyrgiscus* ne doit pas être adopté à la place de celui de *Pyrgula*, les lois malacologiques s'y opposent (1).

Ce genre a été admis par les conchyliologues suivants :

Villa (Dispos. syst. conch., p. 37, 1841, et Catal. dei Moll. della Lombardia, p. 9, 1844).

Porro (Moll. terr. et fluv., p. 25, 1846).

Strobel (Enum. Gaster., etc., prov. Bergamasca, p. 35 (ext. du Giornale istit. Lomb. sc. lett., etc., t. I^{er}, nouv. série, 1848).

Spinelli (Catal. Moll., etc., prov. Bresciana, p. 18, in-4, 1851, et 2^e edit., in-8, p. 45, 1856).

Strobel (Malac. Trentina, p. 98, 1852).

H. et A. Adams (The genera of recent Moll., t. I, p. 308, 1854).

Betta et Martinati (Cat. Moll. prov. Venete, p. 91, 1855).

Menegazzi (Malac. Veronese, in Mem. Accad., etc., di Verona, vol. 32, p. 324, 1855).

Chenu (Man. Conch., t. I, p. 294, 1859).

Etc., etc.....

Maintenant, quant à la classification de la *Pyrgula*, diverses opinions, comme toujours, ont été émises par les auteurs. Ainsi les uns ont classé la *Pyrgula* parmi les *Melania*, tandis que les autres l'ont considérée, tantôt comme un mauvais genre, tantôt comme un genre ou un sous-genre des *Paludina*.

Parmi les auteurs qui ont classé la *Pyrgula* parmi les *Melania*, l'on remarque :

(1) Voyez *Bourguignat*, Meth. conch. denominationis, 1 vol. in-8, Baillière. 1860.

- Deshayes (in *Lamarck*, Anim. s. vert., 2^e édit., t. VIII, p. 442, 1838) (1).
- Potiez et Michaud (Moll. galer. Douai, t. I, p. 285, 1838) (2).
- Villa (Disp. syst. conch., p. 37, 1841).
- Porro (Moll. terr. et fluv., p. 25, 1846).
- H. et A. Adams (The gener. of recent Moll., t. I, p. 308, 1854).
- Menegazzi (Malac. Veronese, etc., in Mem. Accad. di Verona, vol. 32, p. 324, 1855).
- Chenu (Man. Conch., t. I, p. 294, 1859).
- Etc., etc.....
- Quant aux autres malacologistes qui placent la *Pyrgula* dans la famille des *Paludina*, ce sont :
- Porro (Di Moll. fluv. e terr. d'Italia, p. 11 (Ext. du t. LXXXV della Biblioth. Ital.) 1837).
- Hartmann (in Syst. übers. der Europ. gattungen, — in Erd und süsw. Gasterop. der Schweiz, in-8, 1840-1844).
- Villa (Catal. dei Moll. della Lomb., p. 9, 1844).
- Strobel (Enum. Gast., prov. Bergamasca, p. 35, 1848).
- Etc.....

Pour nous, qui adoptons le genre *Pyrgula*, nous croyons qu'il doit être placé, dans la méthode, avant le genre *Hydrobia*, dans la famille des *Paludinidæ*.

Les *Pyrgula* sont de petits Mollusques à test caréné et à sommet toujours très-obtus, comme tronqué, aimant peu la lumière, et se tenant dans les fentes de rochers. Ces petits animaux préfèrent les eaux vives et courantes, et s'éloignent des eaux stagnantes ou marécageuses. Ainsi l'*Helvetica*, bien que vivant dans les lacs d'Iseo, de la Guarda, etc., ne se rencontre que sur les rives où l'eau se trouve la plus pure et la plus limpide; il

(1) N'adopte pas le genre *Pyrgula*.

(2) Idem.

en est de même des *bicarinata* et *Pyreanica*, qui ne vivent que dans des eaux de sources.

Voici les descriptions des trois *Pyrgula* que nous connaissons :

PYRGULA HELVETICA.

- Melania Italica*, *Megerle*, mss.
Melania Helvetica, *Michelin*, in *Mag. de zool.*, 1^{re} ann.,
p. 37, pl. 37 (juin). 1831.
Pyrgula annulata, *Cristofori* et *Jan*, *Mant. Catal. test.*,
p. 4, n° 30. 1832.
Melania Helvetica, *Deshayes*, in *Lamarck*, *Anim. s. vert.*,
t. VIII, p. 442, n° 33. 1838.
Melania annulata, *Rossmassler*, *Iconogr.*, IX et X, p. 42,
fig. 681. 1839.
Pyrgula annulata, *Villa*, *Disp. system. Conch.*, p. 37.
1841.
— — *Villa*, *Cat. dei Moll. della Lombardia*,
p. 9. 1844.
— — *Porro*, *Moll. terrestr. et fluv.*, p. 25.
1846.
— — *Strobel*, *Enum. Gast., etc. Berga-*
masca, p. 39. 1848.
— — *Spinelli*, *Catal. Moll. prov. Bresciana*,
p. 18. 1851.
— — *Strobel*, *Malac. Trentina*, p. 98. 1852.
— — *Betta* et *Martinati*, *Catal. Moll. prov.*
Venete, p. 91. 1853.
— — *Menegazzi*, *Malac. Veronese*, in *Mem.*
Accadem. etc., di Verona, t. 32,
p. 325. 1855.
— — *Spinelli*, *Catal. Moll. prov. Bresciana*
(2^e édit.), p. 45. 1856.

Testa parvula, rimata, conico-turrita, acuminata, albida vel sæpius cornco-luteola striatula; anfractibus 8 bicarinatis; carina superiore sæpissime perfectiore, spiraliter totam spiram percurrente; — ultimo sæpius tricarinato, ac ad aperturam paululum ascendente; apertura ovata, vel ovato-angulata; peristomate acuto; margine externo antrorsum valde arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille conique, turriculée, acuminée, de faible taille et pourvue d'une fente ombilicale, test blanchâtre ou plus souvent strié. Huit tours ornés de deux carènes qui suivent la direction de la spire. Ces carènes, suivant les échantillons, sont plus ou moins distantes l'une de l'autre; en tout cas, la carène supérieure est généralement plus saillante. Le dernier tour, offrant vers l'ouverture une marche un peu ascendante, est ordinairement muni de trois carènes (la troisième carène ceint la fente ombilicale). — Ouverture ovale, quelquefois anguleuse, à péristome aigu et à bord extérieur très-arqué en avant. Bords marginaux réunis par une callosité bien prononcée.

Hauteur.	8-10 mill.
Diamètre.	2-3 —

Cette charmante coquille se trouve en très-grande abondance dans le lac de la Garda, d'Idro, d'Iseo et d'Endine.

Cette espèce ne se rencontre point dans le lac Majeur de Côme et de Lugano, du moins nos recherches ont toujours été infructueuses; nous ne sachions point que les autres conchyliologistes aient été plus heureux que nous en ces localités.

Plusieurs auteurs, et notamment M. Michelin, ont indiqué les lacs de Suisse comme habitat de ce Mollusque; ce qui est complètement erroné.

La *Pyrgula Helvetica*, bien que portant à tort une telle

appellation qui ne peut être changée, malheureusement (1), n'a jamais été recueillie en Suisse.

Dernièrement nous avons tenu et exploité les rives des vingt-deux lacs de la Suisse, et toutes nos recherches ont été vaines et inutiles.

L'animal de la *Pyrgula Helvetica* est jaunâtre, un peu transparent; sa tête proboscidiforme, arrondie, transversalement rugueuse, tronquée à son extrémité, est ornée d'une tache jaune longitudinale. L'ouverture buccale s'ouvre, sur le plan du mufler, sous la forme d'une fente verticale et offre un contour teinté de brun. Appendices labiaux très-mobiles, qui, lorsqu'ils sont écartés, laissent apercevoir quatre points noirâtres.

Tentacules déliés, cylindriques, noirs à leur partie supérieure, présentant, à leur base externe, un petit renflement sur lequel on aperçoit un point oculaire noirâtre.

Pied d'un gris pâle, proportionnellement grand, allongé, arrondi postérieurement, tronqué à sa partie antérieure, comme chez les *Hydrobia*.

Le manteau, qui est blanchâtre, noirâtre seulement vers la partie voisine du test, possède deux petites côtes longitudinales, élevées, qui correspondent aux creux des carènes de la coquille.

PYRGULA BICARINATA.

Paludina bicarinata (2), *Desmoulins*, in Bull. Soc. Linn.,
t. 2, p. 26 (av. fig.). 1827.

— — — *Michaud*, Compl. Drap., p. 95,
pl. 15, fig. 48-49. 1831.

(1) Voyez chap. V, sur les noms de fausses localités. — (In *Bourguignat*, Meth. conch. denominationis. 1860.)

(2) Non Say.

- Paludina tricarinata*, *Poitiez et Michaud*, Gal. Moll.
Douai, p. 256. 1838.
- Bithinia bicarinata*, *Dupuy*, Cat. extram. Galliæ, n° 35
(fév.). 1849.
- Hydrobia bicarinata*, *Dupuy*, Moll. de France, p. 576,
tab. 28, fig. 12 (mai). 1851.
- Bythinia bicarinata*, *Moquin-Tandon*, Moll. France, t. 11,
p. 520, pl. 38, fig. 39-42. 1855.

Animal elongatum, gracile; — capite et rostro proboscidi-formi supra aterrimis, infra atratis, tentaculis elongatis fere subulatis, griseo-subpellucidis, punctulis ocularibus aterrimis et minutis; disco sat angusto, elongatulo, antice obtuso et subbilobo postice subacutiusculo (*Dupuy*).

Testa minuta, conico-elongata, subscalariformi, anguste rimata, albo-virescenti, sæpius limo nigrescente inquinata; limo destituta, subpellucida; — apice obtuso; — anfractibus 5 sutura profunda separatis, duobus supremis exiguis et rotundatis, sutura superficiali separatis, — tertio ad suturam inferiorem unicarinato, — quarto ad utramque suturam profundam valide carinato, et ultimo valide tricarinato, — carina in medio anfractu validiore, — carinis semper obtusis; — apertura in margine columellari subrotundata, in margine externo triangulata; — peristomate continuo, recto ac acuto; — operculo tenuissimo, pellucido et triangulato; incolæ adhærente, nigrum videtur (*Dupuy*).

Animal allongé, assez grêle, tête et mufle proboscidi-forme très-noirs en dessus et moins noirs en dessous; le dessous du cou l'est cependant un peu moins. Tentacules minces, allongés, presque subulés, d'un gris demi-transparent, points oculaires petits et très-noirs; pied assez étroit, allongé, obtus et presque bilobé en avant, et un peu aigu en arrière.

Coquille petite, conique-allongée, subscalariforme, munie d'une fente ombilicale très-étroite, obtuse et presque mamelonnée au sommet; test mince, d'un blanc-verdâtre, demi-transparent, ordinairement encroûté d'un limon noirâtre. Cinq tours séparés par une suture profonde; les deux tours supérieurs sont petits, arrondis et

séparés par une suture superficielle ; le troisième est seulement caréné vers la suture inférieure, tandis que le quatrième offre deux fortes carènes vers les deux sutures ; enfin le cinquième et dernier est tricaréné. La carène médiane est la plus forte, tandis que les deux autres sont un peu plus obtuses, quoique très-prononcées. Ouverture subarrondie du côté columellaire, et triangulée du côté du bord extérieur ; péristome continu, droit et aigu.

Opercule très-mince, pellucide et triangulé.

Hauteur. 2-2 1/2 mill.

Diamètre.. . . . 1-1 1/2 —

Cette charmante Pyrgule habite une petite fontaine située à quelques pas de la Couse, sur la rive gauche en amont du village de Couse, canton de Lalinde (Dordogne). Elle pénètre, de cette source dont l'eau est très-pure et très-fraîche, dans la petite rivière, et on la retrouve un peu plus bas sur les pierres du versant d'une digue (Dupuy). — Cette espèce est très-commune en cette localité.

PYRGULA PYREANICA.

Testa parvula, cylindrica, elongata, pellucida, corneo viridescenti, striatula. Apice obtusissimo, sicut truncato; anfractibus 5 1/2 valde convexis subunicarinatis; ultimo ventricoso, ad aperturam ascendente, bicarinato (carina superiore ad suturam); apertura ovato-rotundata, peristomate acuto, continuo; margine externo subangulato ac paululum antrorsum arcuato.

Coquille petite, cylindrique, allongée, transparente, d'un vert corné, et assez bien striolée. Spire excessivement obtuse et comme tronquée, bien qu'elle ne le soit pas ; tours très convexes, au nombre de cinq et demi, présentant, sur la convexité médiane, une carène obsolète. Dernier tour ventru, prenant une marche ascendante vers l'ouverture et orné de deux carènes, l'une médiane et une

autre supérieure près de la suture. Ouverture ovale-ar-
rondie, à péristome aigu et continu ; bord externe sub-
anguleux et un peu arqué en avant.

Hauteur. 4 mill.
Diamètre.. . . . 1 1/2 —

Habite sur les pierres, dans la fontaine ferrugineuse de
Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées). Nous avons en-
core rencontré cette charmante Pyrgule dans une source
non loin du chemin qui conduit de Bigorre au Tourmalet.

NOTICE MONOGRAPHIQUE

SUR LE GENRE

GUNDLACHIA.

La coquille d'un Gundlachia est, parmi les innombrables coquilles connues, une des plus bizarres par sa forme et son mode d'accroissement. Composée d'abord d'une espèce de capuchon fermé complètement par le bas, sauf à sa partie antérieure, où se trouve une petite ouverture horizontale, ordinairement sublunaire, ce capuchon, de la forme d'un fourreau, véritable demeure de l'animal pendant les premiers temps de son existence, prend, à partir d'un certain moment, un accroissement complètement insolite. Ainsi, autour de cette petite ouverture, l'animal élargit subitement sa coquille, qui devient *ancyliforme*, et cela d'une manière tellement disproportionnée, que l'ouverture ne semble plus être qu'un point plus ou moins central au milieu d'un vaste entonnoir.

Cette curieuse forme d'accroissement peut être comparée à celle que présente le test intérieur d'une *Parma-celle*, qui, en effet, se compose également de deux parties distinctes, d'un *nucleus* spiral formé dans les premiers temps de la vie embryonnaire, et d'une plaque calcaire, véritable *limacella*. Aussi est-ce pour ce motif que nous proposons, pour la description des coquilles de ce genre, les mots de *nucleus apicalis* pour spécifier le fourreau du *Gundlachia*, et l'expression de *limacella aperturalis* pour désigner ce développement disproportionné qui circonscrit l'ouverture.

Ces mots de *limacella aperturalis* peuvent paraître peu appropriés pour caractériser ce développement apertural, qui, à première vue, semble une dilatation du bord péristomal; — mais, lorsqu'on examine des *Gundlachia*, on est forcé de reconnaître que ce développement n'est point un prolongement ni un évasement du péristome, mais bien une partie différente et étrangère au bord de l'ouverture.

Ainsi le péristome, parfaitement marqué, souvent épaissi, toujours *crétacé*, forme un tout homogène avec le reste du nucléus apical, tandis que la limacelle aperturale, toujours transparente, vitrinoïde, d'une excessive fragilité, juxtaposée seulement et à peine adhérente au vrai péristome, se compose d'une matière animale chez laquelle le calcaire fait défaut.

Les *Gundlachia* sont de petits Mollusques fluviatiles de la famille des *Ancylidæ*, et n'ont été trouvés, jusqu'à présent, que dans l'île de Cuba.

D'après le docteur Gundlach, l'animal de ce genre est d'un blanc sale; sa tête, aplatie en avant, presque partagée en deux, est munie de deux tentacules aussi gros à leur base qu'à leur extrémité. Les points oculaires, qui sont d'un noir foncé, se trouvent placés à la base extérieure des tentacules. Pied court.

Ces animaux habitent, de préférence, les eaux sta-

gnantes et marécageuses, et ne se rencontrent que sur les feuilles de *Nymphæa* ou sur des tiges de plantes aquatiques.

Le genre *Gundlachia* a été établi en 1849 par L. Pfeiffer (1), d'après des échantillons *non adultes* (ne possédant, par conséquent, que le *nucleus apicalis*) qui lui avaient été envoyés par le docteur Gundlach, de la Havane.

Cette description générique inexacte fut complétée, par le même auteur (2), en 1852, lorsqu'il eut reçu des individus *adultes*, c'est-à-dire munis de ce développement campanuliforme de l'ouverture que nous désignons sous l'appellation de *limacella aperturalis*.

Nous-même, en 1855, dans le tome I de nos Aménités malacologiques (p. 74), nous avons publié, pour l'époque, une monographie aussi complète que possible de ce genre intéressant.

Ce genre *Gundlachia*, créé, ainsi que nous venons de le dire, en 1852, par L. Pfeiffer, adopté par nous en 1855 (3), a également été admis par MM. H. et A. Adams (the genera of recent Moll., t. II, p. 267, 1855, paru en 1858), ainsi que par Chenu (Man. de conch., t. I, p. 484. 1859).

Les *Gundlachia* sont au nombre de trois espèces, qui sont les suivantes :

GUNDLACHIA ANCYLIFORMIS.

Gundlachia ancyloformis, L. Pfeiffer, Neue Moll., in Zeitschr. fur malak., n° 7, 1849, p. 98.

(1) Neue Moll. gast., etc., in Zeitsch. fur malak., p. 98.

(2) Bemerkungen über *Gundlachia*, etc., in Zeitsch. fur malak., p. 180.

(3) In Amén. malac., t. I, p. 74.

- Gundlachia ancyliformis, *Petit de la Saussaye*, Analyse du Zeitsch. fur malak., etc., in Journ. conch, n° 1, 1850, p. 93.
- — *L. Pfeiffer*. Bemerk. über Gundl., in Zeitschr. fur malak., n° 12, 1853, p. 180, tab. 1, f. 1-16.
- — *Bourguignat*, Du genre Gundlach., in Amén. malac., t. I, p. 75, 1855, pl. 1, f. 15-30.
- — *H. et A. Adams*, the genera of recent Moll., t. II, p. 268, 1855, pl. 84, f. 8.
- — *Chenu*, Man. de conch., t. I, p. 484, f. 3574. 1859.

Cette intéressante espèce a été décrite et figurée dans le Zeitschrift fur malakologie (1853) et dans le tome I des Aménités malacologiques (1855); inutile, par conséquent, de fournir une nouvelle description.

La *Gundlachia ancyliformis* a été recueillie, par le docteur Gundlach, dans une lagune restée à sec pendant un long laps de temps, à *Injenio san Vicente*, dans l'île de Cuba. Depuis, cette intéressante coquille a été également retrouvée dans cette même localité par le docteur Poey de la Havane.

GUNDLACHIA POEYI.

Testa minuta, paululum cretacea, corneo-albida; — *nucleo apicali* oblongo, supra perconvexo, maxime radiatulo, — infra, lamina convexa, levi, clauso; — apice compresso, obtusissimo, dextrorsum maxime depresso ac dejecto; — apertura parvula, horizontali, *limacella aperturali*, circumcineta ac immersa; — *limacella aperturali*, diaphana, vitracea, fragillima, concentricæ ac radiatim striatula, antice expansa, postice parvula, in nucleo reflexa.

Coquille petite, un peu crétacée, d'une couleur blanche cornée. — *Nucléus apical* oblong, en dessus très-convexe et orné de radiations très-prononcées, en dessous fermé aux trois quarts par une lamelle lisse et convexe. Sommité du nucléus comprimée, très-obtuse, rejetée à l'extrême droite et comme écrasée. Ouverture petite, horizontale, sublunaire, enfoncée et entourée par la limacelle aperturale; celle-ci, transparente, vitracée, très-fragile, ornée de stries concentriques surchargées de radiations délicates et élégantes, est excessivement dilatée antérieurement, tandis que, postérieurement, elle est de faible taille et se trouve réfléchie sur la lamelle du nucléus apical.

Longueur.	5 mill.
Épaisseur.	2

Cette espèce, que nous dédions au savant M. Poey, a été recueillie par ce naturaliste dans les marécages de Cardenas, à Cuba.

GUNDLACHIA ADELOSIA.

Testa minuta, cornea; — *nucleo apicali* phaseoliformi, oblongo, supra perconvexa, radiatim striatula, dextrorsum sinuato-concava, sinistrorsum arcuata; infra, lamina levi, paululum convexa, clauso; — apice obtusissimo, maxime compresso, ad dextram marginem valde dejecto; apertura minuta, horizontali; — limacella aperturali obliqua, vitracea, pellucida, concentricè striatula, antice maxime expansa ac dextrorsum dejecta, postice parvula, in nucleo reflexa.

Coquille petite, cornée. Nucléus apical oblong, de la forme d'un haricot, très-convexe et sillonné de stries rayonnantes en dessus, tandis qu'en dessous il est fermé aux trois quarts par une lamelle lisse et un peu convexe. Partie dextre du nucléus sinueuse, concave. Partie sénestre bombée. Sommet excessivement obtus, comme

écrasé, complètement rejeté à droite. Ouverture petite, horizontale. Limacelle aperturale oblique, vitracée, pellucide, concentriquement striée, débordant de chaque côté le nucléus, très-dilatée à la partie antérieure et un peu portée à droite. Partie postérieure peu développée, réfléchie sur le nucléus.

Longueur.	6 mill.
Épaisseur.	2

Cette espèce, ainsi que la précédente, a également été recueillie, par M. Poey, dans les marais de Cardenas, à Cuba.

NOTICE MONOGRAPHIQUE

SUR LE

GENRE POEYIA.

Ce genre, que nous proposons sous l'appellation de Poeyia, en l'honneur du savant naturaliste Poey, de la Havane, peut être ainsi caractérisé.

Testa (1) supra *gundlachiformi*, infra *ancyliformi*; — apice postico dextrorsum dejecto, ac valde compresso, obtusissimo, sine culmine distincto; — apertura maxima, peristomate simplice.

Coquille de faible taille, *gundlachiforme* en dessus, *ancyliforme* en dessous, à sommet excentrique, postérieur, dextre, aplati et comme écrasé, sans sommité appréciable et bien définie, ni sans dépression apicale, mais offrant l'apparence d'un nucléus largement obtus de Gund-

(1) Animal inconnu.

lachia auquel manquerait la lamelle inférieure, ouverture occupant tout le développement inférieur de la coquille. Bords marginaux simples, aigus et un peu évasés.

Ce nouveau genre devra être classé, dans la méthode, entre les genres *Gundlachia* et *Ancylus*, avec lesquels il offre de grandes ressemblances.

Le genre *Poeyia* se distingue du genre *Ancylus* par l'absence de dépression apicale, par son sommet largement obtus, sans sommité appréciable, ce qui n'a pas lieu chez les Ancyles les plus aplatis, les plus obtus, comme chez les *Anc. crassus*, *tardus*, *obscurus*, *calcarius*, *diaphanus*, *Baconii*, *tenuis*, etc., etc., où le sommet, quoique excessivement obtus, offre toujours un point culminant et arrondi, ainsi qu'une dépression apicale.

Enfin le genre *Poeyia* se distingue du genre *Gundlachia* par l'absence totale de la lamelle inférieure, par conséquent par son ouverture occupant tout le périmètre inférieur du test.

En un mot, le *Poeyia*, vu en dessus, paraît être un vrai *Gundlachia*, tandis que, vu en dessous, il semble un véritable *Ancylus*.

D'après ces signes caractéristiques, on pourrait croire que le *Poeyia* a été établi sur des individus non adultes de *Gundlachia*, chez lesquels la lamelle inférieure ferait défaut, ce qui serait une grave erreur pour deux raisons : d'abord parce que, chez les *Gundlachia*, la lamelle inférieure existe chez les individus même au sortir de l'œuf (1); en second lieu parce que le *Poeyia* offre, en dessous de l'aplatissement du sommet, vers la partie droite et postérieure, un retrait sensible, puis ensuite un évasement notable du péristome; évasement qui ne peut avoir lieu et qui ne se montre, en effet, que chez les Mollusques adultes et qui ont atteint leur entier développement.

(1) Nous avons été à même de vérifier ce fait.

Nous ne connaissons, jusqu'à présent, qu'une seule espèce de ce genre, qui est la

POEYIA GUNDLACHIOIDES.

Testa minuta, oblonga, capuliformi, vitracea, diaphana, cornea, concentrica vix striatula ac radiatim elegantissime striata; — antice convexa, postice concava, sinistrorsum convexa, dextrorsum fere recta; — apice obtusissimo, postico, dextrorsum dejecto; — apertura oblonga; peristomate acuto, simplice, — postice paululum reflexo.

Coquille petite, oblongue, capuliforme, vitracée, transparente, cornée, finement ornée de stries concentriques dues à l'accroissement, sur lesquelles viennent se poser d'élégantes stries rayonnantes. Test convexe antérieurement, concave postérieurement, convexe à la partie gauche, enfin presque droit à la partie droite. — Sommet écrasé, très-obtus, rejeté à droite. Ouverture oblongue, à péristome simple et aigu, seulement un peu réfléchi à sa partie postérieure.

Longueur.	3 mill.
Hauteur.	1

Ce curieux Mollusque habite dans les marécages de Cardenas (île de Cuba), où il a été recueilli par M. Poey.



NOTICE MONOGRAPHIQUE

SUR LE GENRE

BRONDELIA.

Ce nouveau genre peut être caractérisé ainsi :

Testa ancyliiformi, semper nitente, lævissimaque, — ac plus minusve e culmine ad aperturam radiantibus planis adornata; — apice semper *mamillato-coarctato*, adpresso, postico, recurvo ac $1/2$ *spiraliter sinistrorse spiram lateralem* præbente; — peristomate simplice, acuto, plus minusve undulato.

Coquille (1) ancyliiforme, à test toujours très-brillant, transparent et très-lisse, et orné d'un certain nombre de plans ou méplats plus ou moins marqués, qui, du sommet, vont, en s'élargissant, jusqu'au bord apertural. — Sommet très-petit, toujours mamelonné, rétréci, *atrophie*, postérieur, recourbé, appliqué sur le test et offrant une *spire latérale sénestre*. *Pas de dépression apicale*. — Péristome à

(1) Animal inconnu.

bord simple et aigu, plus ou moins ondulé, suivant que les plans ou méplats du test sont plus ou moins marqués.

Mollusque vivant *hors de l'eau*, sur des rochers humides, dans les endroits les plus ombragés des forêts.

Les *Brondelia* offrent, à première vue, quelques ressemblances extérieures avec plusieurs espèces marines des genres *Nacella* (Shumacher), *Gadinia* (Gray), *Tectura* (Audouin et Milne-Edwards); mais, si, par la structure du test, les Mollusques de ce nouveau genre semblent se rapprocher de ces coquilles marines, ils en diffèrent sous tous les rapports.

Les *Brondelia* peuvent surtout être comparées aux *Ancylus*; mais elles s'en distingueront toujours à leur sommet rétréci, mamelonné, atrophié, intérieurement rempli, sans dépression apicale, appliqué sur la partie postérieure et muni d'une spire latérale sénestre, ce qui n'a jamais lieu chez les *Ancylus*, lesquels, lorsqu'ils possèdent une spire, l'ont toujours enroulée sur elle-même dans le même plan et le même axe.

Malgré le mode curieux d'habitat des *Brondelia*, nous croyons que ces Mollusques peuvent être classés dans la famille des *Ancylidae*, qu'ils sont amphibies et qu'à certaines époques, comme à celles de la fécondation et de la ponte, ils doivent rentrer dans l'eau et y vivre à la façon des *Ancylus*.

Les espèces de ce nouveau genre sont les suivantes :

BRONDELIA DROUETIANA.

Ancylus Drouetianus (1), *Bourguignat*, Cat. du g. Anc.,
in Journ. de conch., t. IV,
p. 177. 1853.

(1) Sans descriptio.

Bourguignat, Desc. Ancyli, in
 Proceed. of the zool. Soc.
 London, part. XXI, p. 92,
 pl. 25, f. 10-17. 1833.

Testa antice paululum convexa, postice oblique recta; — depressa, nitente, diaphana, bicolor, cornea ac radiantibus zonulis rubellis ornata, lævissima, ac paululum radiato-undulata, præsertim ad aperturam; — apice mamillato, minutissimo, coaretato, adpresso, recurvo (culmine 1.2 spiraliter laterali), mediano, postico.— Apertura ovato-rotundata, — peristomate undulato.

Coquille antérieurement un peu convexe, obliquement rectiligne à sa partie postérieure. Test déprimé, très-transparent, très-brillant, d'une teinte cornée, surchargé d'une trentaine de petites zonules rougeâtres rayonnantes du sommet au péristome, et présentant, en outre, une surface qui, du sommet aux bords marginaux, se divise en une quinzaine de plans ou méplats triangulaires assez grands, qui vont en s'agrandissant au fur et à mesure qu'ils s'approchent du péristome. Lorsque l'arête qui sépare les deux plans ou méplats vient aboutir au péristome, celui-ci éprouve une petite dépression, ce qui lui donne une apparence un peu ondulée. — Sommet mamelonné, très-petit, postérieur, médian, recourbé, à spire latérale portée à gauche, appliquée sur le test. Ouverture ovale, arrondie, à péristome ondulé.

Longueur.	6 mill.
Hauteur.	2 1/2
Largeur.	5

C'est dans la collection Cuming, de Londres, que nous avons vu pour la première fois cette curieuse espèce; elle s'y trouvait sans indication de localité. — D'après le faciès général de cette coquille, qui, à première vue, présente assez bien l'aspect ancyliforme des *Anc. crassus, radiatilis, ricularis*, nous avons exprimé l'opinion, avec

doute cependant, que cette espèce pouvait être un Mollusque de provenance américaine, et nous l'avons classée parmi les *Ancylus*. Depuis, nous avons reçu cette coquille de plusieurs naturalistes, tels que MM. Letourneux, Brondel, de la Péraudière, qui, tous, l'ont rencontrée en Algérie.

Ainsi cette intéressante espèce est un Mollusque qui vit sur des rochers humides non plongés dans l'eau, dans l'intérieur de la forêt de l'Édough, près de Bone.

BRONDELIA GIBBOSA.

Testa antice gibboso-convexa, postice recta, — depressa, gibbosa, lævissima, nitente, diaphana, cornea, paululum e culmine ad aperturam radiatim vix malleato-undulata; apice minutissimo, acutissimo, coarctato, recurvo, adpresso, mediano, ac marginem posticam superante; — culmine $1/2$ spiralliter sinistrorse laterali; — apertura oblonga; — peristomate vix undulato.

Coquille antérieurement convexe, en dos d'âne, postérieurement rectiligne. Test diaphane, brillant, très-lisse, déprimé, corné, et offrant une dizaine de méplats peu marqués, qui, du sommet, vont en s'élargissant jusqu'au bord apertural. Sommet très-petit, très-aigu, recourbé, situé dans la ligne médiane, et tellement rejeté en arrière, qu'il surplombe le bord postérieur de la coquille. Extrémité apicale offrant une spire latérale sénestre. Ouverture oblongue, à péristome à peine ondulé.

Longueur.	4 mill.
Largeur.	3
Hauteur.	2

Cette *Brondelia* a été recueillie sur des rochers humides, dans l'intérieur de la forêt de l'Édough, près de Bone, en Algérie (Letourneux, Brondel, de la Péraudière).

NOTICE MONOGRAPHIQUE

SUR LES

LIMNÉES D'EUROPE

DU GROUPE

DE LA LIMNÆA STAGNALIS.

La *Limnæa stagnalis* est, sans contredit, une des plus belles coquilles européennes du genre *Limnæa*. Or cette espèce est une des moins bien connues, une des plus mal déterminées, attendu que tous les Mollusques qui pouvaient offrir une ressemblance quelconque avec la *stagnalis* ont été désignés dans les ouvrages sous cette appellation banale.

Le but de cette notice est de faire ressortir les caractères véritables du type et de spécifier d'une manière nette et précise ceux des autres espèces européennes qui ont été à tort confondues sous le nom de *Limnæa stagnalis*.

Ces espèces sont au nombre de huit.

L'étude des auteurs et l'examen des divers échantillons que nous avons pu nous procurer sont venus nous démontrer

1° Que le type *stagnalis* semble spécial à la Suède, au Danemark, à l'Allemagne, et qu'il habite plus rarement en France, en Suisse, en Italie et en Russie ;

2° Que, dans la France, la Suisse, la partie nord de l'Italie, la *stagnalis*, bien qu'y existant, ne s'y montre point avec ses véritables caractères, mais sous ceux désignés par Hartmann (1) sous l'appellation de *Stagnicola vulgaris turgida*, et que cette variété semble spéciale à l'Europe occidentale ;

3° Que les *Limnæa clophila* et *Tommasellii* semblent des coquilles particulières à la France, à la Suisse et à l'Italie du nord ;

4° La *Doriana*, à la partie sud de l'Italie, la Sicile ;

5° La *colpodia*, à la partie sud orientale de l'Europe, la Turquie ;

6° La *raphidia*, aux contrées montagneuses du sud de l'Europe, la Dalmatie, par exemple ;

7° La *psilia*, à la France ;

8° Enfin la *borealis*, à la Suède et à la Russie du nord.

Voici les descriptions de ces espèces.

LIMNÆEA STAGNALIS.

Helix stagnalis (2), *Linnaeus*, Syst. nat. (ed. X), I, p. 774.
1758 (3).

Buccinum stagnale, *Müller*, Verm. Hist, II, p. 132.
1774 (4).

(1) Erd-und Süßwasser Gasteropoden. 1844.

(2) Non *Linnaeus* (éd. XII), p. 1248.

(3) Testa imperforata, ovato-subulata, subangulata, apertura ovata.

(4) Testa oblonga, subulata, ventricosa, apertura ovato-repanda.

Bulimus stagnalis, *Bruguières*, Enc. méth. Vers., 1^{re} part.,
p. 303. 1788.

Lymnæa stagnalis, *Lamarck*, An. s. vert., p. 91. 1801.

Il est impossible de donner une synonymie exacte de cette espèce, attendu que sous ce nom la plupart des auteurs ont confondu quelques-unes des autres Limnées dont nous allons donner les descriptions.

La *Limnæa stagnalis*, bien que variant beaucoup dans ses proportions (voy. pl. XII, f. 1-5), présente toujours une ouverture très-oblique, dépassant en hauteur la moitié de la longueur de la coquille, et offre une *columelle recourbée, torse, tronquée vers le milieu de l'ouverture* (voy. fig. 1), à l'instar d'une columelle de la *Succinea Pfeifferi*. La callosité, en outre, s'arrête toujours à la torsion de la columelle.

Cette espèce peut être plus ou moins grande, ses tours plus ou moins striés et renflés, sa spire plus ou moins acuminée, mais les caractères de l'ouverture ne varient que dans des proportions les plus restreintes. Ainsi il n'existe qu'une seule variété sérieuse, spéciale à l'Europe occidentale, chez laquelle les caractères de l'ouverture se trouvent un peu dénaturés. Cette variété, parfaitement figurée dans Hartmann, aux planches 8 et 12 de son *Erd- und Süßwasser Gasteropoden der Schweiz* (1844), sous le nom de *Stagnicola vulgaris turgida* (1), se distingue du type par sa columelle moins torse, moins tronquée, plus épaisse, et dont la callosité, au lieu de se terminer brusquement à la torsion de la columelle, comme dans le type, continue presque jusqu'à la base, comme chez l'*elophila*. Chez cette variété, les tours de spire sont plus ventrus, plus grossièrement striés et un peu plans et subanguleux vers la suture.

(1) Cette variété est celle qui se trouve nommée, dans presque tous les catalogues des départements de France, *Limnæa stagnalis*.

La *Stagnalis* type vit en Allemagne, en Suède et dans presque toute l'Europe. Elle se rencontre parfaitement typique dans le Danube, à Belgrade (1).

Quant à la variété *turgida*, elle habite en France dans presque tous les cours d'eau marécageux; en Suisse, dans les ruisseaux et les lacs; en Italie, dans les environs de Mantoue.

LIMNÆA BOREALIS.

Limnæa stagnalis, VAR. *B. Nordenskiöld* et *Nylander*, *Finlands Moll.*, etc., p. 51, pl. 3, f. 41 B. 1856.

Testa magna, ampla, cornea, striatula; — spira conica; apice acuto; anfractibus 6 convexusculis, regulariter crescentibus; penultimo ac ultimo maximis; — ultimo paululum ad aperturam descendente; — apertura parum elongata, sed ampla, dilatata, maxima; angulo aperturali superiore obtuso; — columella paululum torta, ad basin non attingente; — marginibus callo expanso albidulo junctis.

Coquille grande, large, très-développée, d'une teinte cornée, striée. Spire conique peu élancée, assez trapue, sommet aigu. Six tours un peu convexes, s'accroissant régulièrement; les deux derniers sont très-grands; dernier tour surtout très-dilaté, dépassant de beaucoup la moitié de la longueur totale, et offrant vers l'ouverture une marche un peu descendante. Ouverture grande, peu allongée, mais large, ample, dont l'angle apertural supérieur est obtus. Columelle oblique, un peu torse, mais atteignant la

(1) *Rossmæssler* (Iconog., I, f. 49, 1835) a figuré un échantillon de la *Stagnalis*; — tandis que *C. Pfeiffer* (Naturg. deutsch. land und Süssw. Moll., I, p. 86, pl. 4, f. 19, 1821) a donné, au contraire, sous le nom de *Stagnalis*, la représentation de la variété *Vulgaris turgida*.

base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une large callosité blanchâtre.

Longueur.	50 mill.
Diamètre.	27

Cette espèce vit dans la Russie septentrionale, aux environs de Saint-Petersbourg, et notamment dans la Finlande.

La *Limnæa borealis* diffère de la *stagnalis* par sa coquille moins allongée, par sa spire moins lancéolée, plus trapue, plus épaisse, dont les tours de spire sont réguliers, par son ouverture plus élargie et dont la columelle moins torse n'offre point une partie inférieure aussi tronquée et aussi déviée, par sa callosité beaucoup plus large et descendant presque jusqu'à la base de la columelle, par l'angle apertural supérieur obtus et non aigu, etc.

LIMNÆA ELOPHILA.

Testa magna, sat crassa, subpellucida, cornea, grosse irregulariter ac transverse rugata, præsertim ad suturam; apice acuto; — anfractibus 7 regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo magno, inflato, ad suturam supra subangulato, ac sæpissime angulatim clathrato; apertura parum obliqua, ampla; — angulo aperturali superiore obtuso; — columella fere recta, usque ad basin descendente; peristomate acuto, reflexiusculo; — margine externo antrorsum arcuato; — marginibus callo albidulo valido junctis.

Coquille de grande taille, assez épaisse, bien qu'un peu transparente, d'une teinte cornée uniforme, et ornée de stries irrégulières plus ou moins rugueuses, rendues plus inégales par quelques lignes transverses qui forment de nombreux méplats. Sommet aigu. Sept tours s'accroissant régulièrement, séparés par une suture profonde. Dernier tour grand, ordinairement subanguleux à sa partie supé-

rieure vers la suture et ne descendant point vers l'ouverture. Celle-ci est grande et peu oblique. Angle apertural supérieur obtus. Columelle presque droite et atteignant la base de l'ouverture. Péristome aigu, un peu réfléchi. Bord externe arqué en avant. Bords marginaux réunis par une callosité blanchâtre assez épaisse.

Hauteur.	47 mill.
Diamètre.	25
Hauteur de l'ouverture.	27

On rencontre souvent des individus qui atteignent 61 millim. de haut sur 32 de diamètre. Chez ces échantillons, la hauteur de l'ouverture est de 35 millim.

Nous connaissons cette coquille de l'étang d'Amances (département de l'Aube), où elle est abondante; des environs de Caen (Calvados); enfin de la Suisse, où nous l'avons recueillie dans le lac des Quatre-Cantons, à Kussnacht et à Bergischwils.

La *Limnæa elophila* diffère de la *Limnæa stagnalis* par son test plus trapu, moins allongé et plus épais; par ses stries plus grossières, par ses méplats plus prononcés, par sa spire moins allongée; par son ouverture bien moins oblique, et dont l'angle supérieur est obtus au lieu d'être aigu; surtout par sa columelle droite, descendant jusqu'à la base de l'ouverture, et non tordue et infléchi; par son péristome réfléchi; par sa callosité se prolongeant jusqu'à la base de l'ouverture, ce qui n'a pas lieu chez la *stagnalis*; enfin par son accroissement régulier, presque rectiligne et non descendant, comme chez la *stagnalis*.

LIMNÆA RAPHDIA.

Limnæa subula, Parreyss, mss.

— raphidia, Bourguignat, in Amén. malac., t. II, p. 184 (mars), pl. 18, f. 6-8. 1860.

Cette Limnée, dont nous avons donné la description et la représentation dans le tome II de nos Aménités malacologiques, habite les cours d'eau de la Dalmatie.

La *raphidia* varie beaucoup dans ses proportions. Ainsi cette espèce, qui ordinairement possède 50 à 54 millim., atteint quelquefois 70 millim. et plus en longueur. Nous donnons, à la pl. 11, fig. 2, la figure d'un individu de cette taille.

La *Limnæa raphidia* se distingue de la *stagnalis* et de toutes les autres espèces de ce groupe par sa spire plus lancéolée, plus allongée; par son test moins ventru; par son ouverture plus oblique, très-petite proportion gardée, et n'atteignant jamais la moitié de la longueur totale.

LIMNÆA COLPODIA.

Testa lanceolato-turrita, nitida, pellucida, cornea, irregulariter striatula, ac ad suturam longitudinaliter transverseque sulcis tessellato-concavis, adornata; apice acuto; — spira elongata ad sinistram paululum inflexa; — anfractibus 8 sat rapide crescentibus, sutura marginata separatis; ultimo maximo, ad aperturam non descendente; — apertura parum obliqua, oblonga; angulo aperturali superiore acuto; — columella torta, paululum repanda, ad basin non attingente; — peristomate recto, acuto; — callo albidulo basin aperturæ non attingente.

Coquille lancéolée, brillante, transparente, d'une teinte cornée et irrégulièrement striée. Test présentant vers la suture des stries concaves que viennent couper d'autres stries transversales. Spire élancée, à sommet aigu et un peu incliné à gauche. Huit tours s'accroissant avec assez de rapidité, séparés par une suture marginée et bien prononcée. Dernier tour très-grand, ne descendant point vers l'ouverture. Celle-ci est oblongue, peu oblique. Angle apertural supérieur aigu. Columelle torse, n'atteignant

point la base de l'ouverture. Bord externe simple et aigu, un peu arqué en avant. Callosité blanchâtre, très-étendue sur la convexité de l'avant-dernier tour et s'arrêtant à la torsion de la columelle.

Longueur	50 mill.
Diamètre	20

Cette espèce habite dans les eaux des environs de Constantinople, et notamment en Anatolie, aux environs de Brousse.

Cette Limnée est celle que Parreyss a répandue dans les collections sous l'appellation de *Limn. turcica*.

LIMNÆA DORIANA.

Testa obeso-ampullacea, sat crassa, cornea, striatula; spira brevi; apice acuto; — anfractibus 6; prioribus minutis, convexusculis, regulariter crescentibus; — penultimo ultimoque valde maximis, ventrosis; — ultimo supra ad suturam subangulato, ac ad aperturam paululum ascendente; apertura ovata, ampla; — angulo aperturali superiore perobtusum; — columella crassa, fere recta, parum torta; — margine externo incurvato ac deinde intus reflexiusculo; — marginibus callo albido crassiusculo junctis.

Coquille obèse, très-ventrue et très-enflée, à test assez épais, strié, d'une teinte cornée. Spire courte, conique, à sommet aigu. Six tours : les premiers petits, peu développés, un peu convexes, et s'accroissant avec régularité; les deux derniers sont très-grands, ventrus et très-développés; le dernier, un peu plan vers la suture, par cela même un peu anguleux à sa partie supérieure, offre une marche un peu ascendante vers l'ouverture. Celle-ci est ovale, un peu oblique et très-développée. Angle apertural supérieur très-obtus. Columelle épaisse, presque rectiligne, un peu torse. Bord externe offrant une gorge dont le bord s'infléchit en dedans au lieu de se réfléchir en de-

hors. Bords marginaux réunis par une callosité assez épaisse.

Longueur	32 mill.
Diamètre	21

Cette espèce a été recueillie en Sicile.

LIMNÆA PSILIA.

Testa parvula, fragillima, pellucida, vitracea, pallide flavescente, argutissime striatula, ac ad suturam elegantissime marginato-sulcata; — spira exigua; apice obtusiusculo; — anfractibus 4 $\frac{1}{2}$ -5 sat regulariter crescentibus; — ultimo maximo, expanso; dilatato $\frac{2}{3}$ longitudinis æquante; — apertura oblonga; — angulo aperturali superiore acutiusculo; — margine inferiore subpatulescente; — columella torta, canalifera, fere recta usque ad basin aperturæ; — callo inconspicuo.

Coquille petite, excessivement fragile, transparente, vitrineoïde, d'une teinte jaune pâle, ornée de stries très-fines, qui deviennent assez fortes vers la suture, ce qui donne à celle-ci une apparence un peu marginée. Spire peu élancée, à sommet un peu obtus. 4 $\frac{1}{2}$ -5 tours s'accroissant assez régulièrement. Dernier tour excessivement grand, dilaté, ventru et atteignant les $\frac{2}{3}$ de la longueur totale. Ouverture oblongue, presque droite. Angle apertural supérieur un peu aigu. Bord inférieur dilaté, un peu évasé. Columelle tordue, canaliculée à sa partie supérieure, tout en restant rectiligne presque jusqu'à la base de l'ouverture. Bord externe simple et aigu. Pas de callosité.

Longueur	7-8 mill.
Diamètre	4-5

Cette Linnée a été recueillie par nous dans la rivière de l'Aube, entre Unienville et Dienville (département de l'Aube).

LIMNÆA TOMMASSELLII.

- Limneus Tommasellii, *Menegazzi*, mss. 1854.
— — *Betta et Martinati*, Cat. dei Moll.
terr. e fluv. prov. Venete, p. 80,
pl. 1, f. 13. (Février) 1855.
— — *Menegazzi*, Malac. Veronese (1) in
Mem. accad. agric. comm. ed
arti di Verona, vol. XXXII,
p. 288. (Sept.) 1855.

Testa exigua, turrilo-oblonga, subrimata, flavidulo-cornea, fragili, lævi; — apice obtuso; spira paululum elongata, ac parum obesa; — anfractibus 4 1/2-5 convexiusculis, sat regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo magno, paululum spiram superante, ac ad aperturam lente descendente; — apertura oblonga, parum obliqua; columella recta usque ad basin aperturæ; margine columellari lacteo, expanso, adpresso; margine externo acuto, intus paululum albido-incrassato; marginibus valde approximatis, callo tenui junctis.

Coquille de petite taille, oblongue, turriculée, lisse, fragile, d'un corné jaunâtre et munie d'une petite fente ombilicale. Spire un peu allongée, tout en paraissant obèse. Sommet obtus. 4 1/2 à 5 tours un peu convexes, s'accroissant avec assez de régularité et séparés par une suture profonde. Dernier tour grand, dépassant un peu la moitié de la longueur totale, et offrant vers l'ouverture une marche descendante peu prononcée et régulière. Ouverture oblongue, peu oblique. Columelle droite, descendant jusqu'à la base de l'ouverture. Bord columellaire dilaté, blanchâtre, appliqué sur la fente ombilicale. Bord externe aigu, un peu bordé intérieurement. Bords marginaux très-rapprochés, réunis par une faible callosité.

(1) Œuvre posthume.

Longueur.	5-7 mill.
Diamètre.	2 3/4 à 3 1/4

Cette espèce, recueillie en Lombardie et en Vénétie, dans les environs de Vérone, de Peschiera, de Padoue, etc., habite également en France dans les ruisseaux marécageux. Ainsi nous l'avons récoltée aux environs de Troyes (Aube), dans les cours d'eau de Villechetif, de Fouchy et de Sainte-Maure. Nous avons également reçu cette petite coquille de divers points de la France, seulement sans indications de localités et toujours confondue avec des variétés, *minor* et *minima*, de la *Limnæa stagnalis*.

La *Limnæa Tommasellii*, bien que d'une taille analogue à la *Limnæa truncatula*, n'appartient point à ce groupe, mais doit être rangée dans la section des *Limnæa stagnalis*. Parmi les diverses espèces de cette section, la *Tommasellii* ne peut être comparée qu'avec la variété *minima* de la *stagnalis*. On distinguera cette Limnée de cette variété à sa taille beaucoup plus exigüe, à sa spire moins allongée, à son sommet obtus et non aigu; surtout à sa columelle droite, descendant jusqu'à la base et non tordue et tronquée; enfin à son bord externe non arqué en avant.

NOTICE

SUR LES

PALUDINÉES

DE L'ALGÉRIE.

Voici les renseignements que nous trouvons, au sujet des Paludinéés d'Algérie, chez les auteurs qui nous ont précédés.

1° Dans Forbes, 1838 (on the Land and Freshw. Moll. of Algiers and Bougia, in Ann. nat. Hist. or Magaz. zool.), p. 254 :

1° Une *Paludina acuta*, des environs d'Alger ;

2° La *Paludina Dupotetiana* (espèce nouvelle, figurée à la pl. XII, f. 3, du même ouvrage), des ruisseaux d'Alger et de Bougie.

2° Dans Terver (février 1839, Catal. Moll. terr. fluv. du nord de l'Afrique) :

1° A la page 36, une *Paludina similis*, d'Alger, d'Oran et d'Ain-el-Haout ;

2° A la page 37, une *Paludina acuta*, d'Oran et de Bone ;

3° A la page 37, et pl. IV, f. 18-19, la *Paludina idria*, de Bougie ;

4° A la page 37, et pl. IV, f. 20-21, une espèce nouvelle, la *Paludina nana*, de Bougie, Guelma et d'Hamman-Berda ;

5° Enfin à la page 38, indiquée avec un point de doute, la *Paludina viridis*, de la Rassanta, près d'Alger, et de l'Ouleo-Dada, près de la Maison-Carrée.

5° Dans Rossmassler, 1841 (Land und sussw. Moll., etc., Alger, in *Wagner*, Reise in der Regentschaft Alger, t. II, p. 251), les mêmes espèces de Terver, seulement sans indication de localités, sans synonymie et sans description.

4° Dans Küster, 1852-1853 (Gattung. Palud. Hydrocæna, etc., in System. conch. Cab. von Martini und Chemnitz) (g. *Paludina*) :

1° La *Paludina luteola*, espèce nouvelle, à la page 44, taf. IX, f. 8-9, 1852, de la province d'Alger ;

2° La *Paludina idria*, à la page 53, taf. X, f. 17-18, 1853 (1), de la province d'Alger ;

3° La *Paludina sordida*, espèce nouvelle, à la page 59, et taf. XI, f. 13-14, 1853, de la province d'Alger.

5° Dans Morelet, 1853 (Catal. Moll. terr. fluv. de l'Algérie, in Journ. Conchyl., tom. IV), p. 296-297 :

(1) Küster a fait figurer, en outre, à la pl. XI, f. 35-36, une espèce sous le nom de *Paludina idria*. Selon nous, cette figure ne doit point être rapportée à l'*idria*, mais plutôt à une autre espèce que nous considérons comme nouvelle et à laquelle nous attribuons le nom de *perforata*.

1° Une *Paludina acuta*, de l'Oued-Mesrah, près de Mostaghanem;

2° La *Paludina Dupotetiana*, des environs d'Alger et de Bougie;

3° La *Paludina idria*, également des environs d'Alger et de Bougie;

4° La *Paludina nana*, des fontaines de Bougie et d'Hamman-Berda;

5° Une *Paludina rubens*, du Smendou, aux environs de Constantine;

6° Une *Paludina similis*, des fontaines de l'Algérie;

7° Enfin une *Paludina ventricosa*, des environs de la Calle.

6° Dans Debeaux, 1857 (Catal. Moll. viv. de Boghar, in Soc. agric. sc. et arts d'Agen, tom. VIII), p. 329 :

Une *Hydrobia idria*, des environs de Boghar et de Bougie.

7° Dans Morelet, 1857 (Append. à la conch. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. VI) :

1° A la page 371, une *Paludina similis*, d'El-Aghouat;

2° Enfin, à la page 376 et à la pl. XII, f. 10, la *Paludina seminium*, espèce nouvelle, des eaux thermales des environs de Constantine.

Les espèces constatées dans les ouvrages que nous venons de citer sont donc au nombre de onze Paludinées distinctes, savoir :

- Les *Paludina acuta*,
— *Dupotetiana*,
— *similis*,
— *idria*,
— *nana*,
— *viridis*,
— *luteola*,

Les *Paludina sordida*,
— *rubens*,
— *ventricosa*,
— *seminium*.

Parmi ces coquilles, trois espèces seulement nous paraissent mal déterminées, telles que les *Paludina acuta*, *viridis* et *rubens*. Quant à la *Paludina ventricosa* signalée par A. Morelet, des environs de la Calle, et que nous n'avons jamais vue, nous la conservons sous cette appellation jusqu'à nouvel ordre, d'après l'autorité de Morelet.

Les Paludinées de l'Algérie qui nous sont connues appartiennent aux deux genres *Hydrobia* et *Bythinia*.

Voici l'histoire scientifique de ces coquilles.

HYDROBIA PERAUDIERI.

Testa rimata, elongatissima, turriculato-conica, pallide cornea, striatula, ac sæpe passim spiraliter paululum lineolata; spira lanceolata, apice obtusiusculo; — anfractibus 7 1/2 convexis, superne paululum subangulatis, regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; — ultimo rotundato; — apertura recta, rotundata; — peristomate acuto, recto; — margine columellari reflexiusculo; — marginibus subcontinuis.

Coquille pourvue d'une fente ombilicale assez ouverte; test très-allongé, turriculé, conique, d'une teinte pâle cornée (1), un peu transparent, strié, et quelquefois sillonné çà et là de petites stries spirales. Spire lancéolée, à sommet un peu obtus. Sept tours et demi convexes, un peu subanguleux vers la suture, qui paraît, par cela même, profonde. Accroissement spiral des plus réguliers; dernier tour parfaitement arrondi. Ouverture droite, presque

(1) Au sortir de l'eau, lorsque l'animal est encore en vie, cette coquille paraît d'un noir verdâtre.

ronde, à péristome aigu et droit. Bord columellaire un peu réfléchi; bords marginaux presque continus. Callosité blanchâtre. Operculé d'un brun rouge.

Hauteur.	6-7	mill.
Diamètre.	1 1/2	—
Hauteur de l'ouverture. .	2	—

Cette belle espèce, une des plus grandes du genre, a été recueillie par notre infortuné ami de la Péraudière dans le gouffre froid de Biskara.

HYDROBIA ACEROSA.

Testa rimata, lanceolata, conoideo-acuta, cornea, striatula; — spira elongata, apice acuto; — anfractibus 8 rotundato-convexis, regulariter crescentibus, sutura valde profunda separatis; — apertura ovata; peristomate recto; — marginibus continuis.

Coquille délicatement lancéolée, conique, cornée, striée et pourvue d'une fente ombilicale. Spire allongée, à sommet aigu. Huit tours convexes, parfaitement arrondis, s'accroissant lentement, avec une grande régularité, et séparés par une suture profonde. Ouverture droite, ovale, à péristome droit, bien qu'un peu bordé. Bords marginaux continus.

Hauteur.	5	mill.
Diamètre.	2	—
Hauteur de l'ouverture. .	1 1/4	—

L'*Hydrobia acerosa* diffère du *Peraudieri* par son test plus délicatement lancéolé et plus conique, par ses tours de spire exactement convexes, par son sommet plus pointu, par son ouverture plus ovale, par ses bords marginaux continus, etc.

L'*Hydrobia acerosa* habite un étang sur le bord de la route entre Bone et la Calle.

HYDROBIA BRONDELI.

- Paludina acuta (1), *Forbes*, On the land and freshw. Moll. of Algiers, etc., in Ann. nat. Hist. or Magaz. Zool., etc., p. 254, 1838.
- — *Terver*, Catal. Moll. terr. fluv. du nord de l'Afrique, p. 37, 1839.
- — *Rossmassler*, Land und sussw., etc., in *Wagner*, Reise in der Regenschaft Algier, p. 251, 1841.
- — *Morelet*, Catal. Moll. terr. et fluv. de l'Algérie, in Journ. Conch., tome IV, p. 296, 1853.

Testa rimata, obeso-conoidea, nitidula, sat solidula, cornea, vel fusco-luteola, fere lævi; — spira obesa, apice obtuso; anfractibus 5 convexiusculis, celeriter crescentibus; — penultimo ultimoque magnis, rotundatis, sutura profunda separatis; — apertura oblonga; peristomate recto, continuo, ad columellam paululum reflexiusculo ac incrassato; margine externo antrorsum paululum arcuato.

Coquille pourvue d'une faible fente ombilicale, à test obèse, conoïde, assez solide, un peu brillant, tant soit peu transparent, presque lisse, d'une teinte cornée ou d'un brun jaunâtre. Spire courte, trapue, à sommet obtus. Cinq tours convexes, s'accroissant avec rapidité; les deux derniers sont grands, arrondis, plus convexes, par conséquent séparés par une suture plus profonde. Ouverture oblongue, à péristome droit, continu, un peu réfléchi et épaissi à l'endroit de la columelle. Bord externe un peu arqué en avant.

(1) Non *Paludina acuta* des auteurs français.

Hauteur.	4	mill.
Diamètre.	2	—
Hauteur de l'ouverture.	1 3/4	—

Cette espèce paraît très-répendue en Algérie; ainsi nous l'avons reçue de l'Oued-Mesrah, près de Mostaghanem, d'Oran, de Tlemcen, de Constantine, de Bone, de Biskara, des environs d'Alger, etc., etc.

L'*Hydrobia Brondeli* diffère des *Hydrobia Peraudieri* et *acerosa* par sa taille plus petite, plus trapue, par son test presque lisse, par son sommet obtus, par ses tours qui sont moins convexes et qui ne s'accroissent point avec régularité, par son ouverture plus grande, par son bord externe arqué en avant et non droit.

HYDROBIA ARENARIA.

Testa oblongo-pyramidali, corneo-viridescente, lævi; — spira conica, apice obtuso; anfractibus 6 fere planulatis vel paululum convexiusculis, celeriter crescentibus, sutura marginata parum impressa separatis; — penultimo ultimoque magnis; — apertura oblongo-piriformi; peristomate acuto, recto; — margine columellari reflexo; margine externo antrorsum arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille oblongue, pyramidale, lisse, d'une teinte cornée verdâtre. Spire conique, à sommet obtus. Six tours presque plans ou à peine convexes, s'accroissant avec rapidité et séparés par une suture marginée, peu profonde; les deux derniers sont grands et un peu plus convexes. Ouverture oblongue, piriforme, à péristome droit et aigu, seulement réfléchi au bord columellaire. Bord externe arqué en avant; bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	4 1/4 mill.
Diamètre.	2 —
Hauteur de l'ouverture. 2	—

Cette espèce a été recueillie, par de la Péraudière, au puits artésien de Tuggurt.

L'*Hydrobia arenaria* diffère de la *Brondeli* par sa forme plus pyramidale, moins obèse, par ses tours moins convexes, par sa suture moins profonde, par ses deux derniers tours plus forts proportionnellement et surtout ventrus à leur partie inférieure, ce qui est l'inverse chez la *Brondeli*, par son ouverture plus oblongue, enfin par son péristome non continu, mais dont les bords sont réunis par une callosité.

HYDROBIA SORDIDA.

Paludina sordida, *Küster*, in System. Conch. Cab. von *Martini*, und *Chemnitz* (2^e édit.), g. Paludina, p. 59, pl. XI, f. 13-14, 1853.

Cette petite coquille, assez bien représentée dans l'ouvrage de *Küster*, est obèse, oblongue, à sommet obtus; son test est lisse, un peu transparent, d'une teinte jaune cornée, ou plutôt verdâtre; ses cinq tours convexes, séparés par une suture profonde, s'accroissent avec rapidité; les deux derniers surtout sont très-grands; l'ouverture est presque ronde, détachée, et à péristome continu, un peu épaissi.

Cette coquille, indiquée de la province d'Alger par *Küster*, vit aux environs d'Oran.

HYDROBIA ELACHISTA.

Testa rimata, obesa, oblonga, lævi, cornea, vel limo nigrescente in-

quinata; spira obesa, apice obtusissimo; anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus; — duobus prioribus minimis; — posterioribus maximis, obeso-rotundatis, sutura profunda separatis; — apertura soluta, fere rotundata, intus cærulescente; peristomate recto, continuo; margine externo antrorsum arcuato.

Coquille pourvue d'une faible fente ombilicale, obèse, oblongue, lisse, d'une teinte cornée, ou noirâtre lorsqu'elle est enduite d'un encroûtement. Spire obèse, trapue, à sommet excessivement obtus. Cinq tours convexes s'accroissant avec rapidité. Les deux premiers tours sont très-petits; les trois derniers, arrondis, tout en étant obèses, proportionnellement très-grands, sont séparés par une suture profonde. Ouverture détachée, presque ronde, intérieurement bleuâtre, à péristome droit et continu. Bord externe arqué en avant.

Hauteur.	3	mill.
Diamètre.	2	—
Hauteur de l'ouverture. . .	1 1/4	—

Cette espèce vit dans les eaux des environs de Constantine (Raymond).

HYDROBIA NANA.

Paludina nana, *Terver*, Catal. Moll. terr. fluv. du nord de l'Afrique, p. 37, pl. IV, f. 20-21 (*mauvaises*), 1839.

— — *Rossmassler*, Land und sussw. Moll. Algier, in *Wagner*, Reise in der Regenschaft Algier, t. II, p. 251, 1841.

— — *Morelet*, Cat. Moll. terr. fluv. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 296, 1853.

Terver signale cette petite coquille des environs de

Bougie, de Guelma et des eaux chaudes de Hamman-Berda, où elle a été retrouvée depuis par MM. Deshayes, Morelet, de la Péraudière, Brondel, Raymond, etc. Nous connaissons encore cette espèce des environs de Mascara, de Boudjariah et de Mostaghanem.

L'*Hydrobia nana* paraît être assez abondante dans toutes les eaux de l'Algérie.

BYTHINIA LEACHI.

Turbo Leachii, *Sheppard*, Desc. Brith. Shells, in Trans. Linn., vol. XIV, p. 152, 1823.

Bythinia Leachii, *Moquin-Tandon*, Moll. France, t. II, p. 627, pl. XXXIX, f. 20-22, 1855.

Cette coquille, éditée par Gray, en 1821 (1), sous le nom de *Paludina ventricosa*, par Ch. Desmoulins, en 1827, sous celui de *similis* (2), par Westendorp, en 1833, sous l'appellation de *Kichxii*, enfin sous celles de *decipiens* (Millet, 1843) et de *Michaudii* (Duval, 1845), se trouve indiquée par Morelet (3), sous le vocable *Paludina ventricosa*, comme habitant aux environs de la Calle. — Quid?

BYTHINIA SIMILIS.

Cyclostoma simile, *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 34, pl. I, f. 15, 1805.

Bythinia similis, *Stein*, Schneck. Berl., p. 93, 1850.

(1) Sans description.

(2) Non *Paludina similis* de Michaud; nec *Bythinia similis* de Stein et des auteurs français et allemands.

(3) Cat. Moll. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 297, 1853.

Nous possédons cette espèce parfaitement caractérisée du Smendou, aux environs de Constantine.

MM. Terver (1) et Morelet (2) ont, dans leurs travaux sur l'Algérie, indiqué cette coquille d'Oran, d'Aïn-el-Haout et d'El-Aghouat.

BYTHINIA LUTEOLA.

Paludina luteola, *Küster*, System. Conch. cab. von *Martini* und *Chemnitz* (2^e édit.), genre Paludina, p. 44, taf. 9, f. 8-9, 1852.

Nous rapportons à cette espèce la

Paludina rubens (3), *Morelet*, Catal. Moll. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 296, 1853.

Morelet indique cette coquille du Smendou, près de Constantine. Pour nous, nous l'avons reçue d'Oran, de Mascara, et surtout de Djelfa, où elle est très-commune et parfaitement caractérisée (de la Péraudière). — Quant à *Küster*, il l'indique, sans indication précise, de la province d'Alger.

BYTHINIA IDRIA.

Paludina idria, *Potiez et Michaud*, Galer. Moll. de Douai, t. I, p. 251, pl. XXVI, f. 1-2, 1838.

— — *Terver*, Catal. Moll. du nord de l'Afrique, p. 37, pl. IV, f. 18-19, 1839.

(1) *Terver*, Cat. Moll. terr. fluv. du nord de l'Afrique, p. 36, 1839.

(2) *Morelet*, Append. Conch. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. VI, p. 371, 1857.

(3) Non *Paludina rubens* de Menke, Philippi, etc.

- — *Rossmassler*, Land und sussw. Moll., etc.,
in *Wagner*, Reise in der Regentschaft
Algier, t. II, p. 251, 1841.
- — *Küster*, System. Conch. cab. von *Martini*
und *Chemnitz*, genre *Paludina*, etc.,
p. 53, pl. X, f. 17-18, 1853 (non pl. XI,
f. 35-36).
- — *Morelet*, Cat. Moll. de l'Algérie, in Journ.
Conchyl., t. IV, p. 296, 1853.
- Hydrobia idria*, *Debeaux*, Cat. Moll. viv. de Boghar, in
Soc. agric. sc. et arts d'Agen, t. VIII,
p. 329, 1857 — ??

Potiez et Michaud indiquent cette coquille dans la Carniole, le Frioul et l'Istrie. Quoi qu'il en soit, cette espèce se rencontre également en Algérie, d'où nous l'avons reçue d'Hussein-Bey (près d'Alger), de Constantine, d'Oran et de Bougie.

Nous rapportons, avec doute, à cette espèce l'*Hydrobia idria* de M. Debeaux, des environs de Boghar.

Küster ne signale pas de localité précise pour cette Paludinée; il l'indique vaguement de la province d'Alger.

BYTHINIA DUPOTETIANA.

- Paludina Dupotetiana*, *Forbes*, On the land and freshw.
Moll. of Algiers and Bougia, in
Ann. nat. Hist. or Magaz.
zool., etc., p. 254, pl. XII,
f. 3, 1838.
- — *Morelet*, Catal. Moll. de l'Algérie,
in Journ. Conch., t. IV, p. 296,
1853.

Cette Paludinée, signalée, par Forbes et Morelet, des

environs de Bougie et d'Alger, a été depuis recueillie en assez grand nombre dans ces mêmes localités. Nous la connaissons, en outre, de Bone et des sources thermales du Mécid, près de Constantine.

BYTHINIA PYCNOCHEILIA.

Testa vix rimata, ventricosa, solida, crassa, lævi, viridescens; — spira brevi, acutiuscula, ac apice obtusiusculo; anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus, sutura bene impressa separatis; — penultimo ultimoque maximis, rotundatis; — apertura parum obliqua, ovata, intus albidula; peristomate continuo, acuto, intus undique valde incrassato.

Coquille à peine pourvue d'une fente ombilicale, ventrue, à test solide, épais, lisse et verdâtre. Spire courte, conoïde, à sommet un peu obtus. Cinq tours convexes, séparés par une suture bien marquée et s'accroissant avec rapidité; les deux derniers tours sont arrondis et proportionnellement très-grands. Ouverture à peine oblique, ovale, intérieurement blanchâtre, ornée d'un péristome continu, aigu, et fortement épaissi à l'intérieur. Opercule d'un rouge orange.

Hauteur.	4	mill.
Diamètre.	3	—
Hauteur de l'ouverture.	2 1/4	—

Espèce commune à Temascin, près de Tuggurt (de la Péraudière).

Cette *Bythinia*, qui a l'apparence d'un *Lithoclypus*, ne peut être comparée à aucune autre espèce de l'Algérie; il n'y a guère que les *Paludina expansilabris* (1) de Dalmatie et *patula* (2) de Lombardie avec lesquelles elle offre quelques lointaines ressemblances.

(1) Ziegler et Muhlferldt.

(2) Brumati.

BYTHINIA PERFORATA.

Paludina idria, *Küster*, loc. supr. cit., pl. XI, f. 35 36, 1853.

Testa parvula, ventricoso-globulosa, perforata, sat crassa, cornea; lævi; — spira exigua, conica, apice acuto; — anfractibus 5 convexis, sutura valde impressa separatis, ac celeriter crescentibus; — penultimo ultimoque inflatis, rotundatis, maximis; — apertura parum obliqua, fere rotundata; peristomate continuo, recto, paululum incrassato.

Coquille perforée, petite, ventrue, globuleuse, à test assez épais, lisse et corné. Spire exiguë, conique, à sommet aigu. Cinq tours convexes, séparés par une suture profonde et s'accroissant avec rapidité; les deux derniers, énormes proportionnellement, sont renflés, ventrus et arrondis. Ouverture un peu oblique, presque arrondie, à péristome continu, droit et un peu épaissi.

Hauteur.	3	mill.
Diamètre.	2 1/2	—
Hauteur de l'ouverture. . .	1 1/4	—

Cette coquille a été recueillie en Algérie, aux environs d'Oran.

BYTHINIA DESERTORUM.

Nous croyons pouvoir rapporter à cette espèce les synonymies suivantes :

Paludina viridis (1), *Terver*, Catal. Moll. terr. fluv. du

(1) Non Paludina viridis, *Hartmann*, Syst. Gasterop., p. 57, 1821 (Bulimus viridis de *Poiréi*, 1801; Bythinia viridis de *Dupuy*, 1849, et *Hydrobia viridis* de *Dupuy*, 1851), etc., etc.

— — nord de l'Afrique, p. 38, 1839.
Rossmassler, Land und sussw.
Moll., etc., Algier, in *Wagner*,
Reise in der Regenschaft Algier,
t. II, p. 251, 1841.

Cette espèce, d'après ces auteurs, est indiquée de la Rassanta, près d'Alger, et de l'Ouleo-Dada, près de la Maison-Carrée.

Cette *Bythinie*, bien qu'ayant quelques ressemblances de formes avec la *viridis*, en diffère par sa spire plus conique, moins obtuse, par sa suture peu profonde, par son ouverture plutôt piriforme qu'arrondie, par son accroissement moins régulier, surtout par ses tours convexes, principalement à leur partie inférieure, ce qui est le contraire chez la *viridis*.

La *Bythinia desertorum* a été recueillie par M. de la Péraudière, en Algérie, dans les sources thermales (42 degrés) de Djennel. Voici la description de cette Paludinée :

Testa rimata, conoideo-globulosa, lævi vel striatula, cornea aut viridescente, sat opaca; — spira brevi, conoidea; — apice obtusiusculo; — anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus; — penultimo ultimoque maximis; — apertura parum obliqua, piriformi-ovata, dimidiam longitudinis superante; — peristomate continuo, acuto; — margine columellari paululum reflexiusculo ac incrassato.

Coquille de faible taille, pourvue d'une petite fente ombilicale, à test lisse ou un peu strié, assez opaque, d'une teinte cornée ou verdâtre. Spire courte, conique, à sommet un peu obtus. Cinq tours s'accroissant avec rapidité, convexes, surtout à leur partie inférieure, par conséquent séparés par une suture peu profonde; les deux derniers tours sont proportionnellement très-grands. Ouverture peu oblique, ovale, piriforme, surpassant la moitié de la

longueur totale. Péristome aigu et continu. Bord columellaire un peu réfléchi et épaissi.

Hauteur.	3 mill.
Diamètre.	2 —
Hauteur de l'ouverture. . . .	2 —

BYTHINIA PYCNOLENA.

Testa vix rimata, obeso-ventricosa, crassa, solida, minuta, opaca, viridescens, laevi; — spira brevissima, apice obtusissimo: anfractibus 5 convexis, maxime celeriter crescentibus; penultimo ultimoque valde maximis, ventricosus; — apertura obliqua, fere rotunda; peristomate continuo, incrassato, recto.

Coquille petite, obèse, très-ventrue, transversalement globuleuse, à test épais, opaque, solide, lisse, verdâtre. Spire très-courte, à sommet très-obtus. Cinq tours convexes, s'accroissant avec la plus grande rapidité; les deux derniers tours, excessivement ventrus, forment à eux seuls la presque totalité de la coquille. Ouverture oblique, presque arrondie, à péristome droit, continu et épaissi. Opercule orangé.

Hauteur.	2 1/2 mill.
Diamètre.	2 —
Hauteur de l'ouverture. . .	1 1/2 —

Cette espèce, qui, comme la *Bythinia pycnocheilia*, a une apparence de *Lithoclypus*, a été récoltée en Algérie, aux environs de Mascara.

Parmi les Bythinies, la seule coquille qui offre avec celle-ci quelques ressemblances de formes est la *Bythinia fluminensis*, d'Illyrie, de Carniole et de Lombardie (*Paludina fluminensis*, Sadler, in Schmidt, Conch. in Krain, p. 23).

BYTHINIA LETOURNEUXIANA.

Testa rimato-perforata, exigua, ventricosobesa, globuloidea, transversali-compressa, laevi, cornea, vel saepissime limo rubro inquinata; spira brevissima, obtusissima; anfractibus 4 1/2-5 cel. riter crescentibus; prioribus planiusculis; penultimo ultimoque valde maximis, ventricosis, rotundatis; apertura parum obliqua, ovata; peristomate continuo, recto.

Coquille très-petite, obèse, ventrue, globuleuse, comprimée transversalement, à test lisse, corné, ou le plus souvent recouvert d'un encroûtement rougeâtre. Spire excessivement courte, très-obtuse. Tours au nombre de quatre et demi à cinq, s'accroissant avec la plus grande rapidité. Les premiers tours sont presque plans; les deux derniers, au contraire, sont excessivement grands, très-ventrus et arrondis. Ouverture un peu oblique, ovale, à péristome continu et droit.

Hauteur.	2	mill.
Diamètre.	1 1/2	—
Hauteur de l'ouverture. .	1	—

Habite, en Algérie, les sources thermales (42 degrés) de Djennel (de la Péraudière).

BYTHINIA SEMINIUM.

Paludina seminium, *Morelet*, Append. Conch. de l'Algérie, in Journ. Conch., t. VI, p. 376, pl. XII, f. 10, 1857.

Charmante espèce microscopique, recueillie par M. Grasset dans les eaux thermales des environs de Constantine (*Morelet*).

Cette coquille a été récoltée, en outre, en grand nombre, par M. de la Péraudière, à El-Outaïa, près de Biskara. — Les échantillons trouvés en cette localité, bien que parfaitement typiques, atteignent à peine 1 à 2 millimètres.

NOTICE

SUR LES

VIVIPARA D'EUROPE.

Le genre *Vivipara* a été établi, en 1809, par Lamarck, sous l'appellation française de *Vivipare*, et adopté immédiatement, en 1810, par Denys de Montfort, sous la dénomination latine de *Viviparus*.

Ce n'est qu'en 1812 que Lamarck, mécontent de cette expression générique établie autrefois par lui, proposa le nouveau nom de *Paludina*, qui, à tort, a été adopté depuis par presque tous les malacologistes. Or ce nom de *Paludina* ne peut être admis, bien que l'enseignant quelques auteurs, attendu que les appellations française et latine de *Vivipare* et *Viviparus*, suivies de descriptions, ont seules le mérite de l'antériorité.

Si ce nom générique n'était basé que sur cette appellation française de *Vivipare*, jetée un peu en l'air par La-

marck dans sa *Philosophie zoologique* de 1809, il est indubitable que l'on devrait regarder à deux fois à l'admettre à la place de celui de *Vigneu*, proposé également, pour ce même genre, par Guettard, en 1756 (1); mais nous ferons remarquer que ce vocable français a reçu, en 1810, le baptême scientifique, sous la forme latine, à la page 247 du second volume de la *Conchyliologie systématique* de Denys de Montfort (2). Or, lorsque Lamarck, en 1812, revint sur sa dénomination de *Vivipare*, et qu'il y substitua celle plus gracieuse de *Paludina*, il était trop tard : sa première appellation avait été adoptée, latinisée, caractérisée; il n'avait plus le droit de l'annuler.

Le genre *Vivipara*, dont les espèces, avant sa création, avaient été classées parmi les *Helix*, les *Nerita*, les *Bulimus*, les *Cyclostoma*, les *Natica*, etc., a subi, depuis son établissement, bien des changements, bien des scindements. Ainsi on a établi à ses dépens les genres *Bythinia*, *Hydrobia*, *Ammicola*, *Lithoclypus*, *Paludomus*, etc., etc., sans compter une foule d'autres qui ont pour représentants des espèces américaines.

Les *Vivipara* d'Europe sont en petit nombre. Malgré la beauté de leurs formes, la richesse de leur coloris, la grandeur de leur taille, elles sont encore peu étudiées; cinq espèces seulement nous sont connues, bien que nous soyons persuadé qu'il en existe plusieurs autres inédites ou méconnues. Il se trouve, en effet, dans divers ouvrages, un grand nombre d'espèces de Hollande, de Russie, du Danube, etc., tantôt rapportées aux *Vivipara contecta* et *fasciata* (3), tantôt présentées comme nouvelles.

(1) In Mém. Acad. sc. Paris, p. 152, 1756.

(2) Cet auteur donne les caractères du genre et décrit même, sous l'appellation de *Viviparus fluviatorum*, une nouvelle espèce.

Denys de Montfort avait pour système de regarder les nouveaux genres comme masculins; par conséquent, il les terminait toujours en *us*, sauf de rares exceptions.

(3) *Paludina vivipara* et *achatina* des auteurs.

Malheureusement, nous sommes forcé, ne les connaissant point, de les passer sous silence; les descriptions ou les figures de ces Mollusques sont trop imparfaites ou défectueuses pour que l'on puisse sur elles reconstituer une espèce.

Ainsi, parmi les Vivipares sur lesquelles nous n'avons pu obtenir de renseignements suffisants, nous signalerons notamment

1° La *Viviparus fluviorum* de Montfort (Syst. Conch., t. II, p. 247, 1810), espèce rapportée par les auteurs tantôt à la *Viv. connecta*, tantôt à la *fasciata*, et qui nous paraît plutôt être une espèce particulière.

2° La *Paludina atra* de Cristofori (1), ou *crassa* de Villa (*Villa*, Disp. Syst. Conch., p. 35, 1841, — et *Villa*, Catal. dei Moll. della Lombardia, p. 9, 1844, etc.), espèce de la Vénétie, voisine de la *Vivipara fasciata*.

3° La *Paludina fusca* de Ziegler (non *Paludina fusca* de C. Pfeiffer, Deutsch. Moll., III, p. 47, pl. VIII, f. 5, 1828, espèce de *Lithoclypus*). Quant à cette espèce, que nous indiquons sous l'appellation de *Paludina fusca* (de la Croatie), c'est bien une Vivipare. Küster en a donné la représentation à la pl. IX, f. 19-22 (Syst. Conch. cab. Martini und Chemn., 2^e édit., 1852); seulement cet auteur a fait figurer de jeunes échantillons.

Etc., etc., etc.

Presque tous les conchyliologues, dans leurs travaux, ont eu à parler des Vivipares (*Paludina*) d'Europe. Parmi ces auteurs, ceux qui peuvent être, à ce sujet, consultés avec le plus de fruit sont : C. Pfeiffer, Rossmassler, Gray, Dupuy, Moquin-Tandon, Deshayes, etc..... — Quant à Küster, il est le seul qui ait donné pour son époque (1852-53) une monographie complète du genre *Paludina* (2). — Malheu-

(1) *Paludina atra*, Cristofori et Jan, Consp. Meth. Moll. Mantissa, p. 3, 1832.

(2) Voyez Chemnitz et Martini (2^e édit.), Syst. Conch. Cab.

reusement, aux points de vue des descriptions, des figures, surtout des synonymies qui, pour la plupart, sont fausses, cette monographie laisse beaucoup à désirer.

Les *Vivipara* d'Europe parfaitement caractérisées, du moins d'après l'état de nos connaissances, sont au nombre de cinq seulement, savoir :

1° La *Vivipara conlecta*. — Espèce spéciale à la partie centrale et tant soit peu méridionale de l'Europe, où elle se montre sous une forme globuleuse et renflée, depuis l'Italie jusqu'en Turquie.

2° La *Vivipara fasciata*. — Espèce surtout particulière à l'Europe septentrionale, et du centre.

3° La *Vivipara pyramidalis*. — Espèce des grands lacs Lombardo-Italiens.

4° La *Vivipara acerosa*. — Espèce des provinces Danubiennes.

5° Enfin, la *Vivipara mamillata*. — Espèce qui paraît spéciale à l'Europe orientale.

VIVIPARA CONLECTA.

Nerita vivipara, Müller, Verm. Hist. II, p. 182, 1774.

Cochlea vivipara, da Costa, Test. Brit., p. 81, pl. VI, f. 2, 1778.

Cyclostoma viviparum, Draparnaud, Tabl. Moll., p. 40, 1801.

Natica vivipara, Férussac (père), Syst. conch. in Mém. Soc. méd. émul. Paris, t. IV, p. 395, 1801.

Cyclostoma conlectum, Millet, Moll. de Maine-et-Loire, p. 5, 1813.

Lymnæa vivipara, Flemming, in Edimb., Encycl., t. VII (1^{re} part.), p. 77, 1814.

Paludina vivipara, *Studer*, Kurz. Verzeichn, p. 91, 1820.

— *crystallina*, *Gray*, Nat. arrang., Moll. in Méd. repos., t. XV, p. 239, 1821.

— *achatina* (1), *Sowerby*, Genera of shells, f. 1, 1823.

Vivipara communis, *Dupuy*, Hist. Moll., France (fasc. V, 1851), p. 537, pl. XXVII, f. 5, 1851.

Paludina contecta, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 532, pl. XL, f. 1-24, 1855.

La *Vivipara contecta* habite dans presque tous les fleuves, les étangs de l'Europe centrale et tant soit peu méridionale.

On rencontre en Italie et en Turquie une variété charmante de cette espèce, à tours beaucoup plus renflés, plus étagés, et dont la taille est au moins de 60 mill. de hauteur sur 40 de diamètre. Cette variété, à laquelle l'on a donné les noms suivants :

Helix ventricosa (2), *Olivi*, Zool. Adriat., p. 178, 1792;

Paludina inflata, *Villa*, Dispos. syst. conchyl., p. 60, 1844;

Paludina inflata, *Var.* : *Janinensis*, *Mousson*, Coq. terr. fluv. de Schläfli, p. 55, 1859;

A été recueillie principalement dans les lacs italiens, et dans celui de Janina, en Turquie.

La *Vivipara contecta*, lorsqu'elle est jeune, offre une carène très-prononcée, et imite assez bien certaines *Vivipara* du Bengale. Cette *Paludinée*, en cet état de jeunesse, a été très-bien figurée nombre de fois par Küster, Rossmassler, etc....., ce qui n'a pas empêché M. Roumeguère, de Toulouse, d'établir en espèce des échantillons non adultes de cette coquille sous l'appellation de *Paludina Moquini*. (Roumeguère, Desc. Pal. de Moquin, Ext. mém. Acad. imp. sc. de Toulouse, p. 1 et f. 1, 1858.)

(1) Non *Paludina achatina* de Studer et des autres auteurs.

(2) Non *Helix ventricosa* de Müller, de Féruccac, de Jan, etc.

Müller est le premier qui ait fait connaître cette espèce sous le nom de *Vivipara* (1). Malheureusement cette appellation ne peut être adoptée, bien qu'elle ait le mérite de l'antériorité, parce qu'il existe une loi malacologique que nous avons ainsi formulée dans notre *Methodus conchyl. Denominationis* (2). « S'il est défendu (3) de « donner à des genres (4) des noms déjà employés pour « distinguer une classe ou un ordre, il n'est également « pas permis d'attribuer à une espèce une appellation « semblable à la dénomination générique (5). »

D'après ce principe, nous avons été forcé de choisir la dénomination la plus ancienne après celle de *Vivipara*, qui est celle de *contecta*, de Millet, d'Angers (1813).

VIVIPARA FASCIATA.

Helix vivipara, *Linnaeus*, Syst. nat., I, p. 771 (10^e éd.), 1758.

Nerita fasciata, *Müller*, Verm. Hist. II, p. 182, 1774.

Helix fasciata, *Gmelin*, Syst. nat., p. 3646, 1788.

Bulimus viviparus, *Poiret*, Prodr. Moll., p. 61, 1801.

Cyclostoma achatinum, *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 40, 1801.

Paludina achatina (6), *Studer*, Kurz. Verzeichn., p. 91, 1820.

(1) La *Vivipara* de *Linnaeus* doit être rapportée à l'espèce suivante.

(2) Page 65, 1860.

(3) Voir, dans le même ouvrage, au chap. I, n^o 7.

(4) *Nomina generica, cum classium aut ordinum naturalium nomenclaturis communia, omittenda sunt* (*Linnaeus*).

(5) *Nominis specifici vocabula non erunt composita, nominibus genericis similia* (*Linnaeus*).

(6) Non *Paludina achatina* de *Sowerby*.

- Paludina vulgaris*, *Gray*, Nat. arrang. Moll. in Méd. repos. XV, p. 239, 1821.
- Turbo achatinus*, *Sheppard*, Desc. Brit. shells, in Trans. Linn. XIV, p. 152, 1823.
- Paludina fasciata*, *Deshayes*, in *Lamarck*, An. s. vert., t. VIII, p. 512, 1838.
- Vivipara fasciata*, *Dupuy*, Hist. Moll. France (fasc. V, 1851), p. 540, pl. XXVII, f. 6, 1861.
- Paludina vivipara*, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 535, pl. XL, f. 25, 1855.

Cette espèce a été parfaitement décrite par *Draparnaud*, *Rossmassler*, *Deshayes*, *Dupuy* et *Moquin-Tandon*; nous renvoyons donc aux descriptions de ces auteurs.

Ce Mollusque vit dans la plupart des fleuves et des rivières du nord et du centre de l'Europe. Ainsi on l'a recueilli en Angleterre, en Hollande, en Suède, en Russie, en Prusse, en France, surtout dans la partie nord; enfin, en Autriche, en Suisse (1), etc.....

De même que pour l'espèce précédente nous avons adopté, toujours d'après le même principe, à l'exemple de l'honorable abbé *Dupuy*, le nom de *fasciata*, de *Müller* (1774), pour désigner cette *Paludinée*.

VIVIPARA PYRAMIDALIS.

- Paludina pyramidalis*, *Cristofori* et *Jan*, Disp. meth., II, p. 7 (sans descript.), 1832.
- Paludina achatina*, *Var.*: *Pyramidalis*, *Rossmassler*, Icon., II, p. 19, f. 125 (fig. mauvaise), 1835.

(1) Cette espèce ne se trouve point en Italie ni en Espagne, bien que cette coquille soit indiquée par MM. *Morelet*, *Graëlls*, *Menegazzi*, *Villa*, *Porro*, *Spinelli*, etc., etc.

Paludina pyramidata, Jan (teste Rossmassler, loc. sup. cit., p. 19, 1835).

— *fasciata*, Var. : *Pyramidalis*, Küster, in System. conch. cab. von Martini und Chemnitz (2^e édit.).—*Paludina*, p. 8, pl. I, f. 14 (fig. excellente), 1852.

Cette magnifique espèce, qui a presque toujours été confondue avec la *Vivipara fasciata*, autrement dit avec l'*Achatina*, se trouve mentionnée dans presque tous les travaux des Villa, Porro, Spinelli, Martinati, de Betta, Rezia, etc.....

Küster est le seul qui ait donné à la planche I^{re}, fig. 14 (voyez la synonymie ci-dessus), une excellente figure de cette espèce.

Quant à Rossmassler il a fait représenter, sous le nom de *Paludina achatina* Var. *pyramidalis*, une mauvaise forme écourtée, qui est justement celle que les auteurs italiens considèrent comme la véritable *Achatina*, et qui, en réalité, n'est qu'une variété de la *pyramidalis*. — La vraie *fasciata* (*Achatina*) ne se trouve point en Italie. Toutes les coquilles que nous avons vues ou reçues sous ce nom n'étaient que cette variété de la *pyramidalis* figurée par Rossmassler.

Voici les caractères de la *pyramidalis* :

Testa maxima, pyramidalis, rimato-perforata, nitida, striatula, vel sæpe passim obscure malleata, cornea vel olivacea ac sæpissime tribus zonulis fusco-rubris adornata; — spira elongato-conica; apice obtusiusculo; anfractibus 6-7 convexis, regulariter crescentibus, sutura parum impressa separatis; — ultimo rotundato, nunquam dimidiam longitudinis æquante; apertura fere rotundata, ad basim paululum obliqua; — peristomate continuo, recto, acuto.

Coquille de grande taille, de forme pyramidale, pourvue d'une perforation ombilicale. Test brillant, plus ou moins strié, quelquefois offrant çà et là quelques méplats peu prononcés; — épiderme tantôt corné, tantôt olivâtre et

ordinairement orné de trois zonules spirales d'un brun rouge. Spire allongée, conique, à sommet obtus. Six à sept tours convexes, séparés par une suture peu profonde et s'accroissant avec la plus grande régularité. Dernier tour arrondi, n'atteignant jamais la moitié de la longueur totale. Ouverture presque arrondie, un peu oblique à sa base. Péristome droit, aigu et continu.

Hauteur.	48-52 millim.
Diamètre.	30 —
Hauteur de l'ouverture	20-22 —

VAR. B. *Minor.* — (*Pyramidalis* de Rossmassler, ou *Achatina* des auteurs italiens.)

Hauteur.	30-34 millim.
Diamètre.	20 —

Cette *Vivipara* habite, à ce qu'il paraît, dans presque toute la Lombardie. Nous la connaissons notamment du lac de Côme, où nous l'avons recueillie en très-grande quantité à Bellagio, et près du port de la ville de Como.

La *Vivipara pyramidalis* diffère de la *fasciata*, avec laquelle elle a presque toujours été confondue, par sa coquille plus allongée, plus conique, par sa fente ombilicale beaucoup plus ouverte; par son dernier tour beaucoup plus petit proportionnellement; surtout par ses tours de spire qui s'accroissent avec la plus grande régularité, ce qui n'a jamais lieu chez la *fasciata*. Les deux derniers tours, en effet, de cette espèce sont énormes comparés aux autres, et à eux seuls constituent au moins les trois quarts de la coquille.

VIVIPARA MAMILLATA.

Paludina mamillata, *Küster*, gatt. *Paludina*, etc..., in

System. conchyl. cab. von *Martini* et *Chemnitz* (2^e édit.). — *Paludina*, p. 9, pl. II, f. 1-5, et p. 20, pl. IV, f. 5 (variété), 1852.

Testa ovato-conoïdea, subrimata, solidula, nitidula, argutissime striatula, interdum subtilissime spiraliter lineata, olivacea vel olivacco-fusca, aut, vel luteolo-fusca, ac sæpissime tribus zonulis fusco-rubris cincta; — spira obtusa; — apice mamillato; — anfractibus 6 perconvexis, regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; — prioribus valde inflatis; ultimo basi rotundato; — apertura obliqua, ovata; margine columellari albo-callosa; — margine externo recto, acuto; — marginibus callo junctis.

Coquille ovale-conoïde, munie d'une petite fente ombilicale; test brillant, assez solide, très-finement strié et sillonné çà et là, dans le sens de la spire, de petites lignes élégantes, d'une teinte olivâtre plus ou moins foncée, et le plus souvent surchargé de trois zonules d'un brun rouge. — Spire obtuse, obèse, à sommet mamelonné. Six tours très-convexes, s'accroissant régulièrement et séparés par une suture profonde; les premiers tours, surtout le second et le troisième, sont très-forts et très-renflés. Le dernier tour est arrondi à sa base et égale la moitié de la longueur. Ouverture ovale-oblique; bord columellaire un peu épaissi et tant soit peu réfléchi sur la fente ombilicale. Bord externe droit, aigu; bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur.	40 millim.
Diamètre.	26 —
Hauteur de l'ouverture. .	20 —

La *mamillata* semble une espèce spéciale à la Turquie d'Europe (1), où on la rencontre dans les lacs et les rivières aux environs de Constantinople, d'Iassi, etc... Cette

(1) Habite également, en Asie, aux environs de Brousse.

coquille est également répandue en Dalmatie et dans le Monténégro.

VIVIPARA ACEROSA.

Testa obeso-conoïdea, rimata, solidula, nitida, argutissime striatula ac subtilissime spiraliter lineata, pallide olivacea, ac tribus zonulis fusco-rubris adornata;—spira obtusa;—apice elevato, acutissimo;—anfractibus 6 regulariter crescentibus;—prioribus convexis;—penultimo ultimoque superne minus inflatis;—apertura perobliqua, ovata, dimidiam longitudinis superante;—margine columellari sat recto, reflexiusculo; margine externo acuto, recto;—marginibus tenui callo junctis.

Coquille conoïde-obèse, pourvue d'une fente ombilicale, à test solide, brillant, très-finement sillonné de stries spirales et transverses, d'une teinte olivâtre pâle, et orné de trois zonules spirales d'un brun rouge. Spire obtuse, à sommet élevé, détaché et très-aigu. — Six tours s'accroissant régulièrement. Les premiers sont convexes. Les deux derniers, moins convexes, sont un peu plans à leur partie supérieure, tout en étant, malgré cela, dans leur ensemble, ventrus et globuleux. Ouverture très-oblique, ovale, dépassant la moitié de la longueur totale. Bord columellaire assez rectiligne et un peu réfléchi, bord externe aigu, droit; bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur	21	millim.
Diamètre.	16	—
Hauteur de l'ouverture.	11 1/2	—

Habite dans le Danube, près de Belgrade.

La *Vivipara acerosa* est l'inverse de la *mamillata*. Si la *mamillata* se distingue par ses premiers tours ventrus, mamelonnés, très-obtus, l'*acerosa*, au contraire, se caractérise par ses premiers tours très-petits, aigus, très-élevés en forme d'aiguille.

DESCRIPTION

DES

VIVIPARA STELMAPHORA

ET

BYTHINIA CODIA.

VIVIPARA STELMAPHORA.

Testa maxima, obtusa, rimata, ventricosa, ovato-conoidea, fragili, nitida, virescente eleganterque striatula; — spira obtusa, apice semper truncato; — anfractibus 7 convexis, regulariter crescentibus, sutura profunda separatis, tribus zonulis albido-punctuliferis spiraliter adornatis; — ultimo rotundato, dimidiam longitudinis non æquante, ad aperturam ascendente; — apertura ovata, intus carulescente, paululum obliqua; peristomate epidermiformi undique reflexo, nigrescente; marginibus callo junctis.

Coquille de forte taille, ventrue, ovale-conoïde, fragile,

brillante, d'un beau vert, et élégamment striée. Spire obtuse, à sommet toujours tronqué. Sept tours convexes, s'accroissant régulièrement, séparés par une suture profonde et ornés de trois zonules blanchâtres formées d'une série de petites dépressions arrondies, qui, à l'état jeune, sont les alvéoles de poils caducs, roides et très-allongés. Dernier tour arrondi, n'égalant point la moitié de la longueur et offrant vers l'ouverture une marche ascendante. Ouverture ovale, un peu oblique, intérieurement bleuâtre. Péristome composé de plusieurs petites feuilles épidermiques noirâtres et réfléchies de tous les côtés. Bords marginaux réunis par une callosité très-prononcée.

Hauteur	50-55 millim.
Diamètre	35 —
Hauteur de l'ouverture	27-29 —

Cette magnifique espèce habite, en Chine, les rivières qui environnent Pékin.

La *Vivipara stelmaphora* se distingue des *Vivipara ampullacea* (1) et *lecythoides* (2), avec lesquelles elle a plus de rapport, par son test plus fragile, un peu transparent, finement strié et non martelé; par son ouverture entièrement bleuâtre et non bordée de noir; par ses tours convexes, réguliers, séparés par une suture plus profonde; surtout par ses trois zonules formées d'une série de petits points servant d'alvéoles à des poils roides et très-caducs.

BYTHINIA CODIA.

Testa obeso-globulosa, ventricosa, lævi, cornea, sat solidula; — spira

(1) *Paludina ampullacea*, *Charpentier*, in *Küster*, *Conch. Cab. von Martini und Chemnitz* (2^e édit.), *Paludina*, p. 19, pl. IV, f. 2-3, 1852.

(2) *Paludina lecythoides*, *Benson*, in *Ann. and Mag. of zool. and bot.*, t. IX.

minima, obtusissima; — anfractibus 5 convexis, celeriter crescentibus; penultimo præsertim maxime ventricoso; — ultimo dimidiam æquante; — apertura paululum obliqua, paululum rotundata; peristomate recto, continuo, intus paululum incrassato.

Coquille obèse, globuleuse, ventrue, lisse, à test assez solide et d'une teinte cornée plus ou moins foncée. Spire très-courte et très-obtuse. Cinq tours convexes, s'accroissant avec rapidité, séparés par une suture bien marquée. Avant-dernier tour surtout très-ventru et beaucoup plus grand que tous les autres. Dernier tour arrondi égalant la moitié de la longueur totale. Ouverture un peu oblique, presque arrondie, à péristome droit, continu et un peu épaissi intérieurement.

Hauteur.	6 1/2	millim.
Diamètre	4 1/4	—
Hauteur de l'ouverture	3 1/4	—

Cette espèce habite aux environs de Pise, en Italie, dans les eaux marécageuses.

La *Bythinia eodia* diffère de la *Bythinia tentaculata* (1) par son test plus petit, plus ventru, excessivement obèse et globuleux; par sa spire non allongée, presque nulle et excessivement obtuse; par son ouverture plus arrondie, par son dernier tour égalant la moitié de la longueur totale; enfin, surtout par son avant-dernier tour excessivement grand, ventru et complètement en disproportion avec les autres.

(1) *Paludina tentaculata* de Fleming, 1828 (*Helix tentaculata*, Linnæus, 1758, et *Paludina impura* des auteurs français).

Paris. — Mars 1862.

ÉTUDE SYNONYMIQUE

SUR LE

GENRE ANCYLUS

Nous avons publié, il y a près de dix ans, un double travail sur le genre *Ancylus*. D'abord, dans le tome IV (1853) du *Journal de Conchyliologie*, un catalogue des espèces, puis au même moment dans les *Proceedings zoological Society of London*, une notice sur les Ancyles de la collection de Cuming de Londres.

Ces deux écrits sont loin maintenant d'être complets; d'autant plus que le premier a été tronqué, presque dénaturé par une personne inintelligente chargée, à cette époque, de l'impression et de la correction.

Depuis ces publications, plusieurs *Ancylus* ont été édités par les auteurs. Diverses espèces nous ont été communiquées. De plus, l'étude et l'examen nous ont amenés à

quelques rectifications, qui, jointes aux documents inédits, font de cet écrit un travail entièrement neuf.

Il aurait été désirable que nous ayons pu faire suivre les descriptions de bonnes figures, ce qui nous aurait été facile, puisque nous possédons presque tous les types d'Ancyles. Malheureusement, en ce moment, il n'existe pas, à Paris, de lithographe de talent. Le seul capable est complètement absorbé par des travaux plus importants, qui, d'ici à quelques années, doivent paraître sur la *Malacologie européenne*.

Avant de passer à l'étude synonymique des diverses espèces, nous croyons utile de reproduire auparavant, d'une manière aussi succincte que possible, l'historique du genre *Ancylus*.

§ I. HISTORIQUE DU GENRE.

Le genre *Ancylus* a été créé, par Étienne-Louis Geoffroy, en 1767, dans son petit traité des Coquilles de Paris; et adopté presque immédiatement, en 1774, par Othon-Frédéric Müller, dans son excellent travail, Vermium terr. et fluv. Historia, vol. II, p. 199.

Le mot *Ancylus* est tiré du grec, ἀγκύλος, *uncus*, *crochu*, et ne vient point, ainsi que plusieurs naturalistes le pensent, du vocable latin, *Ancila*, *bouclier*.

Cependant, c'est Martin Lister qui, le premier (en 1678), fit connaître sous le nom de *Patella fluviatilis fusca*, *vertice mucronato inflexoque*, une espèce de ce genre; espèce qu'il reproduisit en 1685 sous la même désignation

dans les descriptions de son *Historia sive Synopsis Meth. Conch.*, n. 39, p. 56.

Depuis cet auteur jusqu'à nos jours les diverses espèces d'*Ancylus* ont été rangées tantôt dans un genre, tantôt dans un autre.

Ainsi : Gualtieri, 1742; Linnæus, 1746, 1758, 1761 et 1767, dans les principales éditions de ses ouvrages; Gi-nanni, 1757; Pennant, 1777; da Costa, 1778; Schroter, 1779; Gmelin, 1788; Bruguière, 1789; Poiret, 1801; Montagu, 1803; Schloteim, 1818; Turton, 1819; Dillwyn, 1823; Wood, 1828, etc., ont placé les Ancyles dans le genre *Patella*:

Klein, 1763, dans le genre *Calyptra*.

Desalliers d'Argenville, 1742; Buc'hoz, 1771, dans le genre *Lepas*;

Denis de Montfort, 1810, dans le genre *Helcion*;

Oken, 1816, dans celui des *Bulimus*;

Fleming, 1828, dans les *Crepidula*;

Gray, 1840, dans les genres *Ancylus* et *Velletia*.

Mais le genre *Ancylus*, créé par Geoffroy en 1767, adopté par Müller en 1774, a été successivement employé par Draparnaud, 1801 et 1805; Férussac, 1807; Millet, 1813; Desmarest, 1814; Brard, 1815; C. Pfeiffer, 1821; Lamarck, Nilsson et Férussac, 1822; Deshayes, 1824; de la Pylaie, Risso, Sowerby, 1826; Lyell, 1827; Sander-Rang, 1829; Menke, Zieten, 1830; Michaud, 1831, etc.; enfin par tous les conchyliologues de nos jours.

Le genre *Ancylus* a été également ballotté de famille en famille :

De Roissy, 1805, place ce genre dans la famille des *Patelles*;

Duméril, 1806, dans celle des *Dermobranches*;

Lamarck, 1822, dans celle des *Calyptraciens*;

Férussac, 1819 et 1822; Menke, 1828; Deshayes, 1830, dans celle des *Lymnéens*;

Hartmann, 1821, dans celle des *Pneumonés Limnophiles*;

De Blainville, 1825, dans celles des *Otidés* et des *Subaplysiens*;

Latreille, 1825, dans celle des *Limnocochlides*;

Risso, 1826, dans celle des *Auricules*;

Fleming, 1828, dans celle des *Pulmonifères aquatiques*;

Sander-Rang, 1829, dans celle des *Semiphyllidiens*;

Turton, 1801, dans celle des *Patellides*;

Gray, 1840, dans celle des *Limnæadæ*;

M. Moquin-Tandon, 1852, dans celle des *Lymnéens*,

Etc..., etc.....

Plusieurs conchyliologues ont même créé pour ce genre une famille spéciale :

Menke, 1830, la famille des *Ancylæa*;

Fitzinger, 1833, la famille des *Ancyloidea*;

Mauduits, 1839, la famille des *Ancyliens*;

H. et A. Adams, 1855, la famille des *Ancylinae*, etc.....

De ces familles, les trois premières ont été successivement adoptées par M. l'abbé Dupuy, 1847, 1851, dans son grand ouvrage sur les *Mollusques* de la France.

Quant à l'ordre dans lequel les *Ancyles* ont été rangés par les conchyliologues, ce genre a encore été rejeté de l'ordre des *Inférobanches*, *Hypobanches*, *Dermobanches*, *Pectinibanches*, *Scutibanches*, *Pleurobranches*, *Cyclobranches*, *Monopleurobranches*, *Pneumonobanches*, *Tectibanches*, *Pulmobanches*, etc., dans ceux des *Adelopneumonés*, *Pulmonés*, *Pulmonifères aquatiques*, etc., etc.

Enfin M. Moquin-Tandon, 1852, a créé pour ce genre l'ordre des *Gastéropodes Amphibies*.

Tel est aussi succinctement que possible l'historique du genre *Ancylus*.

§ II. DESCRIPTION DU GENRE.

Animal (1) gastéropode amphibie, plus ou moins conique en dessus, aplati en dessous, marchant sur un pied large, de forme ovulaire, profondément séparé de l'enveloppe palléale, qui est ordinairement mince, de couleur uniforme ou maculée, et qui recouvre tout l'animal, comme une immense calotte, excepté en avant. Tête grosse et courte, subquadrangulaire, portant latéralement deux tentacules courts, contractiles, tronqués au sommet, et offrant au côté externe, à la partie inférieure, une sorte de dilatation mince et arrondie. Yeux sessiles, médiocres et arrondis, placés à la base interne et antérieure des tentacules. Bouche ordinairement étroite, située en dessous, au milieu du mufle, et possédant trois mâchoires, une transversale et deux verticales. Poche pulmobranchiale, ainsi que l'orifice anal et génital, située soit à gauche (*Ancylastrum*), soit à droite (*Velletia*).

Coquille recouvrant entièrement l'animal, épidermée, muscoso-cornée ou crétacée, transparente ou opaque, lisse ou striée, de forme Patelloïde ou Pyléoside, plus ou moins spirale, présentant un sommet mousse, obtus ou aigu, etc., plus ou moins postérieur, et plus ou moins incliné à droite (*Ancylastrum*), ou à gauche (*Velletia*). Impressions musculaires très-peu visibles, étroites, linéaires, situées un peu au-dessus du péristome.

(1) Voyez, pour plus amples détails, les *Recherches anatomico-physiologiques sur l'Ancyle fluviatile*, par Moquin-Tandon, in Journal de Conchyl., t. III, p. 7, 121 et 337, 1852.

§ III. DIVISION DU GENRE ANCYLUS EN DEUX SECTIONS,
ANCYLASTRUM ET VELLETTIA.

Il existe plusieurs systèmes pour le sectionnement des espèces du genre *Ancylus*.

Beck notamment a séparé les *Ancyles* en deux groupes ; le premier auquel il conserve le nom d'*Ancylus*, le second qu'il nomme *Acroloxus*.

Nous ne pouvons adopter le système de Beck, car il n'a aucune valeur scientifique, ainsi que nous l'avons déjà démontré (1).

Gray a été plus loin ; au lieu de deux sections, il divise les espèces du genre *Ancylus* en deux genres distincts : d'abord le genre *Ancylus*, ensuite le genre *Velletia*.

L'espèce type pour laquelle cet auteur a créé ce genre nouveau est l'*Ancylus lacustris* de Müller.

Cette division a quelque chose de bon, puisqu'elle se fonde sur un caractère réel, la position de la cavité pulmonobranchiale. Mais nous ne pensons pas qu'il faille adopter le nouveau genre d'une manière tout à fait absolue, car il faut remarquer que le caractère sur lequel Gray l'a appuyé est isolé, et que, sauf cette différence, il n'y en a pas d'autres suffisantes pour autoriser la séparation complète du *lacustris* d'avec les autres espèces d'*Ancyles*.

Nous ne conservons donc l'appellation *Velletia* que

(1) MM. H. et A. Adams dans leur *Genera of recent Shells*, 3 vol. in-8, — 1853-1858, — ont eu tort d'admettre, comme appellation générique, le nom d'*Acroloxus*.

comme une simple indication d'une subdivision du genre *Ancylus*.

Pour nous, nous fondant sur cette loi que nous avons reconnue constante, et qui a pour base la conformation de l'animal et celle de son test; loi que voici : — *La direction du sommet correspond toujours, mais en sens inverse, avec la position dextre ou sénestre de la poche pulmobranchiale,*— nous admettons, avec M. Moquin-Tandon, deux groupes d'*Ancyles* dont voici les caractères :

Groupe 1. *Ancylastrum*. Animal *sénestre*; coquille ayant toujours le sommet plus ou moins *incliné à droite*.

Groupe 2. *Velletia*. Animal *dextre*; coquille ayant toujours le sommet plus ou moins *incliné à gauche*.

§ IV. CARACTÈRES DISTINCTIFS DES ESPÈCES.

Après avoir établi les caractères généraux des groupes, disons maintenant un mot sur ceux des espèces.

Voici, selon nous, les caractères essentiels sur lesquels il faut se baser pour créer une bonne espèce dans le genre *Ancylus*.

Le premier et le plus essentiel, parce qu'il correspond toujours à la conformation anatomique de l'animal, est *la position dextre ou sénestre du sommet*. Maintenant, ce sommet, quelle que soit sa position, peut présenter des formes différentes de *contour*, de *courbure*, d'*obliquité*, etc.

Un second caractère très-important, mais cependant in-

férieur, est le *mode d'après lequel le test prend sa croissance*; — caractère au moyen duquel on peut établir pour les *Ancyles* les groupes suivants :

1. Les espèces à *accroissement rectiligne*, c'est-à-dire les *Ancyles* dont les parties de la coquille, placées entre la pointe du sommet et le contour antérieur du péristome, vont en s'évasant sans prendre une apparence concave ou convexe.

2. Les espèces à *accroissement convexe*.

3. Les espèces à *accroissement complexe*, c'est-à-dire celles dont la croissance suit deux marches différentes et successives, soit qu'elle apparaisse : 1, *convexe et ensuite rectiligne*, 2, *convexe et enfin concave*.

Nous allons indiquer maintenant un troisième caractère, qui paraît avoir échappé à la sagacité des auteurs : il consiste dans une dépression souvent très-apparente, que l'on trouve constamment au sommet du test des *Ancyles*, et que nous appelons *dépression apicale* (1).

La dépression dont il s'agit se présente, selon les espèces, sous deux formes, *la forme elliptique et la forme arrondie*; elle peut occuper, en outre, une des quatre positions suivantes :

1. Elle peut se trouver à *l'extrémité du sommet*, et regarder *la base du bord postérieur du péristome*; alors, et en raison même de cette position, elle se rapproche toujours de la forme *arrondie*.

2. Elle peut être placée *un peu au-dessus de la pointe du sommet*, et regarder plus ou moins obliquement le ciel, suivant que le sommet offre une spire plus ou moins prononcée.

3. Placée dans la position qui précède, la dépression apicale peut se rencontrer sur *le côté droit du sommet*.

(1) Voyez *Bourguignat*, Étude synonymique sur les Mollusq. des Alpes maritimes, — à la pl. I, fig. 19 (1861), où nous avons fait représenter la dépression apicale très-grossie de l'*Anc. gibbosus*.

4. Ou bien elle peut se trouver sur *le côté gauche du sommet.*

Dans ces trois dernières positions la dépression apicale se présente ordinairement sous la forme *elliptique.*

N'oublions pas, enfin, un indice caractéristique non moins excellent qu'on aurait tort de laisser de côté; il s'agit *des mœurs et du mode d'habitation des individus*; s'il n'est pas fondamental, il est du moins grave et important.

Ce n'est qu'après un examen sérieux de ces caractères de premier ordre, que l'observateur pourra s'occuper des formes d'ouverture, de stries, de l'épaisseur, de la couleur du test, etc.;— accidents variables et, selon nous, secondaires.

§ V. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES ANCYLES.

Les *Ancyles* se trouvent répandus en Europe, en Afrique, en Asie, en Océanie et en Amérique.—Ils sont au nombre de 80 espèces, du moins d'après l'état de nos connaissances.

Les espèces de la section des *Ancylastrum* habitent les cinq parties du monde, savoir :

Europe,	24	espèces,	dont 7	fossiles.
Afrique,	13	—	(1).	

(1) Sur ces 13 espèces, 9 seulement sont spéciales au continent africain, et les 4 autres sont communes avec celles d'Europe.

Asie,	4 espèces.
Océanie,	1 —
Amérique,	36 —

Les Mollusques de la section des *Velletia* sont au nombre de 6, dont 4 fossiles, et n'ont été recueillis jusqu'à présent qu'en Europe.

ANCYLASTRUM.

Moquin-Tandon, mss., in *Bourguignat*, Cat. anc. in Journ. conch., t. IV, p. 63 et 170. 1853. — *Moq.-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 483. 1855.

EUROPE.

ANCYLUS SIMPLEX.

Cette espèce, une des premières signalées dans ce genre, est bien la coquille la plus mal définie, la plus inexactement déterminée, aux points de vue de l'appellation, de la synonymie et des caractères. Nous croyons donc utile d'émettre quelques mots sur cet Ancyle litigieux.

Linnæus n'a pas connu cette espèce. Le Mollusque décrit par lui dans la dixième édition de son *Systema naturæ* est le *Lacustris*. Or l'on sait que Linnæus a établi dans cette dixième édition (1758) le système des *noms binaires*. C'est sur cet ouvrage, véritable base de la nomen-

clature, que repose la méthode entière de la dénomination scientifique (1).

En 1853, nous avons dû examiner, lors de la publication de notre catalogue du genre *Ancylus* (2), quel était l'auteur qui, le premier, à partir de cette dixième édition, avait appliqué à un Ancyle une dénomination binaire.

Après bien des recherches, nous avons constaté que Buc'hoz, en 1771, était le premier naturaliste qui avait attribué à cette coquille l'appellation binaire, par conséquent scientifique, de *Lepas simplex*.

L'espèce signalée par Buc'hoz, très-mal décrite, pour ainsi dire méconnaissable, comme toutes celles de cette époque, est indiquée du cours d'eau *la Seille* (3), où elle est très-abondante. Nous avons reçu nombre de fois ce Mollusque de cette même localité, grâce à MM. Félicien de Saulcy, Joba, etc..... Ce sont donc les échantillons recueillis dans ce ruisseau que nous considérons comme type de cette inextricable espèce.

La synonymie de l'*Ancylus simplex* est matériellement impossible. On ne peut affirmer, en effet, que, sous l'appellation *triviale* de *fluviatilis*, les malacologistes aient eu en vue le type de l'espèce, ou une de ses variétés, ou bien une des autres espèces, telles que les *Anc. gibbosus*, *Jani*, *striatus*, *riparius*, *strigatus*, etc..., plutôt que la réunion de tous les Ancyles d'Europe. En présence d'un pareil doute, il est prudent de s'abstenir; c'est pour ce motif que nous ne signalons, pour le type du *simplex*, que les quelques synonymes suivants.

(1) Voir, à ce sujet, les ouvrages didactiques sur les règles de la nomenclature, et en particulier le travail publié par nous sous le titre « *Methodus Conchyliologica denominationis*. Paris, 1860.

(2) In *Journal Conchyl.* tome IV.

(3) Petite rivière qui prend sa source dans le département de la Meurthe, et qui se jette dans la Moselle, non loin de Metz.

- Lepas simplex*, *Buc'hoz*, Aldrov. Lotharingiæ, p. 236, n° 1130. 1771.
- Ancylus fluviatilis* (pars), *Draparnaud*, Tabl. des Moll. de la France, p. 47. 1801.
- Patella cornea* (pars), *Poiret*, Coq. fluv., etc., de Paris, p. 101. 1801.
- Patella fluviatilis*, *Montagu*, Test. Brit. (2^e partie), p. 484. 1803.
- Ancylus fluviatilis* (pars), *Draparnaud*, Hist. Moll. de France, p. 41, pl. II, f. 22-24 (fig. médiocres). 1805.
- Ancylus simplex*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 187; 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. soc. of London, p. 86. 1853.
- Ancylus fluviatilis*, VAR. A. *simplex*, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. de France, t. II, p. 484, pl. 36, f. 8. 1855 (1).

Voici les caractères du *simplex*, d'après des échantillons recueillis dans la Seille.

Testa magna, sat elata, oblonga, albidula vel pallide cornea, paululum cretacea, parum pellucida, concentricè striatula, ac striolis radiantibus minute adornata; — antice convexa ac ad marginem apertura vix concava; — postice concava; — apice $3/4$ postico, parum recurvo, mediano, obtuso; — depressione apicali magna, ro-

(1) Nous pensons que l'on peut encore rapporter à cette espèce ces synonymies antérieures à la 10^e édition du *Systema naturæ*. — 1^o *Patella fluviatilis fusca*, vertice mucronato inflexoque, *Martin Lister*, Hist. anim. Angliæ, etc..., p. 151, t. II, pl. 3, n° 32, 1678. — 2^o *Patella exigua*, subflava, vertice mucronato inflexoque, *Martin Lister*, Hist. sive syn. Meth. Conch., etc..., n° 39, p. 56, 1685. — 3^o *Lepas rostrata*, et *Lepas simplex* de *d'Argenville*, Hist. nat., etc..., Conch., p. 325 et 329 (sans descriptions), pl. 27, les 3 premières fig. (très-mauvaises), — 1742. — Etc..., etc...

tundata, ad partem fere superiorem verticis sita; — apertura oblonga, intus albidula; marginibus paululum expansis.

Coquille oblongue, élevée, blanchâtre ou d'une teinte cornée pâle. Test un peu transparent, bien que crétacé, concentriquement strié et sillonné de petites striations rayonnantes. Partie antérieure convexe et offrant vers le bord de l'ouverture (lorsque la coquille est adulte) une petite inflexion. Partie postérieure concave. Sommet obtus, peu recourbé, situé dans le plan de la ligne médiane et arrivant aux trois quarts du diamètre antéro-postérieur. Dépression apicale grande, arrondie, placée presque sur la partie supérieure du sommet.

Ouverture oblongue, intérieurement blanchâtre et nacrée. Bords marginaux évasés, surtout en arrière et sur les côtés.

Longueur.	7-8 mill.
Largeur.	6
Hauteur.	5

Cette espèce, de la Seille, près de Metz (Moselle), semble préférer les petits cours d'eau, les ruisseaux.

Ce Mollusque, que nous possédons d'un grand nombre de localités, se rencontre çà et là dans presque toute l'Europe.

Les variétés de l'*Ancylus simplex* sont, selon nous, de deux sortes : les variétés normales et les variétés accidentelles ou anormales.

Parmi les variétés *normales*, nous croyons devoir signaler les suivantes :

VARIÉTÉ B.

Ancylus meridionalis, Beck., mss. in Specim. Mus. Paris.

- Ancylus pileolus (1), *Beck*, Index Moll., etc., p. 123. 1837.
— fluviatilis (pars), *Philippi*, Enum. Moll. Siciliae,
t. I, p. 120, 1836; et t. II,
p. 93. 1844.
— — (pars), *Requien*, Cat. coq. de l'île de
Corse, p. 41. 1848.

Variété presque semblable au type, différant seulement par son test plus épaissi, plus crétacé, et par ses bords marginaux un peu moins évasés.

Cette variété habite surtout les petits ruisseaux limpides, les torrents. Ça et là en Europe, mais principalement dans le sud de la France, en Espagne, en Italie, en Dalmatie, etc.

VARIÉTÉ C.

- Ancylus costatus, *Férussac*, Art. Anc. in Dict. d'Hist. nat.,
de Bory Saint-Vincent, t. I, p. 346,
n° 5. 1822.
— fluviatilis (pars), *Philippi*, Enum. Moll. Siciliae,
t. I, p. 120, 1836; et t. II, p. 93.
1844.
— costatus, *A. et B. Villa*, Disp. syst. Conch., p. 39
et p. 61, n° 30. 1841.
— striatus (pars), *Morelet*, Desc. Moll. du Portugal,
p. 86. 1845.
— — (pars), *Graëlls*, Catal. Moll. en Espana,
p. 22. 1846.
— costatus, *Requien*, Catal. coq. de l'île de Corse,
p. 41. 1848.
— — *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272,
n° 6377. 1850.

(1) Non Ancylus pileolus de *Férussac*, qui est une autre espèce,
— nec Anc. pileolus de *Roth*, qui est le Benoitianus.

- Ancylus costatus*, *Mortillet*, Catal. coq. terr. et fluv. des îles Britan., Allem., Suisse, France, p. 1. 1853.
- simplex, VAR. B, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 188, 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 86. 1853.
- *costatus*, *Baudon*, Desc. Moll. de l'Oise, in Mém. Soc. acad. sc. arts de l'Oise, t. II, p. 657. 1855.
- *fluviatilis*, VAR. *Drouët*, Enum. Moll. de la France continent., p. 29. 1855.
- — VAR. 3, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. de France, t. II, pl. 26, f. 11. 1855.
- *costatus*, *de Cessac*, Supplém. Cat. Moll. viv. de la Creuse (extr. Bull. Soc. sc. nat. de la Creuse, t. II), p. 6. 1857.
- — *Villa*, Conchiglie, etc., isola di Sardegna, p. 1. 1860.
- simplex, VAR. *Bourguignat*, Malac. terr. fluv. de la Bretagne, p. 76, 113. 1860.

Variété à test assez grand, ordinairement épais, blanchâtre ou grisâtre. Stries plus fortement marquées, quelquefois grossières.

Cette variété paraît très-abondante en Sicile, en Italie, en Espagne, en Portugal, dans les îles de Corse, de Sardaigne, etc., enfin, en France surtout, dans la partie méridionale.

VARIÉTÉ D.

Ancylus radiolatus (1), *Mousson*, Coq. terr. fluv. de Schlæfli, p. 54. 1859.

(1) Non *Ancylus radiolatus* de *Küster*, etc.

Ancylus Janinensis, *Mousson*, mss.

Variété de grande taille, à test blanchâtre, crétacé, quelquefois parfaitement radié. Sommet petit, peu recourbé, plus ou moins postérieur. Partie antérieure plus ou moins convexe. Bords marginaux assez évasés.

Cette coquille, voisine de la précédente, *Ancylus costatus* de Férussac, a été recueillie, en Turquie, dans le lac de Janina (Schlæfli).

VARIÉTÉ E.

- Ancylus striatus* (1), *Porro*, Moll. terr. fluv. mus. Mediol., p. 22. 1846.
- — *Dupuy*, Hist. nat. Moll. de France (5 fasc., 1851), p. 495, pl. 26, f. 5. 1851.
- — *Mortillet*, Cat. coq. terr. fluv. des îles Britan., Allem., Suisse, France, etc., p. 1. 1853.
- simplex, var. *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 189, 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 86. 1853.
- striatus, *Millet*, Moll. de Maine-et-Loire, in Ann. Soc. Linn. de Maine-et-Loire, t. I, p. 302, 1853; et même ouvrage (3^e édit.), p. 54. 1854.
- — *Grateloup et Raulin*, Catal. Moll. terr. fluv. de la France continent. et insul., p. 33. 1855.

(1) Non *Ancylus striatus* de Webb et Berthelot, 1833, — de Quoy et Gaimard, 1834, — d'A. D'Orbigny, 1837, etc... etc...

Ancylus fluviatilis, VAR. 5, *Moquin-Tandon*, Hist. nat. Moll. de France, t. II, p. 487. 1855.

— — VAR. *Drouët*, Enum. Moll. de la France contin., p. 29. 1855.

— *succineus*, *Nodot*, mss. in Litt.

Variété à test plus petit, très-finement striolé et radié, d'une couleur jaune foncée, tirant quelquefois sur le rouge succin. Sommet plus petit et un peu plus postérieur. Ouverture plus dilatée en avant qu'en arrière.

Cette variété habite de préférence les petits ruisseaux d'eau limpide de la Côte-d'Or, de l'Aube, de Maine-et-Loire, de l'Yonne, de l'Auvergne. Habite également dans le nord de l'Italie.

VARIÉTÉ F.

Ancylus obtusus (1), *Charpentier*, mss. in Spec. ab illo missis, in 1850.

— *deperditus* (2), *Ray* et *Drouët*, Cat. Moll. viv. de la Champagne, in Revue et Mag. zool., p. 27. 1851.

Variété à test petit, à sommet un peu plus recourbé en arrière, et à partie antérieure plus bombée, un peu en dos d'âne.

Cette variété se rencontre çà et là en Suisse, et, en France, dans les départements de l'Aube, de l'Oise, etc.

(1) Non *Ancylus obtusus* de Morelet, 1815, qui est une espèce différente.

(2) Non *Ancylus deperditus*, de Ziegler, Dupuy, etc..., qui est l'*Ancylus gibbosus*. — Nec *Ancylus deperditus* de Desmarest, Lommel, etc., qui est une espèce fossile.

VARIÉTÉ G.

Ancylus compressus (1), *Parreyss*, mss. in *J. Jay*, Cat. of Shells, p. 272, n° 9382. 1850.

Semblable à la variété précédente ; seulement un tant soit peu comprimée sur les côtés.

Çà et là en Italie et en Sicile.

VARIÉTÉ H.

Calyptra patella fluviatilis, *Klein*, Tentam. meth. ostrac., p. 118. 1753.

L'Ancyle, *Geoffroy*, Traité sommaire des coq. de Paris, p. 124 et 125. 1767.

Ancylus fluviatilis, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 201, n° 386. 1774.

Patella fluviatilis, *da Costa*, Hist. nat. Test. Brit., p. 1, tab. 2, f. 8. 1778.

Ancylus fluviatilis (altera pars), *Draparnaud*, Tabl. Moll., p. 47. 1801.

Patella cornea (altera pars), *Poiret*, Coq. fluv. des env. de Paris, p. 101. 1801.

Patella lacustris (2), *Donovan*, British Shells, tab. 147. 1802.

Ancylus fluviatilis (pars), *Draparnaud*, Hist. Moll. de France, p. 48, pl. 11, f. 23-24. 1805.

(1) Non *Ancylus compressus* de Nyst., 1843, qui est une espèce fossile.

(2) Non *Patella lacustris* de Linnæus, 1758, Müller, 1774, etc..., qui est une espèce différente.

Patella fluviatilis, *Allen*, Syst. Abhandl. uber die erd und flussconch Augsburg, p. 116, pl. 14, f. 26. 1812.

Crepidula lacustris, *Fleming*, Art. Conch. in Edimb. Encyclop. (teste *Gray*, Man., etc., p. 249. 1846.)

Cette variété se rencontre dans les fleuves, les grandes rivières, adhérente aux pierres ou aux morceaux de bois pourris, principalement dans les endroits où l'eau est un peu dormante.

Cette variété est celle qui, selon nous, se trouve désignée, dans presque tous les travaux des malacologistes français, sous l'appellation de *fluviatilis*.

Très-abondante en France, en Allemagne, etc. Cette coquille se distingue du type par un test non crétaqué, plus coloré, par son sommet un peu plus aigu, et ses bords marginaux un peu plus évasés.

VARIÉTÉ I.

Ancylus margaritaceus, *Costa*, Statist. fisic., etc., dell' isola di Capri, in Esercit. Accad. degli asp. nat., etc., vol. II (pars 1^o), p. 68 (sans descript.). 1840.

— *luteolus*, *Parreyss*, mss. in Sched.

— — *J. Jay*, Catal. of Shells, etc., p. 272, n° 6382. 1850.

Cette variété, que nous avons examinée à Naples dans la collection du respectable Oronzio Costa, diffère du *simplex* par son test très-transparent, brillant, jaunâtre, par son sommet tant soit peu plus rejeté en arrière, par conséquent par la partie antérieure de la coquille un peu plus convexe.

Cette variété, recueillie dans l'île de Capri, près de Naples, se retrouve çà et là en Sicile et dans presque toute l'Italie.

VARIÉTÉ J.

- Ancylus fluviatilis rupicola, *Boubée*, Promenade de Bagnères au lac d'Oo, in Relat. des expér. phys. et géol. faites au lac d'Oo en 1831, p. 36. 1832.
- — — *Boubée*, in Bull. d'hist. nat. de France (2^e année), p. 7, n^o 10. 1833.
- thermalis, *Boubée*, mss. in Litt. in *Beck*, ind. Mollusc., p. 124, 1827.
- rubicola (1), *Puton*, Essai sur les Moll. des Vosges, p. 62. 1847.
- simplex, VAR. F, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 190, 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 87. 1853.
- montanus, *Philippe*, mss. (teste *Bourguignat*, loc. sup. cit. 1853).
- fluviatilis, VAR. *Drouët*, Enum. Moll. de la France continent., p. 29. 1855.
- rupicola, *Grateloup* et *Raulin*, Cat. Moll. terr. fluv. de la France continent. et insul., p. 33. 1855.
- monticola, *Boubée*, mss. (teste *Grateloup* et *Raulin*, loc. sup. cit. 1855).

(1) Rubicola pro rupicola, errore typogr. causa.

Ancylus fluviatilis, VAR. 2, *Moquin-Tandon*, Moll. de la France, t. II, p. 487. 1853.

Variété à test plus petit, très-élégamment striolé, blanchâtre, jaunâtre ou succiné, à sommet un peu plus recourbé, et à ouverture un peu plus large en avant qu'en arrière.

Cette variété habite surtout les torrents des montagnes, les eaux très-froides (*rupicola*) ou très-chaudes (*thermalis*). Ainsi l'on rencontre très-abondamment cette coquille dans toutes les Pyrénées, dans les Vosges, dans les Alpes, notamment aux environs de Lucerne, en Suisse.

Voyez *Bourguignat*, Malacol. du lac des Quatre-Cantons (*sous-~~presse~~*).

Les variétés *anormales* ou *accidentelles* de l'*Ancylus simplex* sont les suivantes :

1°

- Ancylus Fabræi*, *Dupuy*, Catal. extram. Galliæ Testaceorum, p. 1, n° 7, et p. 3. 1849.
- — *Ray et Drouët*, Catal. Moll. viv. de la Champagne (extr. Revue et Mag. de zoologie), p. 27. 1851.
- — *Dupuy*, Hist. nat. Moll. de la France (3^e fasc. 1851), p. 493, tab. xxvi, f. 3. 1851.
- *Fabre*, *Mortillet*, Cat. coq. terr. et fluv. des îles Brit., Allem., Suisse, France, etc., p. 1. 1853.
- *simplex*, SOUS-VAR. B, *Bourguignat*. Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 188, 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London; p. 86. 1853.

Ancylus Fabrei, *Cotteau*, Note Moll. terr. fluv. de l'Yonne (extr. Bull. Soc. sc. hist. nat. de l'Yonne), p. 12. 1854.

— *fluviatilis*, VAR. *Fabrei*, *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv. viv. de la France continent., p. 29. 1855.

— *Fabrei*, *Grateloup* et *Raulin*, Catal. Moll. de la France contin. et insul., p. 33. 1855.

Coquille semblable au type, mais un peu comprimée sur les côtés, par conséquent présentant une ouverture allongée.

Cette variété, purement accidentelle, a été recueillie en France dans la rivière de Couze (Dordogne), dans la Seine, aux environs de Troyes, surtout dans le ruisseau d'Amances, près de Vendevre-sur-Barse (Aube), où elle se trouve en compagnie du simplex.

2°

Ancylus labrosus, *Parreyss*, mss.

Coquille semblable au type simplex ; seulement les bords de l'ouverture sont accidentellement épaissis et comme bordés. Habite l'Allemagne (localité inconnue).

3°

Ancylus albus, *Stentz*, mss.

— simplex, VAR. C, *Bourguignat*, Cat. g. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 189, 1853; et Desc. Anc. Cuming, Proceed. zool. Soc. of London, p. 87. 1853.

Ancylus fluviatilis, VAR. A. *albus*, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. de France, t. II, p. 487. 1855.

Coquille semblable au type simplex, seulement à test un peu plus épais, blanchâtre et très-érosé (1).

Habite le Banat.

4°

Ancylus sinuosus, *Brard*, Hist. coq. terr. fluv. de Paris, p. 201, pl. VII, f. 4. 1815.

— — *Férussac*, Art. Anc. in Dict. clas. d'hist. nat. de Bory de Saint-Vincent, t. I, p. 346, n° 2. 1822.

— — *Michaud*, Complém. à l'Hist. nat. Moll. France, par *Draparnaud*, p. 90, pl. XVI, f. 1-2. 1831.

— *fluviatilis*, VAR. C, *Beck*, Ind. Moll. præ. ævi Mus. princ. A. Ch. Frederici, p. 123. 1837.

— *sinuosus*, *A. Gras*, Desc. Moll. fluv. terr. de l'Isère, p. 65, pl. V, f. 8. 1840.

— — *P. Gervais*, Zoologie de la France, in *Patria*, t. I, p. 579. 1847.

— *sinuatus* (err. typ. causa), *Dupuy*, Cat. extram. Galliæ Test., p. 1, n° 9. 1849.

— *sinuosus*, *Dupuy*, Hist. nat. Moll. de France (5° fasc., 1851), p. 497. 1851.

— *sinuatus*, *Mortillet*, Cat. coq. terr. et fluv. des îles Brit., Allem., Suisse, France, p. 1, 1853.

(1) Les échantillons reçus sous le nom d'*Albus* nous paraissent avoir été roulés et être restés longtemps soumis à l'action du soleil.

- Ancylus simplex*, sous-**VAR. D**, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 189, 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 87. 1853.
- *sinuosus*, *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. de la France contin. et insul., p. 33. 1855.
- *fluviatilis*, **VAR. Drouët**, Enum. Moll. de la France continent., p. 29. 1855.
- — **VAR. A. sinuosus**, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. de France, t. II, p. 487. 1855.

Coquille semblable à la variété **■** *fluviatilis*, mais sinuée à sa partie antérieure. Ce sinus accidentel serait peut-être dû, d'après Gray (*Turton*, Man. Brit. Shells (2^e éd.), p. 249), à la forme du corps sur lequel cet Ancylo se trouve appliqué.

Cette variété anormale, signalée aux environs de Paris, a été retrouvée aux environs d'Aix, en Provence.

5°

- Ancylus Frayssianus*, *Dupuy*, Hist. nat. Moll. de France (5^e fasc., 1851), p. 496, n° 6, tab. xxvi, f. 6. 1851.
- *Fraysse*, *Mortillet*, Cat. coq. terr. fluv. des îles Brit., Allem., Suisse, France, p. 1. 1853.
- *simplex*, **VAR. E**, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 190, 1853; Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 87. 1853.

- Ancylus fluviatilis, VAR. Frayssianus, *Grateloup et Raulin*,
Cat. Moll. France contin. et insul.,
p. 33. 1855.
- — VAR. *Drouët*, Enum. Moll. de la France
contin., p. 29. 1855.
- — VAR. 8^e, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll.
France, t. II, p. 487, pl. 26, f. 12.
1855.

Coquille identique à la variété ■■ *fluviatilis*, se distinguant seulement par le bord postérieur relevé.

Cette variété accidentelle a été recueillie aux environs de Grasse, en Provence.

6°

Ancylus bireflexus, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. de France,
t. II, p. 487, pl. 26, f. 14. 1855.

Coquille identique à la variété ■■ *fluviatilis*, différant seulement par ses bords antérieur et postérieur relevés et un peu réfléchis.

Telles sont les variétés *constantes* ou *accidentelles* qui méritent d'être signalées chez l'*Ancylus simplex*.

A l'état fossile, le *simplex*, sous l'appellation banale de *fluviatilis*, a été constaté par les auteurs suivants :

- Ancylus fluviatilis, *Bronn*, Jarbuck. 1830.
- — *Bouillet*, Catal. Moll. de l'Auvergne,
p. 137, n° 72. 1836 (dans les argiles
du fond d'un très-ancien lac, qui
existait au nord de la montagne de
Gergoviæ, près de Clermont).
- — *Lommel*, Allgem. repertorium der
Mineral, etc., p. 118. 1841.

- Ancylus fluviatilis, *Mathéron*, Cat. méth. Desc. des corps organisés fossiles des Bouches-du-Rhône, p. 196. 1842 (dans un lambeau de terrain d'eau douce, aux Martigues, sur le bord de l'étang de Caronte, au quartier du Gros-Mourré, près de Marseille).
- — *Braun*, Deutsch. naturf., t. V, p. 144. 1842.
- — *J. Morris*, Catal. british Fossils, etc., p. 138, 1843; et même ouvrage (2^e édit.), p. 235. 1854 (dans les terrains lacustres de Clacton, Stutton, Cropton, en Angleterre).
- — *Bronn*, Index Paléontol., t. I, p. 75. 1848.
- simplex, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 191. 1853 (dans les couches lacustres de Vincennes, de Clichy, etc., aux environs de Paris).
- fluviatilis, *Grateloup* et *Raulin*, Cat. Moll. de la France continent. et insul., p. 34. 1855.

ANCYLUS DESHAYESIANUS.

- Ancylus Deshayesianus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 183. — 1853; — et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 82. 1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. genera nova

speciesque novæ, 1853, in
Giornale di Malacol., t. I,
p. 169. 1853.

Ancylus Deshayesianus, *H.* et *A. Adams*, genera of recent Moll., tome II, p. 266. 1855.

Testa magna, parum crassa, sub lente argutissime striatula, corneo-succinea; — antice convexa ac recta; — postice paululum concava; apice parvulo, acuto, postico mediano; — depressione apicali minuta, rotundata, ad paululum sinistram versa, in superiore extremitate mucronis sita; — apertura rotundata.

Coquille de grande taille, peu épaisse, d'une teinte succinée pâle, laissant apercevoir, au microscope, de petites striations rayonnantes de la plus grande finesse. Partie antérieure convexe, puis rectiligne vers le bord marginal. Partie postérieure un peu concave. Sommet petit, aigu, postérieur et situé dans l'axe de la ligne médiane. Dépression apicale petite, arrondie, tournée un peu à gauche et placée sur l'extrémité supérieure du sommet. Ouverture arrondie.

Longueur. 11-12 mill.
Hauteur. 5

Cette espèce, une des plus grandes du genre, nous paraît être une coquille d'Europe. Nous ne connaissons malheureusement pas l'habitat du *Deshayesianus*.

ANCYLUS STRIGATUS.

Ancylus strigatus, *Parreyss*, mss. in Litt. et Sched.
— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., tome IV, p. 193— 1853,

et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.

Ancylus strigatus, *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giornale di Malac., tome I, p. 170. 1853.

— — *H. et A. Adams*, genera of recent Moll., tome II, p. 266, 1855.

Testa magna, compressa, limo atro inquinata, sordide concentricè striatula, ac striis radiantibus plus minusve validis ornata; — antice convexa, ac paululum ad aperturam concava; postice concava; apice acuto, recurvo, valde postico; depressione apicali rotundata, mediana, in extremitate verticis sita; apertura ovata, vel rotundata, intus cærulescente.

Coquille de grande taille, comprimée, recouverte d'un limon noirâtre très-dur, solide et persistant. Test sillonné de stries concentriques plus ou moins régulières, et orné de striations rayonnantes, quelquefois très-prononcées et simulant de petites côtes. Partie antérieure d'abord convexe, puis devenant un peu concave vers l'ouverture. Partie postérieure concave. Sommet aigu, recourbé, fortement rejeté en arrière et situé dans la ligne médiane. Dépression apicale, arrondie, médiane, placée à l'extrémité du sommet. Ouverture ovale, quelquefois arrondie (suivant les échantillons). Intérieur de la coquille d'un nacré blanchâtre, mais le plus souvent d'une belle teinte bleuâtre.

Longueur. 8-10 mill.

Hauteur. 3-4

Cette espèce paraît commune dans les eaux marécageuses de la Sicile.

Nous croyons que l'on doit rapporter à cet Ancyle les fig. 12 et 14 de la planche VII (1) de l'ouvrage de M. Be-

(1) Le texte relatif à cette planche n'a point encore été publié.

noit de Messine (Illustrazione sistematica critica, etc..., de' Testacei extramarini della Sicilia ulteriore. In-4. — Napoli, 1857-1858-1859).

ANCYLUS RIPARIUS.

- Ancylus riparius*, *Desmarest*, Note sur les Ancyles, in Bull. sc. Soc. philom. Paris, p. 19, pl. I, f. 2. 1814.
- *fluviatilis*, *Var.*: *radiatus*, *Charpentier*, mss.—
Ex specim. ab illo missis in 1852.
- *riparius*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., tome IV, p. 192. 1853, et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85, 1853.
- — *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv. France continent, p. 29 et 18-1855.
- — *Grateloup et Rautin*, Cat. Moll. terr. et fluv. France cont. et insul., p. 33, 1855.
- *fluviatilis*, *Var.*: *riparius*. *Moquin-Tandon*, Moll. France, tome II, p. 484, 1855.
- *riparius*, *H. et A. Adams*, genera of recent Moll., tome II, p. 266. 1855.

Cette coquille, assez épaisse, un peu transparente, convexe en avant, concave en arrière, est munie d'angles longitudinaux rayonnants, qui produisent des plans triangulaires très-allongés. Sommet faiblement recourbé, un peu obtus, arrivant aux $\frac{3}{4}$ du diamètre antéro-postérieur. Dépression apicale profonde, arrondie. Ouverture oblongue

ou ovale, à péristome tant soit peu évasé, surtout en arrière.

Cette espèce, constatée pour la première fois aux environs de Lyon par Faure-Biguet, a été recueillie depuis aux alentours de Remiremont (Vosges), dans le lac de Thun, et le ruisseau du Bey, à Roihe, en Suisse; à Piètra Santa, en Italie, enfin çà et là en Sicile.

Le *riparius* se trouve également à état fossile à Canonville, près de Vincennes (Seine).

M. Benoit de Messine a fait représenter à la planche VII, fig. 16 (1), de son « *Illust. sistem. crit. iconogr. de' Testacei extramarini della Sicilia ulteriore* » une Coquille que nous croyons être l'*Ancylus riparius*.

ANCYLUS JANI.

Ancylus capuloides, Jan, in Sched. mss.

- | | | |
|---|---|---|
| — | — | <i>C. Porro</i> , Malac., etc., prov. Comasca, p. 87, t. I, f. 7 (très-médiocre). 1838. |
| — | — | <i>A. et B. Villa</i> , Disp. syst. Conch. terr. et fluv., p. 39. 1841. |
| — | — | <i>A. et B. Villa</i> , Catal. Moll. della Lombardia, p. 8. 1844. |
| — | — | <i>Catlow et Reeve</i> , Conch. nomencl., p. 184. 1845. |
| — | — | <i>Stabile</i> , fauna elvetica, delle Conch., etc., Luganese, p. 49, pl. I, f. 51. 1845. |
| — | — | <i>Graëlls</i> , Cat. de los Mol. en Espana, p. 22. 1846. |

(1) Le texte n'a point encore été publié.

- Ancylus capuloides, *C. Porro*, Moll. terr. et fluv. Musæi Mediolanensis, p. 22. 1846.
- — *D. Dupuy*, Catal. extram. Galliæ test., p. 1, n° 5. 1849.
- — *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272, n° 6375. 1850.
- — *D. Dupuy*, Hist. moll..... de la France (5° fascic., 1851), p. 492, tab. XXVI, n° 2. 1851.
- Ancylus fluviatilis, *Var.* : Capuloidea, *Gassies*, embryog. des Ancyles, etc..., in Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. VII (2° série), p. 370, f. 14-15. 1852.
- capuloides, *Mortillet*, Cat. coq. terr., etc..., des îles Britanniques, Allem., Suisse, France, etc..., p. I. 1853.
- — *F. de Sauley*, Moll. terr. et fluv. de la vallée de Baréges ; in Journ. Conch., t. IV, p. 272. 1853.
- Janii, *Bourguignat*, Cat. Anc., in Journ. Conch., t. IV, p. 185. 1853, et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 83, 1853.
- — *Bourguignat*, Monog. de l'Anc. Janii, in Revue et mag. de zool. (n° 5 mai, 1853), p. 203-214. 1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giornale Malac., t. I, p. 169. 1852.
- capuloides, *Küster*, in System. Conch. cab. von Martini und Chemnitz, — Ancylus, pl. I, fig. 6-8 (médiocres). 1853.
- — *Drouët*, Enum. Moll. terr. et fluv.— France contin., p. 29, n° 253. 1855.

- Ancylus fluviatilis*, *Var.* : *capuliformis*, *Moquin-Tandon*,
Moll. France, tome II, p. 484,
pl. XXXVI, f. 17. 1855.
- *capuloides*, *Grateloup et Raulin*, *Cat. Moll.*, etc.,
France continen. et insul., p. 33.
1855.
- — *H. et A. Adams*, *genera of recent*
Moll., tome II, p. 266. 1855.
- — *Spinelli*, *Catal. Moll. terr. fluv. prov.*
Bresciana (2^e édition), p. 36.
1856.
- — *Stabile*, *Prosp. sistem. stat. Moll.*
terr. fluv., etc..., *Lugano*, p. 41.
1859.

Cet Ancyle, qu'à première vue l'on pourrait confondre avec le *simplex*, s'en distingue surtout par son mode d'accroissement. Chez le *Jani*, le test très-bombé en avant, tout à fait en dos d'âne, de plus également convexe en arrière et sur les côtés, se contracte et se resserre sur lui-même vers les bords marginaux, au lieu de se dilater et de se réfléchir comme chez le *simplex*.

Le *Jani* se rencontre toujours adhérent aux pierres, aux cailloux, aux rochers, dans les lacs, les fontaines, les ruisseaux d'eau vive et limpide. Cette espèce est une de celles qui remontent le plus haut les torrents des montagnes. On l'a recueillie souvent, en effet, dans les Alpes et les Pyrénées, à la région supérieure des sapins, sur le bord des cascades, là où le rocher est sans cesse lavé par les eaux.

Cet Ancyle, constaté en Italie, pour la première fois, en 1835, par Jan, décrit en 1838 par Porro, a été retrouvé depuis en assez grande abondance aux environs de Milan, de Varèse, de Como, de Langobar, de Brianza, de Brescia.

En Suisse, le *Jani* n'a été encore récolté que dans le lac de Lugano, et les ruisseaux qui s'y versent (*Stabile*).

En Sicile, cette espèce paraît être assez abondante. Nous l'avons reçue nombre de fois de M. Benoit de Messine. John Jay l'indique également de ce pays.

En Espagne, d'après Graëlls, cette Coquille habite les provinces centrales dans le Rio del Norte. Il est probable qu'elle doit se trouver dans la plupart des petits ruisseaux qui descendent des Sierras.

En France, ce mollusque vit communément dans un grand nombre de torrents des Pyrénées, notamment dans l'Asblanc et le Bastan à Barèges (de Saulcy), la Pique à Bagnères-de-Luchon; — habite également le lac de Gaube (Dupuy), les environs d'Escaladieu dans les Hautes-Pyrénées, — enfin les environs d'Agen (Gassies).

L'Anc. Jani se rencontre encore dans la Bosnie, d'où nous l'avons reçu malheureusement sans indication de localité.

ANCYLUS COSTULATUS.

Ancylus costulatus, *Küster*, mss. in Litt.

— *radiolatus* (1), *Küster*, mss. in Litt.

— *costulatus*, *Anton*, Verzeichn. der Conchyl.,
p. 26, n° 1029 (*sans description*).
1839.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., tom. IV, p. 191. 1853;
et Desc. Anc. Cuming, in Proceed.
zool. Soc. of London,
p. 81. 1853.

— — *Strobel*, Moll. viv. genera nova

(1) Non *Ancylus radiolatus* de Mousson, 1859, qui est une variété de l'*Ancylus simplex*.

speciesque novæ, 1853, in Giornale di Malac., tome I^{er}, p. 169. 1853.

Ancylus costulatus, *Küster*, in system. Conch. Cab. von Martini und Chemnitz. — Ancylus, pl. I, f. 15-17. 1853.

— — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. fluv. France contin. et insul., p. 33. 1855.

— — *Moquin-Tandon*, Hist. Moll.... de France, tome II, p. 483, pl. XXXV, f. 1-4. 1855.

— — *H. et A. Adams*, genera of recent Moll., tome II, p. 266. 1855.

VAR. : B. — Ad latera paululum compressa. Ancylus compressiusculus, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 483. 1855.

Cette charmante espèce habite les ruisseaux de la Corse, à Bastia, Corté, Vico, Ajaccio, Bonifacio, ainsi que ceux de la Sardaigne et de la Sicile, aux environs de Messine et de Palerme.

En France, nous avons recueilli cet Ancyle au Fenouillet, près d'Hyères.

La VAR. B a été récoltée à Port-Mahon, dans les îles Baléares, par Mitre.

ANCYLUS STRICTUS.

Ancylus strictus, *Morelet*, Desc. Moll. terr. et fluv. du Portugal, p. 88, pl. VIII, f. 4, 1845.

— — *Graëlls*, Catal. Moluscos, etc., en Espana, p. 22. 1846.

- Ancylus strictus*, *Mortillet*, Cat. Coq. terr. fluv. des îles Brit. Allem., Suisse, France, etc...., p. I. 1853.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc., in Journ. de Conch., tome IV, p. 192. 1853, et Desc. anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv. France contin., p. 29 et 48. 1855.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. fluv. France contin. et insul., p. 33. 1855.
- Ancylus fluviatilis*, *Var. : strictus*, *Moquin-Tandon*, Moll. France, tome II, p. 485. 1855.
- *strictus*, *H. et A. Adams*, genera of recent Moll., tome II, p. 266. 1855.
- — *Bourguignat*, Malac. de la Bretagne, p. 76 et 115. 1860.

Cette Coquille, recueillie en Portugal, dans les affluents du Saldao, sur la route de San Bendo à Santa Margarita (Morelet), habite également en Espagne dans les Provinces centrales, suivant Graëlls.

En France, cette espèce se trouve acclimatée, à l'instar des *Limax Sowerbyi*, *Testacella Maugei*, ou *Helix Quimperiana*, etc...., aux environs de Brest (Finistère).

ANCYLUS TIBERIANUS.

Testa elongato-oblonga, lateraliter compressiuscula, alta, fragili, pellucida, pallide cornea, fere semper limo viridescente inquinata, lævigata, aut concentricè sordide striatula, ad sinistram partem inflata ac ventricosiore; — antice valde convexa; — postice concava; sinistrorsus inflato-convexa; dextrorsus paululum con-

vexiuscula; — apice obtuso, parum recurvo, valde postico; — depressione apicali minuta, ad sinistram partem verticis paululum versa; — apertura elongato-oblonga.

Coquille allongée, haute, fragile, transparente, non crétaée, comprimée sur les côtés, d'un pâle corné, mais le plus souvent recouvert d'un limon verdâtre. Test lisse ou laissant apercevoir quelques stries concentriques d'accroissement assez grossières. Partie antérieure très-convexe; partie postérieure concave. Côté gauche ventru, renflé et beaucoup plus fort que le côté droit, qui est peu convexe. Sommet obtus, à peine recourbé, et très-postérieur. Dépression apicale petite, placée un peu sur le côté gauche du sommet. Ouverture oblongue-allongée.

Longueur.	6 — 7	mill.
Largeur.	3 1/4	—
Hauteur.	3 1/4 — 3 1/2	—

Cette espèce, que nous dédions à M. N. Tiberi de Portici, a été recueillie par nous dans les Marais Pontins, à moitié chemin de Velletri à Terracine; se trouve adhérente sur les plantes aquatiques dans le canal qui longe la route.

Nous avons également reçu cette coquille de la Sicile.

L'*Ancylus Tiberianus* ressemble un peu aux *Ancylus strictus* et *Peraudieri*. Mais, ce qui distingue surtout ce Mollusque, c'est que le côté gauche de son test est beaucoup plus renflé, beaucoup plus ventru que le côté droit. Aussi cette coquille, bien que n'ayant point un sommet rejeté à droite, a-t-elle une apparence d'obliquité tout à fait insolite.

ANCYLUS STRIATUS.

- Ancylus striatus (1), *Webb et Berthelot*, Syn. Moll. terr. fluv., etc., insul. Canar. obser. (ext. Ann. Soc. nat., mars 1833), p. 19. 1833.
- — *Quoy et Gaimard*, Voy. de découvertes de l'Astrolabe. Zoologie, t. III, 1^{re} partie, p. 207, pl. 58, f. 35-38. 1834.
- — *A. d'Orbigny*, Moll. Echin., etc..., des îles Canaries, p. 75. 1837.
- — *Beck*, Index Moll. prææs. ævi Musæi princ. Aug. Christ. Fred., p. 124. 1837.
- — (altera pars), *A. Morelet*, Desc. Moll. du Portugal, p. 86. 1845.
- — (altera pars), *Graëlls*, Catal. Moll. en Espana, p. 22. 1846.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 183. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *Gray*, List. Shells of the Canaries, in the Collect. of the Brit. Mus., p. 13. 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

(1) Non *Ancylus striatus* de Dupuy, 1851; Ray et Drouët, 1851; Millet, 1853 et 1854; Porro, 1846; — etc...

Animal petit, ne dépassant point la coquille, même en marchant; pied très-mince, légèrement ondulé; tête large, obtuse, offrant deux petits renflements qui tiennent lieu de tentacules; yeux sessiles.

Ancyle se distinguant par son test élevé, orné de côtes rayonnantes plus ou moins prononcées; par son sommet très en arrière, sur le même plan que le bord postérieur, recourbé d'un demi-tour sur lui-même, et dont la pointe est légèrement inclinée à droite; par sa dépression apicale sublunaire; enfin par ses bords marginaux légèrement évasés. Au point de vue de l'accroissement, cette coquille est très-bombée, en dos d'âne en avant, concave en arrière, et faiblement convexe sur les côtés.

Cet Ancyle habite ordinairement les ruisseaux des montagnes et les courants rapides, où il adhère aux pierres et aux rochers submergés.

Cette espèce, primitivement découverte dans l'île de Ténériffe (1), a été recueillie en Portugal par H. Morelet, et en Espagne par M. Graëlls.

ANCYLUS PILEOLUS.

Ancylus pileolus (2), *Férussac*, Art. Anc. in Dict. class. d'Hist. nat., etc., t. I, p. 346. 1822.

— — *Bourguignat*, Cat. g. Anc. in Jour. Conch., t. IV, p. 185. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed.

(1) Voyez plus loin, page 198.

(2) Non *Ancylus pileolus* de Roth, qui est notre *Ancylus Benoitianus*, nec *Ancylus pileolus* de Beck, qui est une variété de l'*Ancylus simplex*.

zool. Soc. of London, p. 85.
1853.

Ancylus pilcolus, H. et A. Adams, Genera of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa parvula, crepiduliformi, maxime gibbosa, depressa, lævi, aut leviter concentricè radiatimque striatula, cornea vel luteolo-fusca; — antice gibboso-perconvexa; postice recta; sinistrorsus dextrorsusque convexiuscula; — apice maximo, obtuso, valde recurvo ac superpendente et præsertim marginem posteriorem approximante; depressione apicali maxima ad partem superiorem verticis sita; apertura ovata.

Coquille petite, déprimée, complètement en dos d'âne, lisse ou assez souvent sillonnée de petites striations concentriques et quelquefois rayonnantes. Test corné ou d'un brun jaunâtre. Partie antérieure tout à fait bossue, excessivement convexe; partie postérieure presque nulle et rectiligne. Côtés gauche et droit un peu convexes. Sommet fort, obtus, surplombant le bord marginal postérieur, excessivement recourbé, par conséquent très-rapproché du bord postérieur, qu'il surplombe un peu. Dépression apicale, grande, placée sur la partie supérieure du sommet. Ouverture ovale.

Longueur. 6 mill.

Hauteur. 4 —

Cette espèce habite l'île de Scio, dans l'Archipel.

Le caractère principal du *pilcolus* n'est point d'avoir seulement un sommet dépassant le bord postérieur, puisque ce signe distinctif existe également chez les *Anc. Benoitianus*, *Tinei*, etc., mais d'avoir, au contraire, un sommet excessivement recourbé, très-rapproché du bord postérieur; d'offrir, en outre, une partie antérieure bossue, en dos d'âne, renflée, ventrue, tandis que sa partie postérieure est presque nulle.

Le *Pilcolus* imite assez le *gibbosus*. Seulement tous les caractères de cet *Ancylus* se trouvent chez celui-ci exagérés au dernier point.

ANCYLUS TINEI.

Ancylus Tinei, A. Bivona, Nuovi Moll. terr. fluv. dei Dintorni di Palermo, p. 4, f. 2. 1839.

— recurvus (1) (pars), *Küster*, in System. Conchyl. Cab. von Martini und Chemnitz, Ancylylus, pl. 1, f. 30 et 31 [seulement (2)]. 1853.

Cette magnifique espèce, que nous avons rangée autrefois parmi les variétés de l'*Ancylus simplex*, est voisine des *Ancylus Benoitianus*, *pileolus*, etc.

M. Benoit de Messine a donné, dans son « Illustrazione sistem. critic. iconogr. de' Testacei extramarini della Sicilia ulteriore (3)... » à la pl. VII, f. 17, une assez bonne représentation de cette coquille (4), bien que la partie postérieure de l'échantillon figuré ne paraisse pas assez rectiligne.

Animal fuscum, tentaculis crassiusculis, subtriangularibus (Bivona).

Testa ovata, alta, crassa, ad latera paululum compressa, sordide concentriceque striatula; — antice valde gibboso-convexa, postice recta; sinistrorsus dextrorsusque convexa; — apice maximo, inflato, obtuso, præsertim postico; — depressione apicali rotundata in verticis extremitate sita; apertura ovata.

Animal brunâtre, à tentacules épais subtriangulaires.

(1) Non *Ancylus recurvus* de Parreyss, d'après Dupuy, 1851.

(2) Les fig. 30 et 33 doivent être rapportées à l'espèce suivante.

(3) Les 3 premiers fascicules, en date de 1857, 1858, 1859, sont les seuls qui aient encore été publiés.

(4) Le texte relatif à cette planche n'a pas encore paru.

Coquille de forme ovale, très-élevée, bossue, épaisse, un peu comprimée sur les côtés, et sillonnée de stries concentriques irrégulières. Partie antérieure très-gibbeuse. Partie postérieure droite; côtés sénestre et dextre faiblement convexes. Sommet très-développé, renflé, obtus, tellement postérieur qu'il dépasse presque le bord marginal postérieur de la coquille. Dépression apicale arrondie, placée sur l'extrémité du sommet. Ouverture ovale.

Longueur 7 mill.
Hauteur 5 —

Cette curieuse coquille, presque aussi haute qu'allongée, a été recueillie en Sicile, aux environs de Palerme, dans les sources des montagnes de Baida et San Isidoro.

L'*Ancylus Tinei*, dédié au botaniste Vincenzo Tineo, ne peut être rapproché que du *Benoitianus*, dont il diffère par son test plus élevé, plus épais; par son sommet plus fort, plus distant du bord marginal, surtout par sa partie postérieure rectiligne et non concave, etc.

ANCYLUS BENOITIANUS.

Ancylus recurvus (1) (altera pars), *Küster*, in *System. Conch. Cab. von Martini und Chemnitz*, *Ancylus*, pl. 1, f. 30 et 33 (seulement), et (sans description). 1853.

— *pileolus* (2), *Roth*, *Spicil. Moll. Orient. in Ma-*

(1) Non *Ancylus recurvus*, *Parreyss*, d'après Dupuy, 1851, qui est une espèce à rapporter au *gibbosus*.

(2) Non *Ancylus pileolus* de *Férussac*, 1822, *Bourguignat*, 1853, qui est une espèce différente.

lak. Blatter, p. 50, pl. 2, f. 4-5.
1855.

Ancylus Tinei (1), *Benoit*, mss. in Sched. et in Specimin. ab illo missis in annis 1858 et 1859 (2).

Cette espèce, confondue avec l'*Ancylus pileolus* de Ferrussac, en diffère par son test plus élevé et non écrasé, par sa partie antérieure moins bombée, par sa partie postérieure concave et non rectiligne, comme celle du *Pileolus*; enfin, surtout, par son sommet très-distant du bord postérieur, bien que le surplombant un peu, ce qui est l'inverse chez le *Pileolus*, dont le sommet en se recourbant atteint presque le bord postérieur, tout en le dépassant.

Cet Ancyle vit en Sicile, d'où nous l'avons reçu de M. Benoit de Messine.

Roth a également recueilli cette coquille en Grèce, « in fontibus rivulorum de jugis Parnetis montis decurrentibus. »

Cette espèce est assez bien représentée à la pl. 2, f. 4-5 du *Malakol. Blatter*, 1855. Cette figure donnée par Roth suffit parfaitement à la reconnaissance de ce Mollusque.

ANCYLUS GIBBOSUS.

Ancylus lacustris (3), *Risso*, Hist. nat. princ. product.

(1) Non *Ancylus Tinei*, d'Andrea Bivona, qui est une espèce distincte.

(2) Nous ne pouvons reconnaître cette espèce parmi celles qui sont figurées par Benoit à la pl. VII de son « *Illust. sistem. crit. iconogr. de' Testacei extramar. della Sicilia ulteriore*. »

(3) Non *Ancylus lacustris* des auteurs, qui est une espèce toute différente.

- de l'Europe mérid., tome IV,
p. 94, n° 218. 1826 (1).
- Ancylus deperditus* (2), *Ziegler, Parreyss, Küster, etc...*,
in Litt. et Sched.
- spina Rosæ (3), *Schmidt, mss.* (teste *Villa*,
Disp. Syst. Conch., p. 39.
1841).
 - fluviatilis, var. *Deperdita*, *B. Adams. Cat. gen.*
and Spec. of recent Shells of
the collect. of Adams, p. 13.
1847.
 - *deperditus*, *Dupuy, Catal. extram. Gallix Testaceorum*, p. 1, n° 6. 1849.
 - *deperditus et spina Rosæ*, *J. Jay, Cat. Shells*
(4^e édit.), p. 272, n° 6378.
1850.
 - *deperditus*, *Dupuy, Hist. nat. Moll. de France*
(5^e fasc.), p. 494, tab. XXVI,
n° 4. 1851.
 - *recurvus* (4), *Parreyss, mss.* in Litt. (teste *Du-*
puy, loc. sup. cit. 1851).
 - fluviatilis, *Mortillet, Coq. fluv. terr. de Nice*,
in *Bull. Soc. Hist. nat. Sa-*
voie, p. 103. 1851.

(1) Voyez, *Bourguignat, Étude syn. Moll. Alpes maritimes*, 1 vol.
in-8 avec pl., 1861.

(2) Non *Ancylus deperditus*, *Desmarest*, 1814, *Lommel*, 1841, qui
est une espèce différente ; — nec *Ancylus deperditus* *Ray et Drouët*,
1851, qui est une espèce à rapporter à l'*Ancylus simplex* ; — nec *An-*
cylus deperditus, *Ziéten*, 1830 ; *Keferstein*, 1834 ; *A. d'Orbigny*,
1852, qui est l'*Ancylus Orbignyanus*.

(3) Non *Ancylus spina Rosæ*, *Draparnaud*, 1805 ; *Férussac*, 1807,
— espèce étrangère au genre *Ancylus* ; — nec *Ancylus spina Rosæ* de
Brecy, qui est peut-être une espèce type d'un genre nouveau.

(4) Non *Ancylus recurvus* de *Küster*, 1853.

- Ancylus oblongus* (1), *Charpentier*, in Litt. 1852.
- *gibbosus*, *Bourguignat*, in Litt. 1852.
 - — *Baudon*, Cat. Moll. de l'Oise, in Mém. Soc. Acad. sc. arts de l'Oise, t. II, p. 103 (déc.). 1852; et Cat. Moll. de l'Oise (extrait des Mém. Soc. Acad., etc., de l'Oise), p. 15. 1853.
 - — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 186. 1853; et Desc. Anc. Cuming, p. 82. 1853.
 - *deperditus*, *Mortillet*, Cat. Coq. terr. fluv. des îles Britanniques, Allem., Suisse, France, etc., p. 1. 1853.
 - *gibbosus*, *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giornale di Malac., t. I, p. 169. 1853.
 - *deperditus*, *Cotteau*, note..., Moll. terr. fluv. de l'Yonne (ext. Bul. Soc. sc. Hist. nat. Yonne), p. 12. 1854.
 - *gibbosus*, *Baudon*, Desc. Moll. Oise, in Mém. Soc. Acad. sc. arts de l'Oise, t. II, p. 638. 1855.
 - — *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv. viv. de la France continent., p. 29. 1855.
 - — *Drouët*, Repartit. geol. Moll. viv. de l'Aube (extr. Mém. Soc. Acad. de l'Aube, vol. XIX. 1855), p. 29. 1855.
 - *fluviatilis*, *Var.* : *Deperditus*, *Moquin-Tandon*, Moll. France, t. II, p. 484. 1855.

(1) Non *Ancylus oblongus* de Fleming, Parreys, etc..., qui est une espèce distincte.

- Ancylus gibbosus*, *H. et H. Adams*, genera of recent.
Mollusca, t. II, p. 266. 1855.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr.
fluv. de la France continent.,
p. 33. 1855.
- *deperditus*, *Uihely*, Catal. Conchyliorum Ve-
net., p. 2. 1857.
- *gibbosus*, *Bourguignat*, Malac. Bret., p. 114.
1860.
- — *Bourguignat*, Ét. syn. Moll. Alpes
maritimes, p. 59, pl. 1, fig. 13-
19. 1861.

Cet Ancyle *bossu*, en dos d'âne, dont le sommet sur le même plan, pour ainsi dire, que le bord postérieur, se trouve incliné et fortement recourbé, habite de préférence les eaux limpides des ruisseaux où il adhère aux pierres ou aux rochers.

Constatée pour la première fois en Carniole, sous l'appellation erronée de *deperditus*, cette espèce a été recueillie depuis dans un grand nombre de localités.

Ainsi, en France, nous connaissons ce mollusque des environs de Bury (Oise), de Verdun (Meuse), de Vendevre-sur-Barse (Aube), de Morlaix (Finistère), de Nice (Alpes-Maritimes), de Perpignan (Pyrénées-Orientales), etc.

Nous avons également reçu cette espèce de l'Estramadure, en Espagne, du Portugal, de la Suisse, de la Sicile, etc., enfin de l'Algérie (1).

(1) Voir plus loin les espèces d'Ancyles du continent africain.

ANCYLUS OBTUSUS.

- Ancylus obtusus, *Morelet*, Desc. Moll. du Portugal, p. 88,
pl. 8, f. 5. 1845.
- — *Mortillet*, Cat. Coq. terr. fluv. des
îles Brit., Allem., Suisse, France, etc.,
p. 1. 1853.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 192. 1853; et Desc.
Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc.
of London, p. 84. 1853.
- — *H. et A. Adams*, genera of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite la petite rivière de Bragance et celle de Lanégo,
dans la province de Beira, en Portugal. (Morelet.)

ANCYLUS MORELETI.

- Ancylus Moreleti, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 192. 1853; et
Desc. Anc. Cuming, in Proceed.
zool. Soc. of London, p. 83.
1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. genera nova
speciesque novæ, 1853, in Gior-
nale di Malac., t. I, p. 169. 1853.
- — *H. et A. Adams*, genera of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa parvula, depressa, ovato-elongata, fragili, lævigata, fusca; an-

tice convexa, postice concava; apice obtuso, mediano, valde postico; depressione apicali rotundata, minima, in verticis extremitate ad sinistram paululum versa; apertura elongata, intus fusco-cærulescente.

Coquille petite, comprimée, ovale, allongée, fragile, lisse, recouverte d'un épiderme fauve tirant sur le noir; partie antérieure convexe, partie postérieure concave. Sommet obtus, très en arrière, placé dans l'axe de la ligne médiane. Dépression apicale arrondie, très-petite, située sur l'extrémité du sommet et regardant le côté gauche. Ouverture allongée, intérieurement d'un brun-bleuâtre ou plutôt violacé.

Longueur. 6 mill.
Hauteur. 2 —

Cette espèce habite les eaux tranquilles du nord du Portugal, dans la province de Beira.

ANCYLUS VITRACEUS.

- Ancylus vitraceus* (1), *Morelet*, Desc. Moll. du Portugal, p. 87, pl. 8, f. 3. 1845.
— — — — — ?, *Graëlls*, Catal. Moluscos en Espana, p. 22. 1846.
— — — — — *Mortillet*, Cat. Coq. terr. fluv. des îles Brit., Allem., Suisse, France, etc., p. 1. 1853.
— — — — — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 193. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed.

(1) Non *Ancylus vitraceus* de *Grateloup* et *Rautin*, 1855, indiqué du département de l'Oise.

zool. Soc. of London, p. 88.
1853.

Ancylus fluviatilis, *Var.* : *vitraceus*, *Moquin-Tandon*,
Moll. France, t. II, p. 484.
1855.

— *vitraceus*, *H. et A. Adams*, genera of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Cet Ancyle habite les ruisseaux de l'Alentejo supérieur
entre Arronches et Portalègre, en Portugal. (Morelet.)

Graëlls cite cette espèce en Espagne des environs de
Murcie; enfin Moquin-Tandon la signale de Fango, près
de Bastia, dans l'île de Corse.

ANCYLUS CYCLOSTOMA.

Ancylus rotundatus, *Férussac*, Art. Anc. in Dict. class.
d'Hist. nat., etc., de Bory St.-Vin-
cent, t. 1, p. 346 (*sans description*).
1822.

— *cyclostoma*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 193. 1853; et
Desc. Anc. Cuming, in Proceed.
zool. Soc. of London, p. 82. 1853.

— — *Strobel*, Moll. viv. genera nova
speciesque novæ 1853, in Gior-
nale di Malac., t. I, p. 169. 1853.

— — *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv.
France contin., p. 29 et 48.
1855.

— — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll.
terr. fluv. France contin. et insul.,
p. 33. 1855.

- Ancylus fluviatilis*, *Var.* : *cyclostoma*, *Moquin-Tandon*,
Moll. France, t. II, p. 484. 1855.
— *cyclostoma*, *H. et A. Adams*, genera of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.
— — — *Bourguignat*, Malac. de la Bre-
tagne, p. 113. 1860.

Testa parvula, compressa, striatula, cornea, diaphana; — antice vix convexa, postice concava; — apice obtuso, vix postico, mediano, fere centrali; — depressione apicali rotundata, mediana, in superiore extremitate verticis sita; — apertura rotundata.

Coquille petite, aplatie, comme comprimée, transparente, légèrement striée, d'une teinte cornée. Partie antérieure à peine convexe; partie postérieure concave. Sommet obtus, peu acuminé, situé dans l'axe de la ligne médiane, un peu en arrière, et tant soit peu central. Dépression apicale arrondie, médiane, placée sur l'extrémité supérieure du sommet. Ouverture arrondie. Péristome tant soit peu réfléchi.

Longueur. 5 mill.

Hauteur. 2 —

Cette espèce habite les eaux limpides. Rivière de l'Aube, à Unienville, Dienville (Aube), et divers petits ruisseaux aux environs de Morlaix (Finistère).

D'après Férussac, cet *Ancyle* aurait été recueilli également en Silésie.

ANCYLUS DEPERDITUS.

Ancylus deperditus (1), *Desmarest*, Note sur les *Ancyles*,

(1) Non *Ancylus deperditus*, *Ziegler*, *Parreyss*, *Küster*, *Dupuy*, etc., qui est l'*Ancylus gibbosus*; nec *Ancylus deperditus*, *Ziëten*, 1830; *Keferstejn*, 1834; *A. d'Orbigny*, 1851, qui est l'*Ancylus Orbignyanus*.

- in Bull. sc. Soc. philom. Paris,
t. IV, p. 19, pl. 1, f. 14. 1814.
- Ancylus deperditus*, *Férussac*, art. *Ancyle*, in Dict.
class. Hist. nat., etc., t. I,
p. 347. 1822.
- *depressus* (1), *Keferstein*, Die naturg. der erd-
korp., p. 418. 1834.
- *deperditus*, *Lommel*, Allgem. repertor. miner.,
geog., geol., etc., p. 118.
1841.
- — *G. Bronn*, Index Paleont., etc.,
p. 75. 1848.
- — *Bourguignat*, Cat. Ancyl. in
Journ. Conch., t. IV, p. 186.
1853; et Desc. Anc. Cuming,
in Proceed. zool. Soc. of Lon-
don, p. 82. 1853.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll.
terr. fluv. France contin., etc.,
p. 34. 1855.
- — *H. et A. Adams*, genera of re-
cent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Espèce fossile du calcaire lacustre des environs d'Ulm,
en Bavière. (D'Omalius d'Halloy.)

ANCYLUS ORBIGNYANUS.

Ancylus deperditus (2), *Ziëten*, Pét. du Wurtemberg

(1) Non *Ancylus depressus*, *Haldeman*, 1844, qui est notre *Ancylus Haldemani*; — nec *Ancylus depressus*, *Deshayes*, 1824, qui est une espèce différente.

(2) Non *Ancylus deperditus*, *Ziegler*, *Parreyss*, *Küster*, *Dupuy*, etc., 1851, qui est notre *Ancylus gibbosus*; nec *Ancylus deperditus*, *Desmarest*, 1814; *Lommel*, 1841, qui est une espèce différente; etc., etc.

(7^e livr.), p. 49, pl. 37, f. 4, A, B, C, et 5, A, B, C. 1830.

Ancylus deperditus, *Ziëten*, Pét. du Wurtemb., Ind. alphab., p. 98. 1830.

— — *Keferstein*, Naturg. der erdkorpens, p. 418, n° 3. 1834.

— — *A. d'Orbigny*, Prod. Paléont. statigr. univ. Moll., 3^e vol., p. 165, n° 25. 1852.

— *Orbignyanus*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 194. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 84. 1853.

Espèce fossile du calcaire marneux d'eau douce de Grimmelfingen, près d'Ulm. (Étage subapennin d'A. d'Orbigny.)

ANCYLUS MARGINATUS.

Ancylus marginatus, *Eichwald*, Naturg. Shizze von Lithauen, etc., p. 214, n° 3. 1830 (1).

— — *Eichwald*, (Paléont. de la Russie), p. 140, tab. XI, f. 6, A, B. 1850.

— — *Bronn*, Index paleontol., t. I, p. 75. 1848.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 194. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed.

(1) Testa ovata, vertice medio prominulo, margine testæ elevato; vix linearis. (*Eichwald*.)

zool. Soc. of London, p. 83.
1853.

Espèce fossile des environs de Staunitza, en Russie.

Bronn (loc. sup. cit., p. 75), qui range avec un point de doute cette coquille parmi les *Ancylus*, serait assez d'avis de la placer, au contraire, parmi les *Acmæa*. — Eichwald a recueilli cette espèce dans un terrain d'eau douce. Or les *Acmæa* sont des Mollusques marins.

ANCYLUS COMPRESSUS.

Ancylus compressus (1), *Nyst.*, Desc. Coq. Polyp. foss. des terrains tertiaires de la Belgique, p. 460, pl. 38, f. 16 A, B, C. 1843.

— — *Bronn*, Index Paleontol., t. I, p. 75. 1848.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 194. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 81. 1853.

Espèce fossile des sables noirs d'Anvers, en Belgique (Vanhæsendonck).

Cette coquille, de même que le *marginatus*, est bien un *Ancylus* et non un *Acmæa*.

(1) Non *Ancylus compressus* de Parreyss, qui est une variété de l'*Ancylus simplex*.

ANCYLUS BRAUNI.

Ancylus Braunii, *Dunker*, *Pragr. der Polyt. schule*, p. 9.
1853 (1).

Espèce fossile de Bohême.

ANCYLUS MATTIACUS.

Ancylus Mattiacus, *Braun*, in *Quarterly geolog. Society*.
1858?

Espèce fossile d'Angleterre.

ANCYLUS LATUS.

Ancylus latus, *F. Edwards*, *Monogr. Moll. of the eocene formation*, p. 110, pl. 14, f. 15. 1852.

— — *Morris*, *Catal. british Fossils*, p. 235.
1854.

Espèce fossile des terrains d'eau douce de l'île de Wight, en Angleterre.

Cette coquille, très-déprimée, très-large, à sommet recourbé et situé dans le plan du bord postérieur, offre en arrière deux petits sillons qui, du sommet, viennent se terminer, à gauche et à droite, aux bords marginaux.

(1) Testa parva, tenui, depressa, ovali-elliptica, vertice verticali, ut videtur obtuso. (*Dunker*.)

AFRIQUE.

ANCYLUS CAFFER.

- Ancylus caffer*, *Krauss*, Sudafrik. Moll., etc., p. 70,
tab. IV, f. 13. 1848.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 182. 1853.
- obliquus (1), *Krauss* in *Küster*, in System. Conch.
Cab. von Martini und Chemnitz. —
Ancylus, pl. 1, f. 18-20 (pessima).
1853.
- *caffer*, *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll.,
t. II, p. 266. 1855.

Testa ovata, gibbosa, subdiaphana, cornea, vel flavescente fusca, tenuissime concentrice radiatimque striatula; — antice sinistrorsusque convexa; — postice dextrorsusque paululum concava; — apice acuto, recurvo, postico, ad dextram valde dejecto; — depressione apicali minutissima, rotundata vel oblonga, in extremitate verticis sita; — apertura ovata.

(1) Non *Ancylus obliquus* de Broderip et Sowerby, 1832; Th. Müller, 1836; Bourguignat, 1853, etc.; nec *Ancylus obliquus* de C. B. Adams, 1850; Girard, 1852, etc., qui sont des espèces différentes.

Coquille ovale, bombée, peu transparente, d'une teinte cornée, ou d'un brun-jaunâtre, élégamment ornée de fines stries concentriques sur lesquelles viennent se juxtaposer une foule de striations rayonnantes. — Parties antérieure et sénestre convexes; parties postérieure et dextre un peu concaves. Sommet aigu, recourbé, très-postérieur et surtout excessivement rejeté sur le côté droit. Dépression apicale très-petite, arrondie ou de forme oblongue, et placée sur l'extrémité du sommet. — Ouverture ovale-elliptique, bien que du côté gauche elle soit un peu plus dilatée que du côté droit.

Longueur.	4	mill.
Hauteur.	2 1/2	—

Cet Ancyle habite la terre de Natal, aux environs de Pieter Mauritzburg.

Cette espèce, dont l'animal est d'un brun-noirâtre, se trouve communément sous les feuilles mortes des plantes aquatiques.

ANCYLUS VERREAUXI.

Ancylus Verreauxi, *Bourguignat*, in Amén. Malac., t. I, p. 12, pl. 1, f. 1-8. 1853.

— — *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giorn. di Malac., t. I, p. 170. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite divers ruisseaux aux environs de la ville de Constance, au cap de Bonne-Espérance.

Cette espèce diffère de l'*Anc. caffer*, avec lequel elle a de grands rapports, par son test plus petit, plus fragile, lisse

et non strié, par sa forme plus allongée, moins arrondie, par son sommet plus rejeté sur le côté droit.

ANCYLUS ADUNCUS.

- Ancylus aduncus, *Gould*, Exped. shells desc., etc., Ch. Wilker, etc., in Proceed. of the Boston Society of nat. Hist., p. 210. 1846.
- — *Gould*, Mollusca, in Exped. comm. by Ch. Wilker, etc., p. 125. 1847; et Atlas, fig. 495, 495 a et 495 b. (Paru en 1861.)
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 183. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 80. 1853.
- — *Albers*, Malac. Maderensis, p. 74, pl. 16, f. 37-38. 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa ovato-oblonga, depressa, fragili, pellucida, pallide cornea, vel viridula; striis radiantibus ac concentricis decussata; — antice paululum convexa, postice vix concava; — apice acuto, valde recurvo, postico, ad dextram deflexo; — apertura ovato-oblonga.

Coquille ovale-oblongue, déprimée, fragile, transparente, d'une teinte cornée pâle, ou verdâtre, et ornée de stries concentriques que viennent couper de la manière la plus élégante une foule de striations rayonnantes; test un peu convexe antérieurement, et à peine concave à sa partie postérieure. Sommet aigu, très-recourbé, postérieur et rejeté un peu sur le côté droit. Ouverture ovale-oblongue.

Longueur. 5 1/2 mill.
Hauteur. 2 3/4 —

Espèce très-abondante dans tous les courants rapides qui descendent des montagnes dans l'île de Madère.

ANCYLUS RAYMONDI.

- Ancylus Raymondi, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 182. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85. 1853.
- — *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 295. 1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giorn. di Malac., t. I, p. 170. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Cet Ancyle, du groupe des *Ancylus caffer*, *Verreauxi*, *aduncus*, se distingue de toutes ces espèces par son test orné, de la manière la plus élégante, de côtes rayonnantes; par son sommet proportionnellement très-fort, muni d'une forte dépression apicale, et dont la pointe *seulement* se trouve projetée sur le côté droit.

Cette espèce, qui vit sur les rochers à peine humectés, au pied des chutes d'eaux et des cascades, a été recueillie, par notre ami le D^r Raymond, à Hamman-Berda (bains froids), sous Boghar, au sud de la province d'Alger.

ANCYLUS PERAUDIERI.

Testa elongata, gibbosa, ad latera omnino compressa, pellucida, luteola, concentricè sordide striata; — antice valde convexa, postice concava; — dextrorsus sinistrorsusque recta; — apice maximo postico, valde recurvo, acuto, mediano; — depressione apicali minima, rotundata, in extremitate verticis sita; — apertura elongata; — marginibus lateralibus paululum arcuatis.

Coquille très-allongée, bossue, complètement comprimée dans le sens de la largeur, un peu transparente, d'une teinte jaunâtre et sillonnée de grossières stries concentriques dues à l'accroissement. Test antérieurement convexe, postérieurement concave, et rectiligne sur les côtés droit et gauche. Sommet aigu, très-postérieur, fortement recourbé, situé dans la ligne médiane. Dépression apicale très-petite, arrondie, située sur l'extrême pointe du sommet. Ouverture très-allongée. Bords marginaux, dextre et sénestre, un peu arqués.

Longueur. 5 1/2 mill.
Hauteur. 3 1/4 —

Cette curieuse espèce du groupe des *Ancylus strictus* et *Tiberianus*, habite sur les tiges des plantes aquatiques près de Djelfa, dans le Sahara algérien, où elle a été recueillie par notre infortuné ami de la Péraudière.

ANCYLUS STRIATUS (1).

Cette espèce, bien qu'elle ait été recueillie en Espagne

(1) Voyez page 176 pour la synonymie.

et en Portugal (1), est une coquille essentiellement africaine.

C'est M. Berthelot qui, le premier, a indiqué à MM. Quoy et Gaimard ce Mollusque dans l'île de Ténériffe; ces naturalistes l'y ont effectivement retrouvé dans les ruisseaux de la forêt d'Aguas-Gracias.

Dès l'année 1826, A. d'Orbigny avait également observé cette coquille dans les ruisseaux de Santa-Cruz et de la Laguna de Ténériffe. Mais, malheureusement, cet illustre savant ne constata point sa découverte.

Cet Ancyle paraît très-abondant dans toutes les îles Canaries. Tout porte à penser qu'il se rencontre communément aussi dans l'Archipel de Madère.

Sous l'appellation banale d'*Anc. fluviatilis*, Lowe (2) signale ce Mollusque de Madère et de Porto-Santo.

Il est probable également que le *striatus* habite le Maroc, puisque nous le connaissons de l'Algérie, d'où nous l'avons reçu, du Smendou près de Constantine, et des environs de Bone.

ANCYLUS SIMPLEX (3).

On n'a pas encore recueilli en Afrique le véritable type du *simplex*, mais une de ses nombreuses variétés, connue sous l'appellation de :

Ancylus costatus, *Férussac*, in *Dict. class. d'Hist. nat.*, t. I, p. 346. 1822.

— — *Villa*, *Disp. Syst. Conch.*, etc., p. 39 et 61. 1841.

(1) Voyez page 177.

(2) *Primitiæ faunæ Mad.*, — or two Memoirs..... of land Shells of Madeira, etc., p. XII, 1851.

(3) Pour la synonymie, prière de se reporter à la page 151.

Nous avons reçu cette variété des environs de Bone et de Bougie, en Algérie.

Quant à cette dénomination d'*Ancylus fluviatilis*, consignée dans plusieurs écrits spéciaux à la malacologie de l'Algérie, nous croyons que ce nom doit, au point de vue synonymique, être rapporté à cette variété du simplex.

Exemples :

1° L'*Ancylus fluviatilis*, des ruisseaux d'Alger et de Bougie (*Forbes*, Land und freshw. Moll. of Algiers, etc., in Ann. of nat. Hist., p. 254. 1838);

2° L'*Ancylus fluviatilis*, d'Oran, de Mon-el-Fa, de Bougie (*Terver*, Cat. Moll. du nord de l'Afrique, p. 36 (janv. 1839); et *Rossmassler*, in *Wagner*, Reisen in der Regensch. Alger, t. III, p. 250. 1841);

3° L'*Ancylus fluviatilis*, de l'Algérie, et notamment de la petite rivière de Smendou (1), dans la province de Constantine (*Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 295. 1853);

4° L'*Ancylus fluviatilis*, de l'Oued-Chebat-Régab, chaîne du Djebel-Dirah, au versant nord (*Gassies*, Note sur deux Hélices et deux Ancyles du Djurjura, in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. 22, p. 230. 1858).

Etc., etc.

Nous réunissons également à cette variété du simplex :

1° L'*Ancylus costatus* de *Gassies*, Desc. coq. Mayran, p. 10. 1856 (extr. Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. XXI), trouvé en Algérie, dans l'Aïn-Tolba, chez les Ouled Mansour, près de Nédroma;

Et 2° l'*Ancylus costatus* du même auteur (*Gassies*, Note sur deux Hélices et deux Ancyles du Djurjura, in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. XXII, p. 230. 1858); recueilli

(1) Nous possédons, de cette rivière, l'*Ancylus striatus*.

dans les eaux vives du plateau d'Agouni-Aïmedt, tribu des Aït-Illiten (Djürjura), en Algérie.

ANCYLUS COSTULATUS (1).

Cette espèce, signalée en Algérie, sans indication bien précise de localité, en 1853 (*Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 191. 1853), et (*Morelet*, Cat. Moll. Algérie in Journ. Conch., t. IV, p. 295. 1853), habite aux environs de Bougie, de Philippeville, et de Bone, dans l'Oued-Begrad, fontaine près de la plage des Corailleurs. (Brondel, — de la Péraudière.)

ANCYLUS GIBBOSUS (2).

Cet Ancyle, indiqué déjà en 1853 (3) sans indication précise d'habitat, comme vivant en Algérie, a été recueilli, ces années dernières, aux environs de Bone.

ANCYLUS CALICULATUS.

Testa parvula, ovata, gibbosa, pellucida, luteola, concentricè striatula, ac striolis radiantibus eleganter ornata; — antice convexa,

(1) Pour la synonymie, voir page 172.

(2) Pour la synonymie, voir page 181.

(3) *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 186, 1853; — Desc. Anc. in Proceed. Zool. Soc. of London, p. 83, 1853; — et *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. Conch., t. IV, p. 295, 1853.

postice concava, dextrorsus sinistrorsusque paululum convexiuscula; — apice maximo, calculato, valde postico, obtuso, mediano, recurvo; — depressione apicali minuta, rotundata, ad partem superiorem verticis sita; — apertura ovata.

Coquille petite, ovale, bossue, pellucide, jaunâtre, ornée de stries concentriques et rayonnantes; partie antérieure convexe; partie postérieure concave; parties dextre et sénestre un peu convexes. Sommet proportionnellement très-grand, mamelonné, obtus, situé dans la ligne médiane, mais très-postérieur et bien recourbé. Dépression apicale petite, arrondie, située sur la partie supérieure du sommet. Ouverture ovale.

Longueur. 4 1/2 mill.
Hauteur. 2 1/2 —

Habite en Algérie, aux environs de Bone.

ANCYLUS PLATYLENUS.

Testa maxima, depresso-complanata, ovata, rotundata, pellucida, cornea, vel albidula, concentricè striata ac eleganter costulis irradiantibus præsertim ad apicem ornata; — antice paululum convexa ac concava; postice concava; — sinistrorsus dextrorsusque rectiuscula ac paululum concava; — apice parum postico, mediano, acuto, parum recurvo, in speciminibus adultis semper eroso; — depressione apicali minutissima, rotundata, in extremitate verticis sita; — apertura ovato-rotundata; — marginibus dilatatis, expansis, ac paululum reflexiusculis.

Coquille de grande taille, déprimée, aplatie, de forme ovale presque arrondie, transparente, cornée ou un peu blanchâtre, concentriquement striée et ornée d'élégantes stries rayonnantes, qui sont surtout très-marquées vers le sommet. Partie antérieure un peu convexe, puis concave; partie postérieure concave; côtés gauche et droit

d'abord à peu près rectilignes, puis un peu concaves. Sommet aigu, peu recourbé (toujours érosé chez les échantillons adultes), peu postérieur et situé dans l'axe de la ligne médiane. Dépression apicale très-petite, arrondie, située à l'extrémité du sommet. Ouverture ovale, presque ronde. Bords marginaux très-dilatés, et même un peu réfléchis.

Longueur. 10 mill.
Hauteur. 2 1/2-3 1/2 —

Cette magnifique espèce habite en Algérie, dans la fontaine dite « *des Princes*, » dans la forêt de l'Edough, près de Bone (Brondel).

ANCYLUS BRONDELI.

Testa compresso-ovata, pellucida, fragili, pallide cornea, vel translucida, elegantissime radiatim striata, ac concentricè sordide sulcis incrementi sæpe munita; — antice convexa ac paululum recta; postice concava; sinistrorsus paululum convexa, dextrorsus rectiuscula vel vix concava; — apice sat postico, mediano, recurvo, acuto; depressione apicali minuta, rotundata, in extremitate verticis sita; — apertura ovata; — marginibus paululum expansis, dilatatis.

Coquille ovale, comprimée, transparente, fragile, d'une teinte cornée pâle, parfois complètement translucide, et très-élégamment ornée de stries rayonnantes, que viennent couper quelques sillons plus ou moins délicats, dus à l'accroissement. Partie antérieure convexe, puis rectiligne; partie postérieure concave. Côté gauche un peu convexe; côté droit à peu près rectiligne, puis finissant par devenir un peu concave. Sommet aigu, recourbé, assez postérieur et dans le plan de la ligne médiane. Dépression apicale petite, arrondie, située sur la pointe extrême du sommet. Ouverture ovale, à bords marginaux un peu dilatés.

Longueur. 7 mill.
Hauteur. 3-4 —

Cette espèce est abondante en Algérie aux environs de Bone, notamment dans la forêt de l'Edough, et à l'Oued-Egrad, fontaine près de la plage des Corailleurs. Vit également aux environs de Mostaghanem (Brondel).

L'*Ancylus Brondeli* se rapproche assez de l'*Anc. platilenus*, mais on l'en distinguera à son test moitié plus petit, plus bombé et moins aplati; à son sommet plus postérieur, plus recourbé et plus fort; à ses bords marginaux moins dilatés et moins évasés.

ANCYLUS EPIPEDUS.

Testa omnino complanata, rotundata, cornea, intus albidula, argutissime striolis radiantibus ornata; — antice paululum convexa, postice recta; sinistrorsus dextrorsusque vix convexa; — apice fere centrali, vix recurvo, parvulo, mediano; — depressione apicali minuta, rotundata, ad partem superiorem verticis sita; — apertura rotundata.

Coquille arrondie, complètement aplatie, d'une teinte cornée, intérieurement blanchâtre, très-finement sillonnée de stries rayonnantes; un peu convexe antérieurement, rectiligne postérieurement; enfin à peine convexe sur les côtés gauche et droit. Sommet petit, peu recourbé, dans le plan de la ligne médiane, et presque central. Dépression apicale petite, arrondie, placée sur l'extrémité supérieure du sommet. Ouverture arrondie. Épiderme dépassant, sous l'apparence d'une petite frange brune, les bords marginaux.

Longueur. 6 mill.
Hauteur. 1 1/2 —

Cette espèce, du groupe de l'*Ancylus cyclostoma* de

France, habite en Algérie, dans les cours d'eaux de la forêt de l'Édough, près de Bone (Brondel).

ASIE.

ANCYLUS SIBIRICUS.

Ancylus sibiricus, *Gerstfeldt*, Land und süßw. Moll. Sibir.
(extr. des Mém. des savants étrang.,
t. IX), p. 23, f. 30, A, B et C. 1849.
— — *Crosse*, Bibl. in Journ. Conch., t. VIII,
p. 403. 1860.

Testa ovato-rotundata, elata, conoidea, fragili, pellucida, pallide cornea, concentric striata; — antice convexa, postice recta; — apice minuto, postico parum recurvo, sicut compresso, dextrorsus paululum dejecto; — apertura ovato-rotundata.

Coquille ovale-arrondie, haute, conoïde, fragile, transparente, d'une teinte cornée pâle, et ornée de stries concentriques assez bien marquées, dont quelques-unes ne sont dues qu'à l'accroissement. Test convexe antérieure-

ment, et rectiligne à la partie postérieure. Sommet petit, postérieur, peu recourbé en arrière, comme écrasé, et un peu rejeté sur le côté droit (1). Ouverture ovale-arrondie.

Longueur. 5-6 mill.
Hauteur. 4-5 —

Cette curieuse espèce, qui, par sa forme élevée, conique, offre de certains rapports avec l'*Ancylus elatior* de l'Amérique du Nord, a été recueillie par M. Maack, en Sibérie, dans le lac Baikal, et aux environs de la ville de Tomk, et dans la rivière d'Angara.

ANCYLUS BACONI.

Ancylus Baconi, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 181 (sans desc.), 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 89, pl. 25, f. 18-25. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa parva, fragili, diaphana, lævissima, vel paululum concentricè striatula, epidermide albido-virescente; — antice recta, vel paululum convexa; postice recta, vel paululum concava; — apice postico, obtusissimo, paululum dextrorsus dejecto; — depressione apicali vix conspicua, in extremitate verticis sita; — apertura ovata.

Coquille petite, fragile, transparente, d'un blanc ver-

(1) Gerstfeldt dit, au contraire, que le sommet est rejeté sur le côté gauche, « *et oblique marginem sinistrum versus resupinato.* » Cette différence d'appréciation provient de la manière d'envisager, pour la description, la pose d'un Ancyle.

dâtre, très-lisse, ou légèrement sillonnée de stries concentriques. Partie antérieure rectiligne ou un peu convexe; partie postérieure droite ou un peu concave. Sommet postérieur très-obtus, mousse, et rejeté sur le côté droit. Dépression apicale presque invisible (vu son extrême petitesse), située à la partie postérieure du sommet. Ouverture ovale.

Longueur. 3 mill.

Hauteur. 1 —

Cette espèce, qui a été recueillie par le docteur Bacon dans le Bengale, offre un facies analogue à celui que présentent plusieurs espèces de l'Amérique du Nord, parmi lesquelles nous citerons les *Anc. Havanensis, rivularis, filosus, radiatilis, fuscus, crassus, tardus, obscurus, calcarius, Haldemani, parallelus, diaphanus, etc.*

1° On distinguera l'*Ancylus Havanensis* du *Baconi* en ce que l'espèce de Pfeiffer offre une coquille plus grande, plus épaisse, toujours radiée, avec un sommet bien plus aigu, etc.

2° L'*Ancylus rivularis* est distinct de notre espèce par son ouverture plus arrondie, par sa forme plus surbaissée, et surtout par son sommet, qui est comme écrasé et dont la pointe est rejetée sur le côté droit.

3° L'*Ancylus filosus* s'en sépare par son test plus élevé et surtout par les nombreuses côtes qui rayonnent en tous sens du sommet au péristome de cette coquille, etc. ;

4° L'*Ancylus radiatilis* par son ouverture plus arrondie et ses nombreuses radiations qui ornent son test, etc. ;

5° L'*Ancylus fuscus* par sa plus grande taille, par sa couleur, par son épiderme qui dépasse son péristome, enfin par son sommet qui est plus central, etc. ;

6° L'*Ancylus crassus* par son test plus élevé, par son sommet parfaitement dans le plan de la ligne médiane et non placé sur le côté droit, comme dans le *Baconi*, etc. ;

7° L'*Ancylus tardus* par son accroissement antérieur qui

est bien plus convexe, par son sommet plus postérieur et qui, de plus, est situé dans le plan de la ligne médiane, etc. ;

8° L'*Ancylus obscurus* par sa taille plus grande, par sa couleur, par sa forme plus arrondie, surtout par son sommet plus aigu et non situé sur le côté droit de la ligne médiane, mais bien dans le plan de cette ligne, etc. ;

9° L'*Ancylus calcarius* par son test plus grand, par sa croissance rectiligne et surtout par son sommet bien plus postérieur, etc. ;

10° L'*Ancylus Haldemani* par sa coquille moins conique, plus grande, par sa couleur plus foncée, etc. ;

11° L'*Ancylus parallelus* par son test bien plus allongé, par sa taille plus considérable, par son sommet moins placé à droite, etc. ;

12° L'*Ancylus diaphanus* par son ouverture arrondie, par son sommet presque central, etc. ;

Etc., etc.

On pourrait encore comparer notre *Ancylus Baconi* à l'*Ancylus compressus* de Nyst, mais cette dernière espèce est une coquille fossile de Belgique.

ANCYLUS VERRUCA.

Ancylus verruca, *Benson*, Amend. char. of the sing. Lymnead, etc., and Desc. of new *Ancylus*, in Ann. and Magaz. of nat. Hist., vol. XV (2^a series), p. 12. 1855.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Cette espèce, du nord-ouest de l'Inde, habite « ad lacum Bhimtal Kemaonensem, in palude prope Moradabad, in

rivo Radjera; » et « in rivo Sote, sive Yar Wuffadar dicto, prope Budaon Rodillarum. »

Cet Ancyle, qui se rencontre sur les feuilles immergées des plantes aquatiques, a été ainsi caractérisé par Benson :

Testa sinistrorsa (1), depressa, subelongato-ovata, postice vix angustiori, lævigata, pallide virescente-flavida vel cinerea, tenui, intus albida, submargaritacea, antice superne convexiuscula, postice prope umbonem breviter declivi; umbone vix elevato, compressiusculo, submediano, ad spatium $\frac{3}{5}$ totæ testæ posito.

Longueur.	3 1/2 mill.
Diamètre.	2 —
Altitude.	1 —

ANCYLUS TENUIS.

Ancylus tenuis, Kurr, in *Hohenacker*, Verz. Conchyl., p. 1 (sans descript.). 1853.

Testa pygmea, depresso-oblonga, fragili, lævi, cornea, vel luteo-nigrescente; — antice sinistrorsusque paululum convexa; postice dextrorsusque recta, vel paululum concava; — apice maximo, obtusissimo, paululum caliculato, postico, dextrorsus paululum dejecto; — depressione apicali minima, rotundata, ad sinistram partem verticis sita; — apertura oblonga.

Coquille très-petite, oblongue, déprimée, fragile, sans striations, d'une teinte cornée ou d'un jaune noirâtre. Test convexe à sa partie gauche et antérieure, et recti-

(1) Cette coquille doit être un *Ancylastrum*; par conséquent, son test est *dextrorsa* et non *sinistrorsa*.

Il est probable que Benson, lorsqu'il a établi les caractères de cette espèce, aura placé l'Ancyle *marchant à lui*, au lieu de le placer, au contraire, *marchant en avant*. De là l'expression de *sinistrorsa* à la place de *dextrorsa*.

ligne ou bien légèrement concave à sa partie dextre et postérieure. Sommet très-fort proportionnellement, très-obtus, caliculé, rejeté en arrière un peu sur le côté droit. Dépression apicale petite, arrondie, placée sur la partie gauche du sommet. Ouverture oblongue.

Longueur. 2 mill.

Hauteur 1 1/2 —

Habite dans les ruisseaux qui découlent des monts Nilagirris (Indoustan).

Océanie.

ANCYLUS CUMINGIANUS.

- Ancylus Cumingianus, *Bourguignat*, in Journ. Conch.,
p. 170 (sans descript.). 1853.
- — *Bourguignat*, Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London,
p. 91, pl. 25, f. 1-9. 1853.
- — *Bourguignat*, in Amén. malac.,
t. I, p. 83, pl. 6, f. 1-9. 1855.

Ancylus Cumingianus, H. et A. Adams, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa parum diaphana, lævi vel striata, præsertim ad aperturam; — anfractibus apicis sæpissime rugoso-radiatis: — epidermide supra cornea vel virescente; intus albida; — antice valde gibboso-convexa, postice concava; apice recurvo, contorto, ad marginem aperturæ lateralem dextrorsus dejecto, ac duos anfractus præbente; — anfractibus depressionem apicalem convexitate penultimi obtigentibus; — apertura subangulato-rotundata.

L'*Ancylus Cumingianus* présente antérieurement un accroissement convexe, tandis que postérieurement cet accroissement est concave. Son sommet est tout à fait rejeté à droite à la partie postérieure du bord marginal de l'ouverture, dont il est séparé par un sillon assez profond, occasionné par l'évasement, en cette partie, du péristome. Ce sommet possède un tour et demi à deux tours de spire gyrocolle; aussi cette disposition spirale du sommet empêche-t-elle de voir la dépression apicale.

Cette coquille, peu épaisse, est un peu diaphane et d'une couleur cornée, tandis qu'intérieurement elle offre une teinte blanchâtre uniforme.

Les deux premiers tours de spire sont, le plus souvent, ornés de rugosités longitudinales qui finissent ordinairement par disparaître sur le dos de la coquille pour reparaître d'une manière plus sensible vers les bords marginaux de l'ouverture. Celle-ci est arrondie antérieurement, tandis que postérieurement elle présente un contour un peu rétréci, ce qui lui donne un aspect un peu anguleux.

Longueur.	6-7	mill.
Diamètre.	5-5 1/4	—
Hauteur.	2 1/2-3	—

Cette magnifique espèce a été recueillie dans la terre de Van-Diémen, à la Nouvelle-Hollande (Cuming).

Le *Cumingianus* ne peut être confondu avec aucune autre espèce de ce genre. L'excessive déviation de son

sommet, ses tours de spire gyrocolle, enfin le facies tout particulier que possède son mode de croissance et la forme de son ouverture, le séparent complètement de toutes les espèces d'Ancyles connus jusqu'à ce jour.

AMÉRIQUE.

ANCYLUS CONCENTRICUS.

- Ancylus concentricus, *A. d'Orbigny*, Syn. terr. et fluv.
Moll., in Mag. de zool., p. 24.
1835.
- — *A. d'Orbigny*, Voy. dans l'Amér.
mérid., Moll., t. V, 3^e partie,
p. 354, pl. 42, f. 18-19. 1836.
- — *Beck*, Ind. Moll., p. 124. 1837.
- — *Catlow et Reeve*, Conch. Nomencl.,
p. 184. 1845.
- Ancyle concentrique, *Chenu*, Leç. élém. sur l'hist. nat.,
Conchyl., p. 225, f. 845. 1847.
- Ancylus concentricus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 171. 1853; et

Desc. Anc. in Proceed. zool.
Soc. of London, p. 81. 1853.

Ancylus concentricus, *Gray*, List of the Shells of South
America, in the Coll. of the
Brit. Museum, p. 26. 1854.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite les fossés des lieux ombragés, sur les feuilles
des plantes aquatiques, aux environs de Montevideo. C'est
près de cette ville, aux sources d'un ruisseau qui se jette
dans la mer, non loin de l'île des Rats, que M. Alc. d'Or-
bigny a recueilli cette espèce.

ANCYLUS BARILENSIS.

Ancylus Barilensis, *Moricand*, 3^e supplém. au Mém. sur
les coq. terr. et fluv. de la prov.
de Bahia, p. 63, tab. 5, f. 30-32.
1845. (Extrait des Mémoires de la
Soc. des sc. phys. et d'hist. nat.
de Genève.)

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 172. 1853; et
Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc.
of London, p. 81. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite le lac Baril, près de Bahia, au Brésil (*Steph.
Moricand*).

ANCYLUS CULICOIDES.

- Ancylus culicoides (1), *A. d'Orbigny*, Syn. terr. et fluv. Moll., etc., in Mag. de zool., p. 23. 1835.
- — *A. d'Orbigny*, Voy. dans l'Amér. mérid., Moll., t. V, p. 355, pl. 42, f. 9-12. 1836.
- — *Beck*, Ind. Moll., p. 124. 1837.
- — *Catlow et Reeve*, the Conch. Nomencl., p. 184. 1845.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 173. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 81. 1853.
- — *Gray*, List of the Shells of South America, in the Coll. of the Brit. Museum. p. 26. 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite sur les feuilles des plantes aquatiques, dans les marais qui communiquent avec la rivière de Guayaquil, non loin de la ville du même nom, dans la république de l'Équateur. — Se rencontre également aux environs de San-Pedro, dans le Brésil.

ANCYLUS PLÆARIUS.

Testa gibboso-depressa, ad latera contracta, elongata, pellucida, fra-

(1) Non *Ancylus culicoides* de Moricand, Villa, etc., espèce qu'il faut rapporter à l'*Anc. Moricandi* d'Alc. d'Orbigny.

gilima, cornea vel translucida, concentrice vix striatula; — antice sinistrorsusque convexa; postice dextrorsusque recta; — apice postico, obtusissimo, dextrorsus dejecto; — depressione apicali rotundata vel sæpe lunari, ad partem inferiorem verticis sita; — apertura elongata, ad latera coarctata; — marginibus lateralibus paululum arcuatis.

Coquille déprimée, bossue, allongée, comprimée sur les côtés, transparente, très fragile, cornée ou transparente, et ornée de petites stries concentriques. Parties antérieure et sénestre convexes; parties postérieure et dextre rectilignes. Sommet très-obtus, rejeté à droite et postérieur. Dépression apicale arrondie ou souvent en forme de croissant, située sur l'extrême pointe inférieure du sommet. Ouverture allongée, rétrécie sur les côtés. Bords marginaux un peu arqués sur les côtés dextre et sénestre.

Longueur. 10 mill.

Hauteur. 3 —

Cette espèce habite le lac Baril, près de Bahia. Nous avons reçu autrefois cette intéressante coquille de M. Moricand sous l'appellation d'*Anc. Moricandi*, VAR. *contracta*.

ANCYLUS MORICANDI.

Ancylus Bahiensis, *S. Moricand*, mss. in Sched. et olim in Litt.

— culicoides (1), *S. Moricand*, Notes sur quelques espèces nouv., etc., in Mém. Soc. phys. et d'hist. nat. de Genève, t. VIII, p. 28. 1836.

(1) Non *Ancylus culicoides* d'Alc. d'Orbigny, qui est une espèce différente.

- Ancylus Moricandi, *A. d'Orbigny*, Voy. dans l'Amér. mérid., etc., Moll., t. V, p. 355. 1836.
- Bahiensis, *Beck*, Ind. Moll., p. 124. 1837.
 - navicula, *Spix*, mss. (teste *Beck*, Ind. Moll., etc., p. 124. 1837).
 - culicoides, *A.* et *J. B. Villa*, Disp. syst. conchyl., etc., p. 39. 1841.
 - Moricandi, *Catlow* et *Reeve*, Conch. Nomencl., p. 185. 1845.
 - — *J. Jay*, Catal. of the Shells, etc., p. 272. 1850.
 - Bahiensis, *Morck*, Catal. conch. de Yoldi, p. 35. 1852.
 - Moricandi, *Hohenacker*, Verzeich. von Conchyl., p. 1. 1853.
 - — *Küster*, in Syst. Conch. Cab. von Martini und Chemnitz. Ancylus, pl. 1, f. 27-29 (pessima). 1853.
 - Barilensis (1), *Morelet*, in Litt. et in specim. à cl. A. Morelet missis!
 - Moricandi, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 174. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 84. 1853.
 - — *Gray*, List. of the Shells of South America, in the Coll. of the Brit. Museum, p. 26. 1854.
 - — *H.* et *A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
 - — *Hupé*, Moll. Amér. du Sud, etc., de Castelnau, p. 62. 1857.

(1) Non *Ancylus Barilensis* de S. Moricand, qui est une espèce différente.

D'après M. Steph. Moricand, cet Ancyle se trouve près de Bahia (Brésil), dans le lac Baril, attaché aux feuilles des plantes aquatiques.

M. Alc. d'Orbigny l'a recueilli dans des ruisseaux qui rejoignent le Parana, au-dessus de Corrientes, dans la confédération Argentine. Ce savant naturaliste l'a toujours rencontré adhérent aux feuilles des plantes aquatiques, surtout à celles d'un nénuphar gigantesque, la *Victoria regina*.

ANCYLUS AORUS.

Testa magna, gibboso-oblonga, pellucida, fragili, cornea, concentricè striatula; — antice perconvexa ac concava, postice recta ac concava; sinistrorsus convexa ac concava, dextrorsus concava; — apice valde postico, obtusissimo (depressione apicali inconspicua), ad dextram dejecto; — apertura oblongo-ovata; — marginibus expansis, antice sinistrorseque præsertim dilatatis.

Coquille de grande taille, oblongue, très-bombée, surtout vers sa partie centrale, fragile, d'une teinte cornée uniforme et ornée de fines stries concentriques. Test antérieurement très-convexe (comme bossu), puis concave; postérieurement rectiligne, puis concave; enfin offrant à gauche un accroissement d'abord convexe, puis concave, et à droite une surface rentrante. Sommet très-postérieur, excessivement obtus et rejeté sur le côté droit. Dépression apicale invisible, vu le mauvais état du sommet des divers échantillons que nous avons examinés, qui tous étaient plus ou moins érosés. Ouverture d'un ovale un peu oblong, à bords très-développés, et dilatés surtout à la partie antérieure et sur le côté gauche.

Longueur. 11 mill.
Hauteur. 3 1/2 —

Cette espèce, qui était restée, jusqu'à ce jour, confondue

avec l'*Ancylus Moricandi*, habite dans les marais des environs de San-Pedro, au Brésil.

L'*Anc. aorus* est très-voisin de l'*Anc. Moricandi*, mais il diffère de celui-ci par son accroissement différent, par son test excessivement bombé et comme en dos d'âne, par son sommet plus postérieur, très-obtus et plus rejeté à droite, surtout par son ouverture, dont les bords sont évasés, dilatés et comme réfléchis, ce qui ne se voit jamais chez un véritable *Moricandi*.

ANCYLUS CHARPENTIERIANUS.

- Ancylus Charpentierianus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 173, pl. 6, f. 12. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 81. 1853.
- — *Strobel*, Moll. vivent. genera nova speciesque, 1853, in Giorn. di Malacol., t. I, p. 169. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., t. II, p. 266. 1853.

Habite aux environs de Valparaiso, au Chili.

ANCYLUS FLAGIOXUS.

Testa depresso-ovata, parvula, fragili, cornea, pellucida, concentricè radiatimque argutissime striatula; — antice sinistrorsusque

convexa; postice dextrorsusque concava; — apice postico, acutissimo, dextrorsus dejecto; — depressione apicali oblonga, ad partem superiorem verticis sita; — apertura ovata.

Coquille petite, fragile, ovale, déprimée, transparente, d'une teinte cornée, et sillonnée, de la manière la plus élégante, de stries concentriques et rayonnantes. Parties antérieure et sénestre convexes; parties postérieure et dextre concaves. Sommet excessivement petit, très-aigu, postérieur et rejeté à droite. Dépression apicale oblongue, située sur la partie supérieure du sommet. Ouverture ovale.

Longueur. 6 mill.

Hauteur. 2 —

Habite le lac Baril, près de Bahia, au Brésil.

ANCYLUS SAULCYANUS.

Ancylus Saulcyanus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 173 (sans descript). 1853.

— — *Bourguignat*, Desc. Anc., etc., Cuming, etc., in Proceed. zool. Soc. of London, p. 92, pl. 25, f. 26-33. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Testa parva, fragili, cornea, concentricè striatula, ac argutissime radiatula, præsertim ad aperturam; — antice convexa; postice paululum concava; — apice parvulo, postico, sat obtuso, dextrorsus dejecto, sæpe decorticato; — depressione apicali rotundata, in verticis extremitate sita; — apertura ovata.

Cette espèce offre antérieurement une croissance con-

vexe, tandis que postérieurement cette croissance prend une forme un peu concave. Son sommet est petit, assez obtus et fortement rejeté sur le côté droit. La dépression apicale est arrondie et placée à l'extrémité de la pointe du sommet.

Le test de l'*Ancylus Saulcyanus* est d'une taille petite, fragile, d'une couleur cornée, et présente des stries d'accroissement assez bien marquées. Lorsqu'on l'examine au microscope, il paraît, de plus, radié avec la plus grande délicatesse. Son ouverture est ovale.

Longueur.	4-4 1/4 mill.
Hauteur.	2 —

Cette espèce a été recueillie dans les petits ruisseaux des environs de Porto-Cabello, dans le Venezuela (Cuming).

L'Ancyle de Saulcy ne peut être confondu qu'avec les espèces suivantes : *Ancylus Raymondi*, *Chittyi*, *obliquus*, *Charpentierianus*, *irroratus*, etc.

On distinguera 1° l'*Ancylus Raymondi* de notre *Ancylus Saulcyanus* par sa taille plus considérable, par son sommet plus aigu, moins rejeté sur le côté droit; enfin par sa dépression apicale qui, au lieu d'être placée à l'extrémité du sommet comme dans le *Saulcyanus*, se trouve, au contraire, située un peu au-dessus et du côté gauche;

2° L'*Ancylus Chittyi* par son test bien plus grand, par sa taille plus élevée, surtout par son sommet, qui est tellement rejeté à droite, que la pointe dépasse le plan du bord marginal du péristome, caractère que l'on ne retrouve point dans le *Saulcyanus*;

3° L'*Ancylus obliquus* par sa coquille plus grande, par son sommet plus aigu, plus élevé, moins rejeté à droite, par sa croissance antérieure bien plus convexe, etc. ;

4° L'*Ancylus Charpentierianus* par sa forme plus déprimée, par son sommet plus aigu, par sa dépression apicale placée toute différemment, par son ouverture qui pré-

sente postérieurement un angle assez prononcé, surtout par son mode de croissance, qui est tout autre que celui du *Saulcyanus*;

5° L'*Ancylus irroratus* par son sommet plus obtus, moins rejeté à droite, enfin par son test constamment maculé de petits points noirs.

Etc., etc.

ANCYLUS OBLIQUUS.

- Ancylus obliquus* (1), *Broderip*, and *Sowerby*, *Caract. of new spec. of Moll. in Proceed. zool. Soc. of London*, p. 202. 1832.
- *radiatus* (2), *A. d'Orbigny*, *Syn. terr. et fluv. Moll., etc.*, in *Mag. de zool.*, p. 24. 1835.
- *Gayanus*, *A. d'Orbigny*, *Voy. dans l'Amér. mérid.* — *Moll.*, t. V, p. 356. 1836.
- *obliquus*, *Th. Müller*, *Syn. nov. gen., spec., etc.*, *Test. viv. anno 1834 promulgatorum*, p. 2. 1836.
- — *Beck*, *Ind. Moll.*, p. 124. 1837.
- *Gayanus*, *Beck*, *Ind. Moll.*, p. 124. 1837.
- — *Catlow et Reeve*, *Conch. Nomencl.*, p. 185. 1845.

(1) Non *Ancylus obliquus*, Adams, 1850, qui est l'*Ancylus Chittyi*; nec *Ancylus obliquus* de Küster, 1853, qui est le *caffer*.

(2) Non *Ancylus radiatus* de Guilding, 1828 et 1834, et de Deshayes (2^e édit., de Lamarck, *An. s. vert.*, 1836), qui est une espèce différente.

- Ancylus obliquus, *Catlow et Reeve*, Conch. nomencl., p. 185. 1845.
- radiatus, *A. d'Orbigny*, Voy. de l'Amér. mérid., Atlas des Moll., pl. 42, f. 18-21. 1847.
- obliquus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in. Journ. Conch., t. IV, p. 172. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 84. 1853.
- *Gayanus*, *Gray*, List. of the Shells of south America in the Coll. of the Brit. Museum, p. 26. 1854.
- — *Gay*, Hist. de Chile, etc., t. VIII, Moll., p. 132. 1854.
- obliquus, *Gay*, Hist. de Chile, etc., t. VIII, Moll., p. 133. 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gen. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Habite presque tous les petits ruisseaux de la côte du Chili. *A. d'Orbigny* a notamment recueilli cette espèce sur le chemin de Valparaíso à Santiago, près du lieu nommé Bustamente, dans un petit cours d'eau.

Se trouve également à Callao, près de Lima, au Pérou.

ANCYLUS CHITTYI.

Ancylus obliquus (1), *C. B. Adams*, Desc. of new spec., etc., which inh. Jamaica; in Ann. of the Liceum of nat. Hist. of New-York, p. 48. 1850.

(1) Non *Ancylus obliquus* de Broderip, 1832, qui est une espèce différente; nec *Ancylus obliquus* de Küster, 1853, qui ne peut être que l'*A. cylus caffer* de Krauss.

- Ancylus obliquus, *C. B. Adams*, Desc. of new spec., etc., Jamaica; in Cont. to Conch., n° 8, p. 132. 1851.
- — *C. B. Adams*, Cat. of the freshw. Shells, etc., Jamaica; in Cont. to Conch., n° 9, p. 187. 1851.
- Chittyi, *C. B. Adams*, in Contrib. to Conch., n° 10 (errata de la page 204). Nov. 1851.
- obliquus, *Girard*, Biblioth. amér. Hist. nat., p. 47. 1852.
- Petitianus, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 172, pl. 6, f. 10. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85. 1853.
- Chittyi, *Bourguignat*, in Amén. Malac., t. I, p. 11. 1853.
- Petitianus, *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giorn. di Malac., t. I, p. 170. 1853.
- — *H. et A. Adams*, genera of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- Chittyi, *Fischer*, Cat. coq. de la Guadeloupe (extr. Revue coloniale, décemb. 1857), p. 15. (Janv.) 1858.

Habite dans l'île de la Jamaïque. — D'après M. Fischer, cette espèce aurait été recueillie également à la Guadeloupe.

ANCYLUS RADIATUS.

- Ancylus radiatus* (1), *Guilding*, Observ. on the zool. of the Caribæan Islands, in Zool. Journ., vol. III, p. 536. 1828; et *Guilding*, tabl. suppl. (du même journal), XXVI, f. 7-9. 1834.
- — *Deshayes*, in Lamarck, An. s. vert. (2^e éd.), vol. VII, p. 676. 1836.
- — *Berk*, Ind. Moll., p. 124. 1837.
- — *Catlow et Reeve*, Conch. Nomencl., p. 185. 1845.
- — *J. Jay*, Cat. of the Shells, etc., p. 272, n^o 6386. 1850.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 175. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., t. II, p. 265, pl. 84, fig. 5. 1855.
- — *Poey*, Memor. sobre la Hist. nat. Cuba, t. II, p. 10. 1856.

VAR. B. — *Mucrone verticis paululum acutiore.*

Ancylus excentricus, *Morelet*, Test. nov. ins. Cubanæ et Amer. cent. (pars 2), p. 17. 1851.

(1) Non *Ancylus radiatus* d'Alc. d'Orbigny, 1835 et 1837, qui est l'*Ancylus obliquus* de Broderip, 1832.

Ancylus excentricus, Girard, Biblioth. Amer. Hist. nat., p. 49. 1852.

Cette espèce habite l'île Saint-Vincent, dans les petits ruisseaux (Guilding); l'île de Cuba (A. d'Orbigny).

L'animal de l'*Ancylus radiatus* est jaunâtre, pointillé de noir; la tête est rousse. La coquille est ovale, elliptique, transparente, fragile, plissée concentriquement par des bourrelets irréguliers dus aux accroissements, et ornée de stries rayonnantes.

Le *Radiatus* se rapproche beaucoup du *Moricandi*, mais il en diffère par son sommet, qui est toujours un peu moins obtus et plus postérieur. Chez le *Moricandi* le sommet est ordinairement mousse, et il est un peu moins rejeté vers la droite.

La variété B, publiée par A. Morelet sous l'appellation d'*Anc. excentricus*, a été recueillie par cet auteur dans le pays de *Peten*, au sud d'Yucatan, dans le Guatémala, où elle habite le lac Utza, vaste bassin situé sur le calcaire jurassique et perdu au milieu des forêts (A. Morelet).

L'*Ancylus excentricus*, que nous considérons comme une variété du *radiatus*, diffère du type par son test un peu plus aigu et un tant soit peu plus rejeté sur la droite. Mais nous devons avouer que tous les échantillons ne présentent point ces différences.

Les divers individus de l'*excentricus* que nous avons examinés, grâce à l'obligeance de M. A. Morelet, sont des échantillons roulés, blanchis, un peu usés, par conséquent offrant une surface assez polie et moins striée. — Il se trouve, du reste, des individus de *radiatus* qui sont à peine striés.

ANCYLUS PALLIDUS.

Ancylus pallidus, Poey, Memorias sobre la Hist. nat. de

la isla de Cuba, t. II, p. 10 et p. 32,
pl. 2, f. 13-14. 1856.

Ancylus pallidus, L. Pfeiffer, Moll. fauna der Insel Cuba,
in Malak. Blatter, p. 11. 1858.

Testa depressa, oblonga, pellucida, pallide albidula vel virescenti-
cornea, ac elegantissime radiatim striata; — antice convexa ac
concava, — postice concava; — sinistrorsus paululum convexa;
dextrorsus vix concava; — apice postico obtuso, dextrorsus de-
jecto, — depressione apicali sinistrorse, rotundata, fere incon-
spicua; — apertura oblonga, intus nitidissima.

Coquille déprimée, oblongue, transparente, d'une teinte
blanchâtre ou, le plus souvent, d'une nuance cornée ver-
dâtre. Test très-élégamment sillonné de stries rayon-
nantes. Partie antérieure convexe, puis concave; partie
postérieure concave. Côté gauche un peu convexe; côté
droit tant soit peu concave. Sommet obtus, très-posté-
rieur et rejeté sur le côté droit. Dépression apicale arron-
die, placée sur la partie gauche, et d'une extrême exi-
guïté. Ouverture oblongue, intérieurement munie d'une
nacre très-brillante.

Longueur. 7-8 mill.
Hauteur. 2-3 —

D'après MM. Poey et L. Pfeiffer, cette espèce serait
sénestre tout en ayant un sommet *dextre*, ce qui est assez
difficile à concevoir. Parmi les *Ancyles*, il n'y a que ceux
de la section des *Velletia* qui soient sénestres.

La description nouvelle que nous venons de donner a
été faite d'après des échantillons de *pallidus* envoyés par
M. Poey, et recueillis dans cette localité de Bejucal
(Cuba), indiquée par les ouvrages de MM. Poey et L.
Pfeiffer.

ANCYLUS IRRORATUS.

- Ancylus irroratus, *Guilding*, Observ. on the zool. of the Caribæan Islands, in zool. Journ., vol. III, p. 535. 1828; et *Guilding*, tabl. suppl. (du même journal), pl. 26, f. 1-6. 1834.
- — *Deshayes*, in Lamarck, An. s. vert. (2^e éd.), t. VII, p. 656. 1836.
- — *Catlow et Reeve*, Conch. Nomencl., p. 185. 1845.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 175. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 83. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Animal jaunâtre, maculé de noir; tête un peu grisâtre; yeux noirs; pied d'une teinte pâle, sans taches.

Coquille un peu transparente, à peine ornée de fines stries concentriques. Épiderme d'un noir verdâtre, irrégulièrement parsemé de points noirâtres. Sommet postérieur incliné à droite. Ouverture ovalaire.

Sur les feuilles, dans les petits ruisseaux de l'île Saint-Vincent, et à Cuba, à la Trinidad (Gundlach).

ANCYLUS HAVANENSIS.

Ancylus Havanensis, *L. Pfeiffer*, Uebers., etc., auf Cuba

- gesammelten Moll. in Archiv. für naturg., 5^e année, p. 350. 1839.
- Ancylus Havanensis, Guérin-Méneville, Anal. d'ouvr. nouv. Observ. sur quelq. Moll. de l'île de Cuba, in Revue zool., p. 42. 1842.
- — L. Pfeiffer, Bemerkungen über Gundlachia, Latia und Ancylus, in Zeitschr. für Malak., p. 183, pl. 1, fig. 22-28. 1852
- — Bourguignat, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 176. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 83. 1853.
- — H. et A. Adams, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- — Poey, Mem. sobre la Hist. nat. de la isla de Cuba, t. I, p. 397. 1854, et t. II, p. 10. 1856.

Habite à la Havane dans les marais du Jardin botanique (Pfeiffer), à San Juan (Gundlach), dans l'île de Cuba.

ANCYLUS ADELINUS.

Testa oblonga, fragili, pellucida, vitracea, pallide fusco-cornea, argute concentricae striatula, ac sub lente striolis radiantibus minutissime ornata; — antice sinistrorsusque convexa; postice dextrorsusque fere recta; — apice postico obtusissimo, sicut caliculado ac dextrorsus dejecto; depressione apicali rotunda, minutissima, in extremitate verticis sita; — apertura oblonga.

Coquille oblongue, fragile, transparente, vitracée, d'un brun corné pâle, très-finement ornée de stries concentriques et de petites côtes rayonnantes, très-distantes les

anes des autres et seulement visibles à la loupe. Parties antérieure et gauche convexes; parties postérieure et droite presque rectilignes. Sommet postérieur très-obtus, comme caliculé et rejeté vers le côté droit. Dépression apicale arrondie, excessivement petite et placée sur l'extrémité du sommet, qui est mousse.

Longueur. 5 1/2 mill.

Hauteur. 2 1/2 —

Cet Ancylo, que nous avons reçu de M. Poey, sans indication précise, habite l'île de Cuba.

ANCYLUS RADIATILIS.

- Ancylus radiatilis (1), *Morelet*, Test. nov. ins. Cub. et Amer. centralis, etc., pars II, p. 17. 1851.
- — *Girard*, Bibl. Amer. Hist. nat., p. 49. 1852.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., tome IV, p. 178, pl. 6, f. 11. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., tome II, p. 266. 1855.

Petite espèce imitant l'*Ancylus filosus* de Conrad, à test aplati, élégamment radié, à accroissement tout à fait rec-

(1) Non *Ancylus radiatilis* de L. Pfeiffer et de Poey, qui est une autre espèce, à laquelle nous avons attribué le nom d'*Ancylus Pfeifferi*.

tiligne, dont le sommet, totalement mousse, est postérieur et placé sur le côté dextre.

Les échantillons types (1) que nous avons examinés, grâce à l'obligeance de M. A. Morelet, sont roulés, blanchis et d'une conservation qui laisse beaucoup à désirer.

Cette espèce a été recueillie par M. A. Morelet dans l'île des Pins, près de l'île de Cuba. Habite également Cuba, à Güines (Aranjo) et les environs de Saint-Domingue, dans l'île d'Haiti (Cuming).

ANCYLUS PFEIFFERI.

Ancylus radiatilis (2), *L. Pfeiffer*, Bemerkunden über Gundlachia, Latia und *Ancylus*, in *Zeitschr. für Malak.*, p. 183, pl. 1, f. 19-21. 1852.

— — — *Poey*, Memor. sobre la Hist. nat. de la isla de Cuba, t. I, p. 397. 1854, et t. II, p. 10. 1856.

L'*Ancylus Pfeifferi* diffère du *radiatilis* de Morelet, avec lequel il a été confondu jusqu'à présent, par sa coquille le double plus grande et bien moins striée, par son sommet moins mousse et plus dans l'axe de la ligne médiane, surtout par sa partie antérieure convexe, tandis que chez le véritable *radiatilis* l'accroissement antérieur, de même que celui des trois autres côtés, est parfaitement rectiligne.

Cette espèce habite l'île de Cuba, dans la rivière de Vuelta-Abajo (Gundlach), et dans les marais de Cardenas (Poey).

(1) Au nombre de trois.

(2) Non *Ancylus radiatilis*, Morelet, qui est une espèce différente.

ANCYLUS BEAUI.

- Ancylus Beai, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 176. 1853, et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 81. 1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giorn. di Malacol., t. I, p. 169. 1853.
- — *Shuttleworth*, Diagn. neuer Moll., n° 7, p. 158 (extr. Bern. Mitth.), juin 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- — *Fischer*, Cat. coq. Guadeloupe (extr. Rev. colon., décemb. 1857), p. 15. 1858.

Habite les mares de la Guadeloupe (Beau), — dans l'île de Porto-Rico, aux environs de Luquillo (Shuttleworth).

ANCYLUS PARASITANS.

- Ancylus parasitans, *Drouët*, Essai sur les Moll. de la Guyane et de la Martinique, in Mém. Soc. agricult., sc., arts et bell.-letr. de l'Aube, t. XXIII, p. 387, pl. 3, f. 39-41. 1859.

Habite la rivière Monsieur, à Fort-Royal (Martinique), sur les Ampullaires. Espèce peu commune.

ANCYLUS SALLEI.

Ancylus Sallei, *Bourguignat*, in Amén. malac., t. II, p. 32, 1857.

Cet Ancyle habite sur des morceaux de bois pourris dans la *laguna larga de Toxpam*, près de la ville de Cordova (État de Vera-Cruz), au Mexique.

Nous avons encore reçu cette espèce des marais de Cardenas, dans l'île de Cuba (Poey).

ANCYLUS COMPLANATUS.

Testa ovata, fragili, pellucida, vitracea, pallide cornea, lævigata vel sub lente argutissime concentricè striatula; — antice convexa; postice sinistrorsus ac dextrorsus parum convexiuscula; — apice obtusissimo, paululum postico ac dextrorso, fere centrali; — depressione apicali magna, postica, in extremitate verticis sita; — apertura ovata.

Coquille ovale, fragile, transparente, vitracée, d'une teinte pâle cornée, lisse, et offrant sous le microscope de petites stries concentriques excessivement fines. Partie antérieure convexe; parties postérieure, gauche et droite, à peine convexes. Sommet très-obtus, non proéminent, presque central, et cependant tant soit peu postérieur et dextre. Dépression apicale grande, postérieure, placée sur l'extrémité du sommet. Ouverture ovale.

Longueur. 5 mill.

Hauteur. 1 1/2 —

Cette espèce habite l'île de Cuba. — M. Poey, qui nous

a envoyé cette coquille, n'en a malheureusement pas indiqué l'habitat.

ANCYLUS PATELLOIDES.

Ancylus patelloides, *Lea*, Desc. of new freshwater Shells from California, p. 4 (extr. Proceed. Acad. nat. sc. of Philadelphia). 1856.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America, p. 57 (extr. Smithsonian Miscell. collect.). 1861.

Cette espèce, qui est grande, épaisse, elliptique, obliquement conique, maculée, à sommet submédian et à stries fines et serrées, habite en Californie, dans la rivière du Sacramento.

ANCYLUS NEWBERRYI.

Ancylus Newberryi, *Lea*, Desc. of twelve new spec. of unionides and other freshwater Shells, p. 20 (extr. Proceed. Acad. nat. sc. of Philadelphia). 1858.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America, p. 57 (extr. Smithsonian Miscell. collect.). 1861.

Habite, en Californie, dans le lac Klamath. Cette espèce, grande, brunâtre, opaque, d'une forme obtuse,

pyramidale, à sommet presque central, dont le test est un peu comprimé sur les côtés, possède une ouverture elliptique.

ANCYLUS RIVULARIS.

- Ancylus rivularis* (1), *Say*, *Nikolson's Encycl...*, art. Conchology, in *Journ. Acad. nat. sc.*, vol. I, p. 125. 1817.
- — *Férussac*, art. Ancyte in *Dict. d'hist. nat.*, sous la direct. de Bory Saint-Vincent, t. I, p. 346. 1822.
- — *Jay*, *Catal. of the Shells...* (1^{re} édit.), p. 41, n° 1677. 1839.
- — *J. de Kay*, *Zoology of New-York...*, part. V, Mollusca, p. 12, pl. 5, f. 98, A, B. 1843.
- — *Mighells*, *Catal. mar. fluv. and terr.*, etc., of Maine, in *Boston Journ. of nat. Hist.*, vol. IV, p. 337. 1843.
- — *Haldeman*, *Monogr. freshw. univ. Moll. of the United-States*, n° 7, p. 4, pl. 1, f. 1. (Janv.) 1844.
- — *Catlow et Reeve*, *Conch. Nomencl.*, p. 185. 1845.
- — *Linsley*, *Catal. of the Shells of Connecticut*, in *Amer. Journ.*, by Siliman, vol. XLVIII, p. 279, n° 146 (avril). 1845.

(1) Non *Ancylus rivularis* de Gould, 1841, qui est une espèce à rapporter à l'*Ancylus parallelus* de Haldemau, 1841.

- Ancylus rivularis, *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272. 1850.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 176. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 85. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- — *G. Binney*, The Compl. writings of Thom. Say, p. 60. 1858.
- — *G. Binney*, Check list. of Shells of North - America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

VAR. B. — *Testa brunnea*.

Ancylus rivularis, *Haldeman*, loc. sup. cit., p. 4. 1844.

Cette espèce habite les États Unis ; dans le Maine (Mighells); le Connecticut, aux environs de New-Haven (Linsley); l'État de Vermont, aux environs de New-York (de Kay); la Pensylvanie (Jay).

Cet Ancyle vit notamment dans la Delaware et la Susquehannah (*Haldeman*), l'Ohio (de Charpentier, Cuming).

La variété B habite la Virginie, dans le James, aux environs de Buchanan (*Haldeman*).

ANCYLUS ELATIOR.

Ancylus elatior, *Anthony*, Descript. of new spec. of Anc. and Ancul., etc., in Ann. of the Lyceum of nat. Hist. of New-York, p. 158, pl. 5, f. 20-21. 1855.

Ancylus elatior, *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Cette espèce, remarquable par sa forme conique, à base assez arrondie, habite les États-Unis, dans le Kentucky. Cet Ancyle vit sur les pierres et les cailloux dans la rivière Verte (Green-River).

ANCYLUS FILOSUS.

Ancylus filusus, *A. Conrad*, New freshwater Shells of the United-States, p. 57. 1834.

— — *Th. Müller*, Syn. nov. gen., spec. et varieg. Test. viv. anno 1834 promulg., p. 2. 1836.

— — *J. de Kay*, Zool. of New-York, part. V, Moll., p. 13, 1843.

— — *S. Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. Moll., p. 10. (Janv.) 1844.

Velletia filusus, *S. Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. Moll., pl. 1, f. 9. (Janv.) 1844.

Ancylus filusus, *Chenu*, Biblioth. conch., traduct. de Conrad, sous le titre, Nouv. Coq. d'eau douce des États-Unis, p. 26. 1845.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 178. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 82. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of North - America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Cet Ancyle, à l'instar de l'*Ancylus parasitans*, qui se trouve ordinairement adhérent aux Ampullaires, se rencontre presque toujours sur le test des Mélanies.

Cette espèce a été découverte dans la rivière Black-Warrior, au sud des sources de Blount, en Alabama (Conrad).

ANCYLUS FUSCUS.

- Ancylus fuscus*, *Adams*, Desc. of thirteen new species of New-England Shells, in Boston Journ. nat. Hist., vol. III, p. 329, pl. 3, f. 17. 1841.
- — *Gould*, Report on the invert. of Massach., p. 224, p. 152. 1841.
- — *J. de Kay*, Zoology of New-York, part. V, Mollusca, p. 13. 1843.
- — *S. Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. Moll. of the United-States, p. 12, pl. 1, f. 7. (Janv.) 1844.
- — *Linsley*, Cat. Shells of Connecticut, in Americ. Journ. by Siliman, t. XLVIII, p. 279. (Avril) 1845.
- — *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272, n° 6380. 1850.
- — *Stimpson*, Shells of New-England, p. 52. 1851.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 178; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 82. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

Ancylus fuscus, *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite un petit ruisseau, près d'Andover, dans le Massachusetts (Prescott, Adams).

A été recueilli, en outre, dans un étang, près de Harvard (Haldeman), aux environs de Mansfield (Adams, Gould), de Stratford et de Norwich (Linsley), dans les États Unis.

ANCYLUS CRASSUS.

Ancylus crassus, *Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. Moll., n° 7, p. 14, pl. 1, fig. 8. 1844.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 179. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 81. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of North - America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite aux États-Unis, dans l'Orégon (Nuttall).

ANCYLUS TARDUS.

Ancylus tardus, *Say*, Disseminator, Jan. 15 1830, Mrs. Say's reprint, p. 26. 1830.

— — *Say*, New terr. and fluv. Shells of North-America (sans pagination). Janv. 1831.

- Ancylus tardus*, *Say*, Desc. of some new terr. and fluv. Shells of North-America, p. 26. (Avril) 1840.
- — *B. Adams*, Cat. Moll. of Middleburg, etc., in Americ. Journ. by Siliman, vol. XI, p. 275. 1841.
- — *J. de Kay*, Zool. of New-York, etc., part. V, Mollusca, p. 13. 1843.
- — *S. Haldeman*, Monogr. freshw. univ. Moll. of the United-States, n° 7, pl. 1, fig. 3. 1844.
- — *Linsley*, Cat. Shells of Connecticut, in Americ. Journ. by Siliman, vol. XLVIII, p. 279. 1845.
- — *J. Jay*, Cat. of the Shells, p. 272, n° 6389. 1850.
- — *Stimpson*, Shells of New-England, p. 52. 1851.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 179. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *Küster*, in System. Conch. Cab. von Martini und Chemnitz, *Ancylus*, pl. 1, fig. 21-23 (mala). 1853.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- — *G. Binney*, the Compl. Writings of th. *Say*, p. 149. 1858.
- — *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite aux États-Unis, dans le Wabash, rivière de l'État de Vermont (*Haldeman*, de *Kay*, *J. Jay*), le Hockann, à l'est de Hartford, dans le Connecticut (*Linsley*), les ruisseaux à l'est et au sud de Middleburg (*Adams*).

ANCYLUS NUTTALI.

- Ancylus Velletea Nuttali, *Haldeman*, New spec. of Shells published march 13th 1841; in Monogr. freshw. univ. Moll. of the United-States, n° of july 1841.
- Nuttali, *de Kay*, Zoology of New-York, part. V, Mollusca, p. 13. 1843.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 199. 1853.
- Acroloxus Nuttali, *H. et A. Adams*, Genera of recent Mollusca, t. II, p. 267. 1855.
- Ancylus Nuttali, *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.
- Habite dans l'Orégon, aux États-Unis (Nuttal).

ANCYLUS OBSCURUS.

- Ancylus obscurus, *Haldeman*, Monogr. freshw. univ. Moll. of the United-States, p. 9, pl. 1, fig. 5. (Janv.) 1844.
- — *B. Adams*, Cat. freshw. Shells which inhab. Jamaica, in Cont. to Conchol., n° 3, p. 45. (Octob.) 1849.

- Ancylus obscurus, *J. Jay*, Cat. of the Shells, p. 272, n° 6384. 1850.
- — *B. Adams*, Cat. freshw. Shells which inhab. Jamaica, in Contrib. to Conch., n° 9, p. 187. (Avril) 1851.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 179. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 84. 1853.
- — *Shuttleworth*, Beitrage, etc., Land und Sussw. Moll. der insel. Portorico (extr. Bern. Mitth. (juin), 1854), p. 158. 1854.
- — *Shuttleworth*, Catal. terr. and. fluv. Shells of St.-Thomas, West-Indies, p. 73, n° 33. 1854.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.
- — *Fischer*, Cat. coq. Guadeloupe (extr. Revue coloniale), p. 15. 1858.
- — *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite le Nolachuchy, au-dessous de Greenville (Haldeman), le Tennesée (*J. Jay*).

D'après Adams, cette espèce se trouverait dans l'île de la Jamaïque? Enfin Shuttleworth indique cet Ancyle de l'île de Portorico, dans une petite rivière, près de Humaçao, et Fischer, dans l'île de la Guadeloupe?

ANCYLUS CALCARIUS.

Ancylus calcarius, *J. de Kay*, Zool. of New-York, part. V,

Mollusca, p. 13, pl. 5, f. 99. A B.
1843.

Ancylus calcarius, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 180. 1853; et
Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of
London, p. 81. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll.,
t. II, p. 266. 1855.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of
North-America (extr. Smithsonian
Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite aux États-Unis, dans le Passaic, près de Pater-
son.

ANCYLUS HALDEMANI.

Ancylus depressus (1), *Haldeman*, Monogr. freshw. univ.
Moll. of the United-States, p. 6,
pl. 1, fig. 2. (Janv.) 1844.

— *Haldemani*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ.
Conch., t. IV, p. 180. 1853; et
Desc. Anc. in Proceed. zool.
Soc. of London, p. 83. 1853.

— — *Strobel*, Moll. viv. genera nova
speciesque novæ, 1853, in
Giorn. di Malac., t. I, p. 169.
1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent
Moll., t. II, p. 266. 1855.

(1) Non *Ancylus depressus* de Deshayes, 1824, nec *Anc. depressus*,
Keferstein, 1834, qui sont des espèces fossiles différentes.

Ancylus depressus, *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. coll.), p. 57. 1861.

Habite la rivière de Holston, aux environs de Washington et dans le Massachussets.

ANCYLUS PARALLELUS.

- Ancylus parallelus*, *Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. of United-States (sur la couverture de la livraison). 1841.
- — *Adams*, Cat. of the Moll. of Middleburg, in American Journ., by Siliman, vol. XL, p. 275. 1841.
- *rivularis* (1), *Gould*, Report on the invert. of Massachussets, p. 224, f. 153. 1841.
- *parallelus*, *J. de Kay*, Zoology of New-York, etc., part. V; Mollusca, p. 13. 1843.
- — *Haldeman*, Monogr. of the freshw. univ. Moll., n° 7, p. 11, pl. 1, f. 6. 1844.
- — *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272, n° 6385. 1850.
- — *Stimpson*, Shells of New-England, p. 52. 1851.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 180. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 84. 1853.
- — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 265. 1855.

(1) Non *Ancylus rivularis* de Say, Férussac, de Kay, etc., qui est une espèce différente.

Ancylus parallelus, *G. Binney*, Check list of the Shells North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite la Nouvelle-Angleterre, ainsi que les États de Vermont et de Massachussets, sur les pierres et les débris entraînés par les eaux, dans les ruisseaux et les étangs.

Vit également aux environs de la Nouvelle-Orléans, où il a été recueilli par M. Sallé.

ANCYLUS DIAPHANUS.

Ancylus diaphanus, *Haldeman*, New Species of Shells, etc. (13 mars 1841), in Monogr. of the freshw. univ. Moll. of United-States. (Juillet) 1841.

— — *de Kay*, Zoology of New-York, p. 13. 1843.

— — *Haldeman*, Monog. of the freshw. univ. Moll. of United-States, p. 8, pl. 1, f. 4. (Janv.) 1844.

— — *J. Jay*, Catal. of the Shells, p. 272, n° 6379. 1850.

— — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 181. 1853; et Desc. Anc. in Proceed. zool. Soc. of London, p. 82. 1853.

— — *H. et A. Adams*, Gener. of recent Moll., t. II, p. 266. 1855.

— — *G. Binney*, Check list of the Shells of North-America (extr. Smithsonian Miscell. collect.), p. 57. 1861.

Habite aux États-Unis, dans l'Ohio (Anthony).

VELLETIA.

Gray, Manual of the land and freshw. Shells, p. 250.
1840. — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV,
p. 63 et 193. 1853.

ANCYLUS LACUSTRIS.

- Lepas très-petit et très-mince, *d'Argenville*, Hist. nat.
éclaircie, etc., Conchyliologie, p. 329,
pl. 27 (la 4^e fig. mauvaise). 1742.
- Patella fluviatilis, fusca vertice mucronato, incurvo in-
flexoque, *Gualtieri*, Index Testarum
conch., etc., tab. iv, f. BB (mala).
1742.
- Patella, testa membranacea, ovali, mucrone inflexo, *Lin-
næus*, Fauna Suecica, etc., p. 369,
n° 1292. 1746.
- piccolissima, etc., *Ginanni*, Opere postume,
2 vol. (t. II, Test. marittimi, palu-
dosi, etc., del Adriatico, — di Ra-
venna), p. 50, pl. 2, f. 11. 1757.

- PATELLA LACUSTRIS (1), *Linnæus*, Syst. nat., etc. (10^e édit.), t. I, p. 783. 1758.
- — *Linnæus*, Fauna Suecica, p. 534, n^o 2200. 1761.
- — *Linnæus*, Syst. nat. (12^e édit.), t. I, 2^e part., p. 1260. 1767.
- ANCYLUS — (2), *Müller*, Verm. Hist., II, p. 199. 1774.
- — *Müller*, Zool. Daniæ, etc., p. 237. 1776.
- Patella lacustris, *Pennant*, british Zoology, p. 125, n^o 149. 1777.
- oblonga, *Lightfoot*, in philos. Trans., vol. LXXVI, p. 168, pl. 2, f. 1-5. 1786.
- lacustris, *Gmelin*, Syst. naturæ, etc., p. 3710. 1789.
- — *Studer*, Faunula Helvetica, in *Coxe*, Briefe über den natürl., etc., der Schweiz, t. III (édit. allemande), p. 374. 1792.
- — *Siemssen*, arrangem., Syst. des coq., p. 32, n^o 47. 1794.
- — *Poiret*, Coquilles fluv. terr., etc., de l'Aisne, etc., p. 99. 1801.
- Ancylus — *Draparnaud*, Tabl. Moll. de France, p. 47. 1801.
- Patella — *Montagu*, Test. Brit., etc., 2^e part., p. 484. 1803.
- Ancylus — *Draparnaud*, Hist. nat. des Moll. de France, p. 47, pl. 2, f. 25-27. 1805.
- — *Férussac*, Essai d'une méth. conch., p. 60. 1807.
- Patella — *Atten*, Syst. abhandl. über die erd und

(1) Non *Patella lacustris* de Donovan, qui est une variété de l'*Ancylus simplex*.

(2) Non *Ancylus lacustris* de Risso, 1826, qui est l'*Ancylus gibbosus*.

- flusssconch. Augsburg, p. 114, pl. 14;
f. 25. 1812.
- Ancylus lacustris, *Klees*, Dissert. inaug. zoolog., etc. Desc.
Test... circa Tubingan, p. 29. 1812.
- — *Millet*, Moll. terr. et fluv. de Maine-et-
Loire, p. 20. 1813.
- — *G. Gaertner*, Vers. system. Beschreil
der in der Wetterau bish entd. Con-
chylien. p. 9. 1813.
- — *Desmarests*, Note sur les Ancyles, etc.,
in Bull. sc. par la Soc. philom. de
Paris, p. 19, pl. 1, f. 10. 1814.
- Patella — *Scholteim*, des Kalktuff alls glied, etc.,
in Mineral. taschenb..., vol. XII,
p. 338. 1818.
- Ancylus — *Voith*, in *Sturm*, Deutschlands fauna...
Wurmer, fasc. IV, pt. 8. 1819.
- Patella oblonga, *Turton*, Conch. Dict., p. 138. 1819.
- Ancylus lacustris, *Férussac*, Concord. syst. pour les
Moll., etc., p. 27, n° 72. 1820.
- — *C. Pfeiffer*, Syst. anord. und Beschreib.
Deutsches land und wasser-schnee-
ken, p. 109, pl. 4, f. 46. 1821.
- — *Férussac*, art. Anc. in Dict. d'Hist.
nat... de Bory de Saint-Vincent, vol. I,
p. 346. 1822.
- — *Nilsson*, Hist. Moll. Suecica, etc., p. 83.
1822.
- — *Férussac*, Cat. Moll. terr. et fluv. des
env. de Genève, in Bull. sc. nat. et de
géol., t. III, p. 89. 1824.
- — *de la Pylaie*, Manuel de conchyl.,
p. 361, pl. 15, f. 19. 1826.
- — *Waardenburg*, Comm. de Hist. nat.
animal. Moll. regno Belgico indige-
norum, p. 41. 1827.

- Patella oblonga, *Wood*, Ind. Testaceol. (2^e éd.), p. 180,
pl. 37, f. 37. 1828.
- Ancylus lacustris, *Jeffreys*, Synops. of pneumonobr. Moll.
of Great-Britain, in Trans. Linn. Soc.,
p. 391. 1828.
- — *Menke*, Synops. meth. Moll., p. 21.
1828.
- — *Kleeberg*, Moll. Borrussicorum synop-
sis, p. 33. 1828.
- — *Menke*, Synops. meth. Moll. (2^e édit.),
p. 11. 1830.
- — *Collard des Cherres*, Cat. des Test. terr.
et fluv. des environs de Brest, etc.,
in Act. Soc. Linn. Bordeaux (avril
1830), p. 93. 1830.
- — *Michaud*, Complém. Hist. nat. Moll. de
France, p. 90. 1831.
- — *Turton*, Manual of the land and fresh-
water, etc., p. 141, f. 126. 1831.
- — *de Cristofori et Jan*, Cat. rerum nat.
conspect. meth. Moll., pars II, p. 8.
1832.
- — *Millet*, Tabl. méth. Moll., etc., de
Maine-et-Loire, p. 25. 1833.
- — *Hécart*, Cat. coq., etc., des environs
de Valenciennes, in Mém. Soc. agric.
et sc. de Valenciennes, t. I, p. 134.
1833.
- — *Nérée-Boubée*, Bull. d'hist. nat. de
France (6^e livr.), p. 7. 1833.
- — *Moulet*, Précis analyt., etc., Moll dans
le bassin sous-pyrénéen, p. 72. 1834.
- — *Voigt*, das Thierreich geordnet nach
seiner organisat., etc., p. 131. 1834.
- — *Goupil*, Hist. Moll., etc., de la Sarthe,
p. 78. 1835.

- Ancylus lacustris, *Desmoulins (Ch)*, Descr. de quelques Moll., etc., in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. VII, n° 40, pl. 1, f. B, 1-2. 1835.
- — *Deshayes*, in Lamarck, An. s. vert. (2° édit.), t. VII, p. 655. 1836.
- — *Bouillet*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la haute et basse Auvergne, p. 72. 1836.
- — *Fournel*, Faune de la Moselle (1^{re} part.), p. 482. 1836.
- — *Holandre*, Faune du département de la Moselle (Mollusques), p. 52. 1836.
- — *Scacchi*, Cat. conch. Neapolitani, etc., p. 17. 1836.
- — *Beck*, Index Mollusc., etc., p. 124. 1837.
- — *Krynicky*, Conch. tam terr. quam fluv., etc., Rossici. (extr. Bull. Soc. imp. nat. Moscou, t. X), p. 9. 1837.
- — *de Charpentier*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la Suisse (extr. Soc. Helv. sc. nat., t. I), p. 24. 1837.
- — *Fleming*, Moll. animals, including shell fish, etc., pl. 7, fig. 19. 1837.
- — *Porro*, Malacol., etc., della prov. Comasca, p. 89. 1838.
- — *Boucharde-Chantereaux*, Catalog. des Moll., etc., du Pas-de-Calais, p. 78. 1838.
- — *J. Jay*, Cat. of the Shells, etc., p. 41. 1839.
- — *Mauduyt*, Tabl. indicat. et descript. des Moll., etc., de la Vienne, p. 16. 1839.
- — *Anton*, Verzeichniss der Conch., p. 26. 1839.

- Ancylus lacustris, *C. Porro*, Catal. Conch. terr. fluv. Europæ, etc., p. 3. 1839.
- — *Pirajno di Mandralisca*, Catal. Moll. terr. fluv. Madonie, p. 9. 1840.
- Velletia — *Gray*, Manual of the Land and freshw. Shells, etc., p. 250, tab. 10, f. 126. 1840.
- Crepidula oblonga, *Fleming*, Art. Conch. in Edimb. encycl. (teste *Gray*, loc. sup. citato. 1840.
- Ancylus lacustris, *Buvignier*, Cat. Moll., etc., de la Meuse, in Mém. Soc. philom. de Verdun, p. 225. 1840.
- — *A. Gras*, Desc. Moll. fluv. et terr. de l'Isère, p. 65, pl. 5, f. 9. 1840.
- — *Picard*, Hist. Moll. de la Somme, in Bull. Soc. Linn. du nord de la France, t. I, p. 295. 1840.
- — *A. Schnur*, Bemerk. über, etc., Moll. aus der Umgebung von Trier, in Programm der öffentlich. Prüfungen, etc. p. 10. 1840.
- — *Villa*, Disp. syst. Conch., etc., p. 39. 1841.
- — *H. Scholtz*, Land und süsseswasser schalthiere Moll., etc., p. 549, n^o 2. 1841.
- — *Mermet*, Hist. Moll. terr. et fluv. des Pyrénées-Occid. (extr. Bull. Soc. sc., belles-lett. et arts de Pau), p. 71. 1843.
- — *Scholtz*, Schlefien's Land und wasser Moll. syst., p. 117. 1843.
- — *Dupuy*, Essai Moll. terr. et fluv., dép. du Gers, p. 61. 1843.

- Ancylus lacustris*, *J. Morris*, Catal. of british Fossils, etc.,
p. 138. 1843.
- — *Villa*, Cat. dei Moll. della Lombardia,
p. 8. 1844.
- — *Philippi*, Enumer. Mollusc. Siciliae,
t. II, p. 215. 1844.
- — *Scholtz*, Ergänzung. zur Mollusk., fauna
Schlefiens, p. 24. 1844.
- — *Calcara*, Moll. terr. e fluv. che si rin-
vengono in altri siti della Sicilia, in
Esp. Moll., etc., di Palermo, p. 41.
1844.
- — *Thompson*, Report on the fauna of Ire-
land, p. 254. 1844.
- — *Joba*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la Mo-
selle, in Bull. Soc. d'Hist. nat., etc.,
de la Moselle, p. 12. 1844.
- — *Chenu*, Bibl. Conch. (2^e série, t. I),
trad. des Transact. Soc. Lin. de
Londres, p. 348. 1845.
- — *Catlow*, Conch. Nomencl., p. 185. 1845.
- — *Stabile*, Fauna Elvetica.— Delle Conch.
terr. et fluv. del Luganese, p. 50,
pl. 2, f. 53. 1845.
- — *Th. Brown*, Illustr. Land and freshw.
Conch. of Great-Britain and Ireland,
p. 95, pl. 10, f. 4-6. 1845.
- — *Graëlls*, Cat. de los Moluscos en Es-
pana, p. 22. 1846.
- Patella — *Chenu*, Biblioth. Conch. (1^{re} série, t. IV),
trad. de Montagu, p. 211. 1846.
- Ancylus — *Porro*, Moll. terr. et fluv. Musæi-Medio-
lanensis, p. 22. 1846.
- — *F. Held*, Wassermollusken Bayerns,
in Jahresbericht der Kreis-Land-
wirthschafts, etc., p. 13. 1846.

- Ancylus lacustris*, *P. Gervais*, Zoologie de la France, in Patria, t. I, p. 579. 1847.
- — *Puton*, Essai sur les Moll. des Vosges, p. 61. 1847.
- — *Schrenk*, Übers. Land und Wasser Moll. Livlands, in Bull. Soc. nat. de Moscou, p. 179. 1848.
- — *Rezia Amanzio*, Enum. sistem. gaster, etc., di Pavia, p. 30. 1848.
- — *Bronn*, Index Paleont., t. I, p. 75. 1848.
- — *Requien*, Cat. coq. de l'île de Corse, p. 41. 1848.
- — *Gallenstein*, Karntens Land und süsswasser Conchylien, p. 18. 1848.
- — *Gassies*, Tabl. méth. et desc. Moll. de l'Agenais, p. 175. 1849.
- — *J. Jay*, Cat. of the Shells (2^e éd.), p. 272, n^o 6381. 1850.
- — *Stein*, Lebend. schnecken und Muscheln der umgegend Berlins, p. 98, pl. 3, f. 8. 1850.
- — *Dupuy*, Hist. nat. Moll., etc., qui vivent en France (5^e fasc.), p. 497, tab. 26, f. 7. 1851.
- oblongus (1), *Parreys*, in Spec. (teste *Dupuy*, loc. sup. cit. 1851).
- lacustris, *Ray et Drouët*, Cat. Moll., etc., de la Champagne méridionale (extr. Revue et Mag. de zoologie, 1851), p. 27, n^o 117. 1851.
- — *Spinelli*, Catal. Moll. terr. et fluv. della prov. Bresciana, p. 15. 1851.

(1) Non *Ancylus oblongus* de Charpentier, mss., qui est l'*Ancylus gibbosus*.

- Ancylus lacustris, *E. Boll*, Land und Sussw. Moll. Meklenburgs, in Archiv. des Vereins der Freunde der Naturg. in Meklenburg., t. I, p. 71. 1851.
- — *Strobel*, Malac. trentina (fasc. IV. Nov. 1852), p. 99. 1852.
- — *Baudon*, Cat. Moll. de l'Oise, in Mém. Soc. acad. sc. arts de l'Oise, t. II, p. 103. 1852.
- — *Baudon*, même ouvrage (extr. du Mém. Soc. acad. sc. arts de l'Oise), p. 15, n° 82. 1853.
- — *Hohenacher*, verzeich. Von Conchyl., p. 1. 1853.
- — *Mortillet*, Cat. coq. terr. et fluv. des îles Britanniques, Allem., Suisse, France, etc., p. 1. 1853.
- — *Millet*, Moll., etc., de Maine-et-Loire, in Ann. Soc. Linn. de Maine-et-Loire, t. I, p. 303. 1853.
- oblongus, *J. Lowe*, Conchol. of Nottingham, p. 151, fig. 112. 1853.
- lacustris, *Panescorse*, Mollusq. in Prod. d'Hist. nat. du départ. du Var, p. 133. 1853.
- — *Strobel*, Moll. viv. del Lembo orientale del Piemonte, in Giornale di Malac., t. I, p. 56. 1853.
- — *Bourguignat*, Cat. Ancylus, in Journ. Conch., t. IV, p. 197. 1853; et Desc. Anc. Cuming, in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *Küster*, in System. Conchyl. Cab. von Martini und Chemnitz. — Ancylus, pl. 1, f. 24-26 (pessima). 1853.
- — *Barbié*, Cat. Moll. terr. et fluv. du dé-

- part. de la Côte-d'Or, p. 27. 1854.
- Ancylus lacustris, *Millet*, Moll., etc., de Maine-et-Loire
(3^e édit.), p. 55. 1854.
- — *Morris*, Cat. british Fossils, p. 235.
1854.
- — *Tassinari*, Moll. terr. ed aquat. nella
Romagna, in Giornale di Malacol.,
t. II, p. 102. 1854.
- — *Baudon*, Desc. Moll. de l'Oise, in Mém.
Soc. acad. sc. arts de l'Oise, t. II,
p. 659. 1855.
- — *Betta et Martinati*, Catal. Moll. terr.
fluv. viventi nelle prov. venete,
p. 84. 1855.
- oblongus, *Clark*, on Anc. oblongus and Anc.
fluv. in Ann. and Magaz. of nat. Hist.,
vol. XV (2^e sér.), p. 278. 1855.
- lacustris, *Mennegazzi*, Malac. Veronese, in Mem.
Accad. agric. comm. ed arti di Ve-
rona, vol. XXXII, p. 250. 1855.
- — *Drouët*, Énum. Moll. terr. fluv. vivants
de la France continentale, p. 29,
n^o 259. 1855.
- — *Malm*, Moll. terr. fluv. de Scandinavie,
p. 150. 1855.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr.
fluv. viv. et foss. de la France, etc.,
p. 33. 1855.
- — (pars) *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. terr.
fluv. de France, t. II, p. 488, pl. 36,
f. 50. 1855.
- Acroloxus — *H.* et *A. Adams*, The gen. of recent
Moll., t. II, p. 267, pl. 84, f. 6. 1855.
- Ancylus — *Nordenskiöld et Nylander*, Finlands
Moll., p. 76, pl. 5, f. 64. 1856.
- — *Spinelli*, Cat. Moll. terr. e fluv. della

- Prov. Bresciana (2^e édit.), p. 36. 1856.
- Ancylus lacustris, *Scacchi*, Cat. Conch. regni Neapolit. (2^e édit.), p. 18. 1857.
- — *Schmidt*, Verzeich. der Binnen-Mollusken Norddeutschlands, in Beit. zur Malakol., p. 40. 1857.
- — *Uihely*, Catal. Conchyl. Venet., p. 2. 1857.
- oblongus, *Damon*, Catal. Shells of Great-Britain and Ireland, p. 11. 1857.
- lacustris, *Bellars*, Illust. Conch. of british Land and freshw. Shells, p. 23, fig. 82 (mala). 1858.
- — *Grateloup*, Dict. géogr., etc., Moll. terr. fluv. Gironde, p. 131. 1848.
- — *Strobel*, Delle Lumache ed Ostriche dell' agro Pavese, p. 25. 1858.
- — *Gassies*, Catal. rais. Moll. de la Gironde (extr. Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. XXII), p. 54. 1859.
- — *Gredler*, Tirol's Land und süssw. Conch. in Verhandl. zool. bot. gesellsch. in Wien, p. 243. 1859.
- — *de l'Hôpital*, Cat. Moll., etc., de Caen (ext. Bull. Soc. Linn. de Normandie), p. 49. 1859.
- — *Stabile*, Prosp. Sistem. stat. Moll. terr. et fluv. viv., etc., di Lugano, p. 42. 1859.
- Acroloxus — *Chenu*, Man. Conch. et de Paléontol., t. I, p. 483, fig. 3572. 1859.
- Ancylus — *Strobel*, Conch. fluv. del Danubio. Ungherese (extr. del Giornale di Carovana), p. 2. 1859.
- oblongus, *G. B. Sowerby*, Illust. Ind. of british Shells, pl. 21, fig. 16-17. 1859.

Ancylus lacustris, *Bourguignat*, Malac. de la Bretagne,
p. 77 et 115. 1860.

— — *Michaud*, Desc. coq. foss. des env. de
Hauterive (Drome), in Journ. Conch.,
t. X, p. 81. 1862.

VAR. B. *Radiata*.

— — VAR. Sol, *C. Porro*, Studii si talune va-
riazioni off da Moll. fluv. e terr. a
Conch. univ., p. 33 (extr. Mem. reale
Accad. sc. di Torino (2^e sér.), t. I,
p. 219). 1839.

VAR. C. (monstruosité). *Testa carinata*.

Ancylus stagnalis, *Férussac*, Art. Anc. in Dict. d'Hist.
nat., t. I, p. 346, n^o 7. 1822.

Test semblable au type, seulement caréné d'une ma-
nière sensible à partir du sommet jusqu'au bord margi-
nal antérieur. (Échantillons du Muséum de Paris, envoyés
autrefois par Risso, comme provenant des environs de
Nice)

L'*Ancylus lacustris* habite les eaux tranquilles et maré-
cageuses, dans les endroits où pullulent les plantes aqua-
tiques sur lesquelles l'animal adhère fortement.

Cette espèce, qui est une de celles qui vivent le plus
profondément dans l'eau, habite dans toute l'Europe. A
l'exception de la Turquie, où elle n'a pas encore été ren-
contrée, nous ne sachions pas qu'il existe un autre pays
où elle n'ait pas été signalée.

Autrefois (in Journ. Conch., t. IV, p. 198 1853) nous
avons annoncé que ce Mollusque vivait à Madère, d'où
on nous l'avait expédié sous le faux nom d'*aduncus*. Mais,

toutes réflexions faites, et après plus amples renseignements, nous croyons avoir été induit en erreur sur ce point.

A l'état fossile cet Ancyle a été constaté : 1° par Schlotheim (der Kalktuff als glied, in Mineral taschenb., vol. XII, p. 338. 1818), dans le terrain de Burgtonna; 2° par J. Morris (Catal. British Foss., p. 138. 1843; et (2^e éd.), p. 235. 1854), des terrains lacustres de Clacton, Stutton, Cropton, etc., en Angleterre; 3° par Bronn (Index Paleont., t. I, p. 75. 1848); 4° par Michaud (Desc. coq. foss. de Hauterive, in Journ. Conch., t. X, p. 81. 1862), des terrains lacustres de Hauterive, dans la Drôme.

Enfin nous avons recueilli assez abondamment l'Ancylus lacustris à l'état fossile dans les couches lacustres des environs de Paris, notamment près de Vincennes. (*Bourguignat*, Cat. g. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 198. 1853.)

ANCYLUS MOQUINIANUS.

Patella oblonga (1), *Donovan*, Nat. Hist. of British Shells, vol. II, pl. 150. 1802.

Ancylus Hermanni, *Férussac*, Art. Anc. in Dict. d'Hist. nat., t. I, p. 346 (sans descript.). 1822.

— *Moquinianus*, *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 197, pl. 6, fig. 9. 1853; et Desc. Anc. Cuming in Proceed. zool. Soc. of London, p. 89. 1853.

— — *Strobel*, Moll. viv. genera nova speciesque novæ, 1853, in Giornale Malacol., t. I, p. 169. 1853.

(1) Non *Patella oblonga* de Lightfoot, 1786.

- Ancylus Moquinianus, *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la France contin. et insul., p. 33. 1855.
- Acroloxus — *H. et A. Adams*, Genera of recent Moll., t. II, p. 267. 1855.
- Ancylus lacustris, *Var.* : B. Moquinianus, *Moquin-Tandon*, Hist. nat. Moll. terr. fluv. de France, t. II, p. 488, pl. 36, fig. 53 (pessima). 1855.
- Moquinianus, *Drouët*, Enum. Moll. terr. fluv. viv. de la France continentale, p. 29 et 48. 1855.

Cette espèce habite dans divers petits ruisseaux des environs de Dijon (Côte-d'Or), de Toulon (Var), et de Nice (Alpes-Maritimes). D'après Férussac, cet Ancyle se trouverait en Alsace. Donovan, sous le nom de *Pat. oblonga*, indique également ce Mollusque en Angleterre, à Beaconsfield, dans le Buckinghamshire.

Il est fâcheux qu'en 1822, en nommant un Ancyle « *Hermannii*, » Férussac n'ait point fourni de caractères distinctifs, parce qu'alors nous n'aurions pas établi cette même espèce, en 1853, sous la dénomination nouvelle de *Moquinianus* (1); mais, à cette époque, nous n'avions aucune donnée sur l'*Hermannii*. La validité de cette coquille et son identité avec le *Moquinianus* ne nous ont été acquises que dernièrement.

L'*Ancylus Moquinianus* se distingue du *lacustris* par son test plus élevé et très-comprimé sur ses flancs; par sa partie antérieure convexe, comme en dos d'âne; par son sommet très-aigu, plus postérieur et surplombant, quelquefois dépassant même le bord du côté gauche de la coquille.

L'*Ancylus Moquinianus* est au *lacustris* ce que le *pileo-*

(1) Le nom d'*Hermannii* ne peut être adopté, malgré son antériorité, parce qu'il n'a pas été validé par une description.

tus est au *simplex*; seulement avec cette différence que le sommet du *pileolus* surplombe la partie *postérieure* de la coquille, tandis que chez le *Moquinianus* le sommet dépasse le côté *gauche*.

ANCYLUS ELEGANS.

- Ancylus elegans, *J. Sowerby*, Miner. Conch. of Great-Britain, etc., vol. VI, p. 64, tab. 533. 1826.
- — *Ch. Lyell*, Freshw. strata of Hordwell-Cliff, etc., in Transact. geol. Soc. of London (2^e série), vol. II (2^e part.), p. 289. 1827.
- — *Ch. Lyell* et *Murchison*, Dépôts lacust. tertiaires du Cantal, in Ann. sc. nat. de Paris, p. 14, 34 et 35. 1829.
- — *Ch. Lyell* et *Murchison*, Dep. lacust. tert. du Cantal, in Ann. sc. littér. et indust. de l'Auvergne, t. IV, p. 358 et 360. 1831.
- — *Keferstein*, Naturg. erdkorpens in Ihren ersten grundzügen Dargestellt, etc., p. 418, n^o 4. 1834.
- — *J. B. Bouillet*, Catal. Moll., etc., de la haute et basse Auvergne, etc., p. 138, n^o 73. 1836.
- — *J. Lommel*, Allgem. Repert. der miner. geogn. geolog. und Petrefakten-Kunde, p. 118. 1841.
- — *J. Morris*, Catal. brit. Fossils, p. 138. 1843.

- Ancylus elegans*, *G. Bronn*, Index Palaeontol., t. I, p. 75. 1848.
- — *A. d'Orbigny*, Prod. Palaeont. statigr. univers. des anim. Moll. et rayonnés, t. II, p. 412. 1852.
- — *F. Edwards*, Monogr. Moll. eocene formation, p. 112, pl. 14, f. 2. 1852.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 185. 1853; et Desc. Anc. Cuming in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *J. Morris*, Catal. British Fossils (2^e édit.), p. 235. 1854.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. fluv. France continent. et insul., p. 34. 1855.

Espèce fossile rencontrée d'abord en Angleterre, à Hordwell-Cliff (Hampshire), puis à Beacon-Cliff, Barton-Cliff, enfin dans l'île de Wight, a été également recueillie en France, dans les dépôts lacustres du Cantal, et dans les couches calcaires de Veurs, près d'Arpajon, en Auvergne.

ANCYLUS DECUSSATUS.

- Ancylus decussatus*, *Reuss*, Beschreib. foss. ostracoden und Moll., in Paleont. Beitr. naturg. des Vorwelt., etc., t. II, p. 17, pl. 1, f. 1. 1849.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 196. 1853; et Desc. Anc. Cuming in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.

Espèce fossile du calcaire d'eau douce de Kolosoruk et de Tuchar'zic, en Bohême.

ANCYLUS MATHERONI.

- Ancylus Matheroni, de *Boissy*, Liste foss. calc. lacust. de Rilly-la-Montagne, près de Reims, in Bull. Soc. géol. France, t. IV, p. 178. 1846.
- — de *Boissy*, Desc. coq. foss. calc. lacust. de Rilly-la-Montagne, etc., in Mém. Soc. géol. (2^e série), t. III, p. 270, pl. 5, f. 6 A. 1848.
- — *G. Bronn*, Index Paleont., t. I, p. 75. 1848.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 196. 1854; et Desc. Anc. Cuming in Proceed. zool. Soc. of London, p. 89. 1853.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la France continent. et insul., p. 34. 1855.

Dans le calcaire lacustre de Rilly-la-Montagne, près de Reims, départ. de la Marne (Boissy). Cette espèce a encore été recueillie par M. Deshayes, aux environs d'Épernay, au mont Bernon.

ANCYLUS DEPRESSUS.

- Ancylus depressus (1), *Deshayes*, Desc. coq. foss. des environs de Paris, t. II, p. 101, pl. 10, fig. 13 (pessima). 1824.
- — *Deshayes*, Encycl. méthod., t. II, p. 48. 1830.
- — *Deshayes*, in *Lamarck*, An. s. vert. (2^e éd.), t. VII, p. 657. 1836.
- — *Bronn*, Index paleontol., t. I, p. 75. 1848.
- — *A. d'Orbigny*, Prodr. Paleont. st. tigr. univers., t. III, p. 2. 1852.
- — *Bourguignat*, Cat. Anc. in Journ. Conch., t. IV, p. 196. 1853; et Desc. Anc. Cuming in Proceed. zool. Soc. of London, p. 88. 1853.
- — *Grateloup et Raulin*, Cat. Moll. terr. et fluv. de la France contin., etc., p. 34. 1855.

Espèce (2) fossile des silex meuliers coquilliers de la deuxième formation lacustre de Jouy (*Deshayes*). Étage falunien (*A. d'Orbigny*).

(1) Non *Ancylus depressus*, *Haldeman*, 1814, qui est l'*Ancylus Haldemani*; nec *Ancylus depressus*, *Kefenstein*, 1834, qui est l'*Ancylus deperditus* de *Desmarest*, 1814.

(2) D'après la figure de cet Ancyle, dans l'ouvrage de *M. Deshayes* sur les coquilles fossiles des environs de Paris, ce fossile devrait appartenir à la section des *Ancylastrum*; mais nous avons reconnu sur les échantillons mêmes de la collection de *M. Deshayes* une déviation très-considérable du sommet vers le côté gauche, caractère essentiel des *Velletia*.

ESPÈCES A RETRANCHER DU GENRE ANCYLUS.

- 1° Lepas d'eau douce, demi-ovoïde, transparent à trois lignes bleues, *d'Avila*, Cab. I, p. 428, n° 962. — Espèce à rapporter à la *Patella cæruleata* de *Pennant*, Test. Brit., p. 7, t. I, f. 5-6. 1778.
- 2° *Ancylus acutus*, *Bronn*, Italien's tertiar-gebilde, etc., p. 81. — Espèce fossile du genre *Acmaea*.
- 3° — *Gussonii*, *Costa*, in *Scacchi*, Cat. Conch. Neap., p. 17. 1836. — Espèce du genre *Acmaea*.
- 4° — *spina rosæ* (1), *Draparnaud*, Hist. Moll. France, p. 48, pl. 13, f. 10-12. 1805. — Espèce de Crustacé?
- 5° — *spina rosæ*, *Brécy*, extr. Mém. Moll. sur l'Anc. épineux, in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. X, p. 86, av. 1 pl. (Janvier) 1838.

L'espèce décrite et si bien figurée dans le travail de M. Brécy n'est certainement pas l'*Ancylus spina rosæ* de

(1) Non *Ancylus spina rosæ* de Schmidt, 1841; nec J. Jay, 1850, qui est une espèce d'Ancyle.

Schmidt et de J. Jay, et encore moins le *spina rosæ* de Draparnaud, de Férussac, de Michaud, etc., que l'on croit n'être qu'une valve de crustacé.

L'espèce de M. Brécy nous paraît un véritable Mollusque, quoi qu'en dise M. Michaud (1); peut-être même, lorsqu'elle sera plus connue, cette coquille servira-t-elle de type à un genre nouveau.

(1) Note sur le rétablissement de l'*Ancylus spina rosæ*, in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. X, n° 53, p. 215-219 (novembre 1838).

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche I.

- Fig. 1. LIMAX DESHAYESI, *Bourguignat*. — Animal contracté vu de profil.
2. — — — Animal dans son plus grand développement.
3. LIMAX EREMIOPHILUS, *Bourguignat*. — Animal dans son plus grand développement.
4. — — — Animal contracté vu de profil.

Planche II.

- Fig. 1. LIMAX RAYMONDIANUS, *Bourguignat*. — Animal de grandeur naturelle dans son plus grand développement.
2. — — — Animal contracté vu de profil.
3. LIMAX NYCTELIUS, *Bourguignat*. — Animal de grandeur naturelle entièrement développé.
4. — — — Animal grossi vu en dessus.

- Fig. 5. LIMAX BRONDELIANUS, *Bourguignat*. — Animal très-grossi vu en dessus.
6. — — Animal de grandeur naturelle vu dans son entier développement.
7. — — Grand tentacule considérablement grossi, pour montrer sa surface tuberculeuse.

Planche III.

- Fig. 1. GUNDLACHIA POEYI, *Bourguignat*. — Coq. au trait considérablement grossie vue en dessus.
2. — — Coq. au trait considérablement grossie vue en dessous.
3. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.
4. — — Coq. considérablement grossie vue de profil.
5. GUNDLACHIA ADELOSIA, *Bourguignat*. — Coq. au trait considérablement grossie vue de profil.
6. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
7. — — Coq. considérablement grossie vue en dessus.
8. — — Coq. considérablement grossie vue en dessous.
9. BRONDELIA DROUETIANA, *Bourguignat*. — Coq. au trait considérablement grossie vue en dessus.
10. — — Coq. considérablement grossie vue de profil.

- Fig. 11. BRONDELIA DROUETIANA, *Bourguignat*. — Sommet considérablement grossi vu de face.
12. — — Sommet considérablement grossi vu de profil.
13. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
14. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.
15. POEYIA GUNDLACHIOIDES, *Bourguignat*. — Coq. au trait de grand. nat. vue en dessus.
16. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.
17. — — Coq. considérablement grossi vue de profil.
18. — — Coq. considérablement grossi vue en dessus.
19. — — Coq. considérablement grossi vue par derrière.
20. — — Coq. considérablement grossi vue en dessous.
21. BRONDELIA GIBBOSA, *Bourguignat*. — Coq. au trait de grand. nat. vue en dessus.
22. — — Coq. au trait de grand. nat. vue de profil.
23. — — Coq. considérablement grossi vue en dessus.
24. — — Coq. considérablement grossi vue de profil.
25. — — Coq. considérablement grossi vue par derrière.
26. — — Coq. considérablement grossi vue en dessous.

Planche IV.

Fig. 1-6. PARMACELLA DESHAYESI, *Moquin-Tandon*. — Coq. de

la Parmacelle de grand. nat. vue en dessus, dans ses différentes périodes d'accroissement.

- Fig. 7. PARMACELLA DESHAYESI, *Moquin-Tandon*. — Coq. adulte de la Parmacelle de grand. nat. vue en dessous.
- 8-10. — — Animal vu à des périodes diverses d'accroissement.
11. — — Animal adulte contracté vu de profil.

Planche V.

- Fig. 1. PARMACELLA DESHAYESI, *Moquin-Tandon*. — Animal contracté de grand. nat.
2. — — Animal adulte dans son entier développement.
3. — — Animal à demi contracté vu obliquement par le dos, pour montrer la carène dorsale.

Planche VI.

- Fig. 1. CHOANOMPHALUS MAACHI, *Gerstfeldt*. — Coq. grossie vue de face.
2. — — Coq. au trait grossie vue en dessus.
3. — — Coq. grossie vue en dessous.
4. — — Coq. de grand. nat. vue de face.
5. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.

- Fig. 6. CHOANOMPHALUS AMAURONIUS, *Bourguignat*. — Coq. grossie vue de face.
7. — — Coq. au trait grossie vue en dessus.
8. — — Coq. grossie vue en dessous.
9. — — Coq. de grand. nat. vue de face.
10. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.
11. CHOANOMPHALUS AORUS, *Bourguignat*. — Coq. grossie vue de face.
12. — — Coq. au trait grossie vue en dessus.
13. — — Coq. grossie vue en dessous.
14. — — Coq. de grand. nat. vue de face.
15. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.
16. BYTHINIA STRIATA, *Benson*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
17. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
18. BYTHINIA ANGARENSIS, *Gerstfeldt*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
19. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
20. BYTHINIA RAPHIDIA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
21. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.

Planche VII.

- Fig. 1. VIVIPARA PACHYA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
2. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.

- Fig. 3. *VIVIPARA PRÆROSA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
4. — — Variété plus globuleuse, plus ramassée, de grand. nat., vue de face.
5. *VIVIPARA CHLOANTHA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand nat. vue de face.
6. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
7. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.
8. *VIVIPARA ELOPHILA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
9. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
10. *VIVIPARA BAICALENSIS*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
11. *BYTHINIA MANCHOURICA*, *Gerstfeldt*. — Coq. au trait de grand. nat. vue de face.
12. — — Coq. au trait de grand. nat. vue de profil.
13. — — Coq. considérablement grossie vue de face.
14. *BYTHINIA APLOA*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.

Planche VIII.

- Fig. 1. *VIVIPARA USSURIENSIS*, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
2. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
3. — — Variété de grand. nat. vue de face.
4. — — Variété de grand. nat. vue par le dos.

- Fig. 5. BYTHINIA CODIA, *Bourguignat*. — Coq. au trait de grand. nat. vue de face.
6. — — — Coq. au trait de grand. nat. vue de profil.
7. — — — Coq. considérablement grossie vue de face.

Planche IX.

- Fig. 1. PYRGULA HELVETICA, *Bourguignat* (par erreur *annulata*). — Coq. considérablement grossie vue de face.
2. — — — Coq. considérablement grossie vue de profil.
3. — — — Coq. de grand. nat. vue de face.
4. — — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
5. — — — Variété considérablement grossie vue de face.
6. PYRGULA BICARINATA, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie vue de face.
7. — — — Coq. considérablement grossie vue en dessous.
8. — — — Coq. considérablement grossie, au trait, vue par le dos.
9. — — — Trait pour indiquer la grandeur de la coquille.
10. — — — Variété considérablement grossie vue de face.
11. PYRGULA PYREANICA, *Bourguignat*. — Trait indiquant la grandeur de la coquille.
12. — — — Coq. considérablement grossie vue de face.
13. — — — Coq. considérablement grossie vue par le dos.

Planche X.

- Fig. 1. VIVIPARA CONECTA, *Bourguignat*, var. INFLATA de *Porro*. — Coq. de grand. nat. vue de face, d'après un échantillon de Lombardie.
2. — — (type). — Coq. de grand. nat. vue de face.
3. VIVIPARA PYRAMIDALIS, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face, d'après un échantillon du lac de Côme.
4. VIVIPARA FASCIATA, *Dupuy* (par erreur typographique *achatina*). — Coq. de grand. nat. vue de face.
5. VIVIPARA ACEROSA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
6. — — Coq. au trait vue de profil.
7. VIVIPARA STELMAPHORA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
8. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.

Planche XI.

- Fig. 1. VIVIPARA MAMILLATA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
2. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
3. LIMNEA TOMMASSELLII, *Menegazzi*. — Coq. considérablement grossie vue de face.
4. — — Coq. considérablement grossie, au trait, vue par le dos.

- Fig. 5. LIMNÆA TOMMASSELLII, *Menegazzi*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
6. — — Coq. de grand. nat. vue par le dos.
7. LIMNÆA PSILIA, *Bourguignat*. — Coq. considérablement grossie, vue de face.
8. — — Coq. considérablement grossie vue par le dos.
9. — — Coq. de grand. nat. au trait vue de face.
10. — — Coq. de grand. nat. au trait vue par le dos.
11. LIMNÆA RAPHDIA, *Bourguignat*, var. *ELONGATA*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
12. LIMNÆA COLPODIA, *Bourguignat*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
13. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.
14. — — Fragment du dernier tour pour montrer le mode de striation.

Planche XII.

- Fig. 1. LIMNÆA STAGNALIS (type), *Lamarck*. — Coq. de grand. nat. vue de face.
2. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.
3. — — VAR. minor. — Coq. au trait de grand. nat. vue de face.
4. — — VAR. minima. — Coq. de grand. nat. vue de face.
5. — — VAR. minutissima. — Coq. de grand. nat. vue de face.
6. LIMNÆA BOREALIS, *Bourguignat*. — Coq. au trait de grand. nat. vue de face, d'après une figure de Nordenskiöld et de Nylander.

- Fig. 7. LIMNÆA ELOPHILA, *Bourguignat*.—Coq. de grand. nat. vue de face.
8. — — Coq. de grand. nat. vue de profil.
9. LIMNÆA DORIANA, *Bourguignat*.—Coq. de grand. nat. vue de face.
10. — — Coq. de grand. nat. au trait vue de profil.

Planche XIII.

- Fig. 1. TESTACELLA EPISCIA, *Bourguignat*.—Coq. grossie vue en dessus.
2. — — Coq. grossie vue en dessous.
3. — — Coq. grossie vue par derrière.
4. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
5. TESTACELLA FISCHERIANA, *Bourguignat*. — Coq. grossie vue en dessus.
6. — — Coq. grossie vue en dessous.
7. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
8. LIMAX RAYMONDIANUS, *Bourguignat*. — Animal vu obliquement du dos. (Échantillon grossi et offrant une cuirasse déformée à la suite d'une blessure.)
9. LIMAX VERANYANUS, *Bourguignat*.—Animal de grand. nat. dans son entier développement, vu en dessus.
10. TESTACELLA DRYMONIA, *Bourguignat*. — Animal de grand. nat. vu en dessus, d'après une figure d'Oronzio Costa (voir le texte).
11. — — Coq. (d'après nature) au trait, grossie, vue en dessus.

- Fig. 12. TESTACELLA DRYMONIA, *Bourguignat*. — Coq. (d'après nat.) au trait, vue en dessous.
13. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
14. TESTACELLA BRONDELI, *Bourguignat*. — Coq. au trait grossie vue en dessous.
15. — — Coq. au trait grossie vue en dessus.
16. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
17. TESTACELLA BISULCATA (type), *Dupuy*. — Coq. au trait grossie vue en dessus.
18. — — Coq. au trait grossie vue en dessous.
19. — — Coq. de grand. nat. vue en dessus.
20. TESTACELLA PECCHIOLII, *Bourguignat*. — Coq. au trait grossie vue en dessus.
21. — — Coq. au trait grossie vue en dessous.
22. — — Coq. de grand. nat. vue en dessous.

Planche XIV.

- Fig. 1. LIMAX DA CAMPI, *Menegazzi*. — Animal de grand. nat. dans son entier développé, vu de profil, d'après un échantillon provenant d'Orbetello, en Italie.
2. — — Partie antérieure grossie, d'après une figure de Menegazzi.
3. — — Fragment grossi du pied.
4. — — Animal de grand. nat. entièrement développé, d'après Menegazzi.

Planche XV.

- Fig. 1. LIMAX DORLE, *Bourguignat*. — Mâchoire considé-
ablement grossie vue en dessus.
2. — — Mâchoire considérablement gros-
sie vue en dessous.
3. — — *Limacelle* au trait de grand. nat.
vue en dessus.
4. — — Animal de grand. nat. dans son
entier développement, vu en
dessus.
5. — — Partie postérieure de la Limace.
6. — — Fragment du pied.
7-11. — — Fragments dorsaux pour mon-
trer les différentes variations
de couleur que l'on remarque
ordinairement chez la *Limax*
Doriae.
-

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES ESPÈCES ET DES NOMS SYNONYMIQUES.

	Pages.
Acroloxus lacustris, <i>H. et A. Adams</i>	253
— <i>Moquinianus, H. et A. Adams</i>	257
— <i>Nuttalii, H. et A. Adams</i>	239
Ancyle (l'), <i>Geoffroy</i>	157
— concentrique, <i>Chenu</i>	211
Ancylus acutus, <i>Bronn</i>	262
— <i>adelinus, Bourguignat</i>	227
— <i>aduncus, Gould</i>	195
— <i>albus, Stentz</i>	161
— <i>aorus, Bourguignat</i>	216
— <i>Baconi, Bourguignat</i>	205
— <i>Bahiensis, Moricand</i>	214
— <i>Barilensis, Moricand</i>	212
— — <i>Morelet</i>	215
— <i>Beaui, Bourguignat</i>	230
— <i>Benoitianus, Bourguignat</i>	180
— <i>bireflexus, Moquin-Tandon</i>	164
— <i>Brauni, Dunker</i>	192
— <i>Brondeli, Bourguignat</i>	202
— <i>caffer, Krauss</i>	193
— <i>calcarius, de Kay</i>	240
— <i>caliculatus, Bourguignat</i>	200
— <i>capuloides, Porro</i>	169
— <i>Charpentierianus, Bourguignat</i>	217
— <i>Chittyi, Adams</i>	221, 222
— <i>complanatus, Bourguignat</i>	231

	Pages.
<i>Ancylus compressus</i> , <i>Parreyss</i>	157
— — <i>Nyst</i>	191
— <i>compressiusculus</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	173
— <i>concentricus</i> , <i>A. d'Orbigny</i>	211
— <i>costatus</i> , <i>Férussac</i>	153, 198
— — <i>Cassies</i>	199
— <i>costulatus</i> , <i>Küster</i>	172, 200
— <i>crassus</i> , <i>Haldeman</i>	237
— <i>culicoides</i> , <i>A. d'Orbigny</i>	213
— — <i>Moricand</i>	214
— <i>Cumingianus</i> , <i>Bourguignat</i>	209
— <i>cyclostoma</i> , <i>Bourguignat</i>	187
— <i>decussatus</i> , <i>Reuss</i>	239
— <i>deperdites</i> , <i>Zieten</i>	190
— <i>deperditus</i> , <i>Ziegler</i>	182
— — <i>Ray et Drouët</i>	156
— — <i>Desmarest</i>	188
— — <i>Zieten</i>	189
— <i>depressus</i> , <i>Deshayes</i>	261
— — <i>Haldeman</i>	241
— — <i>Keferstein</i>	189
— <i>Deshayesianus</i> , <i>Bourguignat</i>	165
— <i>diaphanus</i> , <i>Haldeman</i>	243
— <i>Drouetianus</i> , <i>Bourguignat</i>	90
— <i>elatior</i> , <i>Authony</i>	234
— <i>elegans</i> , <i>Sowerby</i>	258
— <i>epipedus</i> , <i>Bourguignat</i>	203
— <i>excentricus</i> , <i>Morelet</i>	223
— <i>Fabræi</i> , <i>Dupuy</i>	160
— <i>Fabre</i> , <i>Mortillet</i>	160
— <i>fluviatilis</i> , <i>Müller</i>	157
— — <i>Draparnaud</i>	151, 157
— — <i>Philippi</i>	153
— — <i>Mortillet</i>	182
— — <i>Bronn</i>	164
— — <i>Forbes</i>	199
— — VAR. <i>A. albus</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	162
— — VAR. <i>capuliformis</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	171
— — VAR. <i>capuloidea</i> , <i>Cassies</i>	170
— — VAR. <i>cyclostoma</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	188
— — VAR. <i>deperdita</i> , <i>Adams</i>	182
— — VAR. <i>deperditus</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	183

	Pages.
Ancylus fluviatilis, VAR. Fabræi, Drouët.....	161
— — VAR. radiatus, Charpentier.....	168
— — VAR. riparius, Moquin-Tandon.....	168
— — rupicola, Boubée.....	159
— — VAR. simplex, Moquin-Tandon.....	151
— — VAR. sinuosus, Moquin-Tandon.....	163
— — VAR. strictus, Moquin-Tandon.....	174
— — VAR. vitraceus, Moquin-Tandon.....	187
— — VAR. vitraceus, Drouët.....	159
— — VAR. C, Beck.....	162
— — VAR. 2°, Moquin-Tandon.....	160
— filusus, Conrad.....	235
— Fraysse, Mortillet.....	163
— Frayssianus, Dupuy.....	163
— fuscus, Adams.....	236
— Gayanus, A. d'Orbigny.....	220
— gibbosus, Bourguignat.....	181, 183, 200
— Gussonii, Costa.....	262
— Haldemani, Bourguignat.....	241
— Havanensis, L. Pfeiffer.....	226
— Hermannii, Féruccac.....	256
— irroratus, Guilding.....	226
— Jani, Bourguignat.....	169
— Janinensis, Mousson.....	155
— labrosus, Parreyss.....	161
— lacustris, Müller.....	244, 245
— — Risso.....	181
— — VAR. sol, Porro.....	255
— latus, Edwards.....	192
— luteolus, Parreyss.....	158
— margaritaceus, Costa.....	158
— marginatus, Eichwald.....	190
— Matheroni, de Boissy.....	260
— Mattiacus, Braun.....	192
— meridionalis, Beck.....	152
— montanus, Philippe.....	159
— monticola, Boubée.....	159
— Moquinianus, Bourguignat.....	256
— Moreleti, Bourguignat.....	185
— Moricandi, A. d'Orbigny.....	214, 215
— Moricandi, VAR. contracta, Moricand.....	214
— navicula, Spix.....	215

	Pages.
Ancylus Newberryi, <i>Lea</i>	232
— Nutalli, <i>de Kay</i>	239
— obliquus, <i>Broderip</i>	220
— — <i>Krauss</i>	193
— — <i>Adams</i>	221
— oblongus, <i>Charpentier</i>	183
— — <i>Parreyss</i>	251
— obscurus, <i>Haldeman</i>	239
— Orbignyanus, <i>Bourguignat</i>	189, 190
— obtusus, <i>Morelet</i>	185
— — <i>Charpentier</i>	156
— pallidus, <i>Poey</i>	224
— parallelus, <i>Haldeman</i>	242
— parasitans, <i>Drouël</i>	230
— patelloides, <i>Lea</i>	232
— Petitianus, <i>Bourguignat</i>	222
— Peraudieri, <i>Bourguignat</i>	197
— Pfeifferi, <i>Bourguignat</i>	229
— pileolus, <i>Férussac</i>	177
— — <i>Roth</i>	180
— — <i>Beck</i>	153
— plæarius, <i>Bourguignat</i>	213
— plagioxus, <i>Bourguignat</i>	217
— platylenus, <i>Bourguignat</i>	201
— radiatilis, <i>Morelet</i>	228
— radiatilis, <i>L. Pfeiffer</i>	229
— radiatus, <i>Guilding</i>	223
— — <i>A. d'Orbigny</i>	220
— radiolatus, <i>Küster</i>	172
— — <i>Mousson</i>	154
— Raymoudi, <i>Bourguignat</i>	195
— recurvus, <i>Parreyss</i>	182
— — <i>Küster</i>	180
— riparius, <i>Desmarest</i>	168
— rivularis, <i>Gould</i>	242
— — <i>Say</i>	233
— rotundatus, <i>Férussac</i>	187
— rubicola, <i>Puton</i>	159
— rupicola, <i>Grateloup et Rautin</i>	159
— Sallei, <i>Bourguignat</i>	231
— Sauleyanus, <i>Bourguignat</i>	218
— sibiricus, <i>Gerstfeldt</i>	204

	Page.
<i>Aucylus simplex</i> , Bourguignat.....	149, 151, 198
— — VAR. B, Bourguignat.....	154
— — S. VAR. B, Bourguignat.....	160
— — VAR. C, Bourguignat.....	161
— — VAR. D, Bourguignat.....	163
— — VAR. E, Bourguignat.....	163
— — VAR. F, Bourguignat.....	159
— sinuatus, Dupuy.....	162
— sinuosus, Brard.....	162
— spina-rosæ, Schmid.....	162
— — Brecy.....	262
— — Draparnaud.....	262
— stagnalis, Férussac.....	255
— striatus, Webb et Berthelot.....	176, 197
— — Morelet.....	153
— — Porro.....	155
— strictus, Morelet.....	173
— strigatus, Parreyss.....	166
— tardus, Say.....	237
— tenuis, Kurr.....	208
— thermalis, Boubée.....	159
— Tiberianus, Bourguignat.....	174
— Tiuei, And. Bivona.....	179
— — Benoit.....	181
— velletea Nuttallii, Haldeman.....	239
— Verreauxi, Bourguignat.....	194
— verruca, Benson.....	207
— vitraceus, Morelet.....	186
<i>Arion albus</i> , Férussac.....	18
— ater, Michaud.....	18
— empiricorum, Férussac.....	17
— rufus, Michaud.....	17
<i>Bithinia bicarinata</i> , Dupuy.....	75
— tentaculata, Gray.....	13
<i>Brondelia Drouetiana</i> , Bourguignat.....	90
— gibbosa, Bourguignat.....	92
<i>Bulimus stagnalis</i> , Bruguières.....	95
— viviparus, Poiret.....	128
<i>Buccinum stagnale</i> , Müller.....	94
<i>Bythinia Angarensis</i> , Bourguignat.....	14
— aploa, Bourguignat.....	15
— bicarinata, Moquin-Tandon.....	75

	Pages.
Bythinia codia, <i>Bourguignat</i>	136
— desertorum, <i>Bourguignat</i>	118
— Dupot-tiana, <i>Bourguignat</i>	116
— idria, <i>Bourguignat</i>	115
— Leachii, <i>Moquin-Tandon</i>	14, 114
— Letourneuxiana, <i>Bourguignat</i>	121
— luteola, <i>Bourguignat</i>	115
— manchourica, <i>Gerstfeldt</i>	12
— perforata, <i>Bourguignat</i>	118
— pycnocheilia, <i>Bourguignat</i>	117
— pycnolena, <i>Bourguignat</i>	120
— raphidia, <i>Bourguignat</i>	15
— seminium, <i>Bourguignat</i>	121
— similis, <i>Stein</i>	13, 111
— striata, <i>Benson</i>	12
— tentaculata, <i>Stein</i>	13
Calyptra patella fluviatilis, <i>Klein</i>	157
Choanomphalus amauronius, <i>Bourguignat</i>	4
— aorus, <i>Bourguignat</i>	5
— Maachi, <i>Gerstfeldt</i>	3
Cochlea vivipara, <i>da Costa</i>	126
Crepidula lacustris, <i>Fleming</i>	158
— oblonga, <i>Fleming</i>	249
Cyclostoma achatinum, <i>Draparnaud</i>	128
— contectum, <i>Millet</i>	126
— simile, <i>Draparnaud</i>	13, 111
— viviparum, <i>Draparnaud</i>	126
Gundlachia adelosia, <i>Bourguignat</i>	83
— auctiformis, <i>L. Pfeiffer</i>	81
— Poeyi, <i>Bourguignat</i>	82
Helix fasciata, <i>Gmelin</i>	128
— stagualis, <i>Linnaeus</i>	94
— subterranea, <i>Lafon de Cujula</i>	64
— tentaculata, <i>Linnaeus</i>	13
— ventricosa, <i>Olivi</i>	127
— vivipara, <i>Linnaeus</i>	128
Hydrobia acerosa, <i>Bourguignat</i>	109
— Angarensis, <i>Gerstfeldt</i>	14, 15
— arenaria, <i>Bourguignat</i>	111
— bicarinata, <i>Dupuy</i>	75
— Brondeli, <i>Bourguignat</i>	110
— elachista, <i>Bourguignat</i>	112

	Pages.
<i>Hydrobia idria</i> , Debeaux.....	116
— <i>nana</i> , Bourguignat.....	113
— <i>Peraudieri</i> , Bourguignat.....	108
— <i>sordida</i> , Bourguignat.....	112
<i>Lepas d'eau douce</i> , d'Avila.....	262
— <i>rostrata</i> , d'Argenville.....	151
— <i>simplex</i> , Buc'hoz.....	151
— — <i>d'Argenville</i>	151
— <i>très-petit</i> , etc., d'Argenville.....	241
<i>Limax agrestis</i> , Terver.....	41
— <i>albus</i> , Müller.....	18
— <i>argillaceus</i> , Cassies.....	28
— <i>ater</i> , Linnæus.....	18
— <i>bilobatus</i> , Ray et Drouët... ..	19
— <i>Brondelianus</i> , Bourguignat.....	37
— <i>callichrous</i> , Bourguignat.....	21
— <i>carenatus</i> , A. d'Orbigny.....	29
— <i>carinatus</i> , Risso.....	29
— — <i>Leach</i>	29
— <i>Claravallensis</i> , Drouët.....	19
— <i>cinereo-niger</i> , Wolf.....	19
— <i>cinereus</i> , Forbes.....	36
— <i>da Campi</i> , Menegazzi.....	25
— <i>Deshayesi</i> , Bourguignat.....	36
— <i>Doria</i> , Bourguignat.....	23
— <i>cremiophilus</i> , Bourguignat.....	38
— <i>gagates</i> , Draparnaud.....	27, 40
— <i>lineatus</i> , Dumont et Mortillet.....	19
— <i>marginatus</i> , Müller.....	29
— <i>nubigenus</i> , Bourguignat.....	20
— <i>nyctelius</i> , Bourguignat.....	41
— <i>polyptyelus</i> , Bourguignat.....	29
— <i>psarus</i> , Bourguignat.....	26
— <i>pycnoblennius</i> , Bourguignat.....	31
— <i>Raymondianus</i> , Bourguignat.....	39
— <i>rufus</i> , Linnæus.....	17
— <i>scaptobius</i> , Bourguignat.....	43
— <i>Sowerbyi</i> , Férussac.....	27
— <i>subsaxanus</i> , Bourguignat.....	42
— <i>Veranyanus</i> , Bourguignat.....	30
<i>Limnæa borealis</i> , Bourguignat.....	96
— <i>colpodia</i> , Bourguignat.....	99

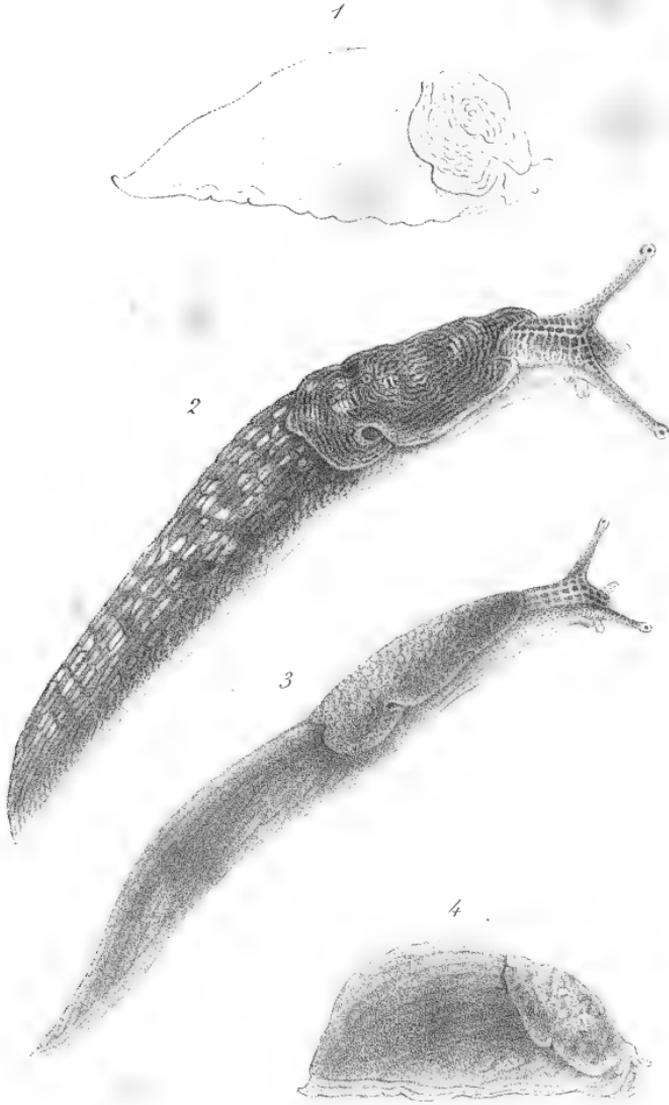
	Pages.
<i>Limnæa Doriana, Bourguignat</i>	100
— <i>clophila, Bourguignat</i>	97
— <i>psilia, Bourguignat</i>	101
— <i>raphidia, Bourguignat</i>	98
— <i>stagnalis, Moquin-Tandon</i>	94
— — <i>VAR., Nordenskiöld et Nylander</i>	96
— <i>subula, Parreyss</i>	98
— <i>Tommasellii, Bourguignat</i>	102
— <i>Turcica, Parreyss</i>	100
<i>Limneus Tommasellii, Menegazzi</i>	102
<i>Lymnæa stagnalis, Lamarck</i>	95
— <i>vivipara, Fleming</i>	126
<i>Melania annulata, Rossmassler</i>	72
— <i>Helvetica, Michelin</i>	72
— <i>Italica, Megerle</i>	72
<i>Natica vivipara, Féruccac (père)</i>	126
— <i>fasciata, Müller</i>	128
— <i>vivipara, Müller</i>	126
<i>Paludina achatina, Sowerby</i>	127
— — <i>Studer</i>	128
— — <i>VAR. pyramidalis, Rossmassler</i>	129
— <i>acuta, Forbes</i>	110
— <i>atra, Cristofori et Jan</i>	125
— <i>Baicalensis, Gerstfeldt</i>	11, 15
— <i>bicarinata, Desmoulins</i>	74
— <i>contacta, Moquin-Tandon</i>	127
— <i>crassa, Villa</i>	125
— <i>crystallina, Gray</i>	127
— <i>Dupotetiana, Forbes</i>	116
— <i>fasciata, Deshayes</i>	129
— — <i>VAR. pyramidalis, Küster</i>	130
— <i>fusca, Ziegler</i>	125
— <i>idria, Potiez et Michaud</i>	115
— — <i>Küster</i>	118
— <i>inflata, Villa</i>	127
— — <i>VAR. Janinensis, Mousson</i>	127
— <i>luteola, Küster</i>	115
— <i>mamillata, Küster</i>	131
— <i>Moquini, Roumeguère</i>	127
— <i>nana, Terver</i>	113
— <i>prærosa, Gerstfeldt</i>	9
— <i>pyramidalis, Cristofori et Jan</i>	129

	Pages.
Paludina pyramidata, <i>Jan</i>	130
— rubens, <i>Morelet</i>	115
— seminium, <i>Morelet</i>	121
— sordida, <i>Küster</i>	112
— tentaculata, <i>Middendorff</i>	13
— tricarinata, <i>Potiez et Michaud</i>	75
— Ussuriensis, <i>Gerstfeldt</i>	8
— viridis, <i>Terver</i>	118
— vivipara, <i>Studer</i>	127
— — <i>Moquin-Tandon</i>	129
— vulgaris, <i>Gray</i>	129
Parmacella algerica, <i>Deshayes</i>	47
— <i>Deshayesi</i> , <i>Moquin-Tandon</i>	47
Patella cornea, <i>Poiret</i>	151, 157
— exigua, etc., <i>Lister</i>	151
— fluviatilis, etc., <i>Lister</i>	151
— — <i>Montagu</i>	151
— — <i>da Costa</i>	157
— — <i>Gualtieri</i>	244
— lacustris, <i>Linnæus</i>	245
— — <i>Donovan</i>	157
— oblonga, <i>Lightfoot</i>	245
— — <i>Donovan</i>	256
— piccolissima, <i>Ginanni</i>	244
Poeyia gundlachioides, <i>Bourguignat</i>	87
Pyrgula annulata, <i>Cristofori et Jan</i>	72
— bicarinata, <i>Bourguignat</i>	74
— <i>Helvetica</i> , <i>Bourguignat</i>	72
— <i>Pyreanica</i> , <i>Bourguignat</i>	76
Stagnicola vulgaris turgida, <i>Hartmann</i>	95
Testacella altæ-ripæ, <i>Grateloup</i>	66
— <i>anglica</i> , <i>Grateloup</i>	62
— <i>Antillarum</i> , <i>Grateloup</i>	68
— <i>aquitana</i> , <i>Grateloup</i>	67
— <i>asinina</i> , <i>Bronn</i>	66
— <i>asininum</i> , <i>Bronn</i>	66
— <i>asininum</i> , <i>Marcel de Serres</i>	66
— <i>auriculata</i> , <i>Gassies et Fischer</i>	67
— <i>Berytensis</i> , <i>Grateloup</i>	68
— <i>bisulcata</i> , <i>Dupuy</i>	60
— — <i>VAR.</i> , <i>Gassies et Fischer</i>	59
— <i>Brondeli</i> , <i>Bourguignat</i>	65

	Pages.
Testacella Browniana, Grateloup.....	67
— Bruntoniana, Marcel de Serres.....	67
— Burdigalensis, Cassies.....	57
— canariensis, Grateloup.....	57
— canigonensis, Grateloup.....	58
— Companyoni, Dupuy.....	58
— cornina, Bosc.....	68
— costata, Bosc.....	68
— Deshayesi, Michaud.....	66
— Drymonia, Bourguignat.....	58
— episcia, Bourguignat.....	63
— Europæa, de Roissy.....	64
— Fischeriana, Bourguignat.....	59
— Gallie, Oken.....	64
— galloprovincialis, Grateloup.....	60
— Gayanus, Lesson.....	68
— Germaniæ, Oken.....	68
— Guadeloupensis, Lesson.....	68
— guadelupensis, Grateloup.....	68
— haliotidea, Draparnaud.....	64, 67
— — Costa.....	58
— — Ledru.....	57
— — VAR., Moquin-Tandon.....	58, 60
— haliotideus, VAR., Aleron.....	58
— haliotides, Lamarck.....	57
— Larteti, Dupuy.....	67
— Matheronii, Potiez et Michaud.....	68
— Maugei, Deshayes.....	57
— Monspeulana, Grateloup.....	66
— Occitaniæ, Grateloup.....	67
— Oceanica, Grateloup.....	57
— Pecchiolii, Bourguignat.....	61
— Saulcyi, Grateloup.....	68
— scutulum, Sowerby.....	62
— Siciliana, A. Bivona.....	68
— Sicula, A. Bivona.....	68
— Teneriffæ, d'Orbigny (père).....	68
Testacellus ambiguus, Férussac.....	68
— bisulcatus, Risso.....	60
— haliotideus, Faure-Biguet.....	64
— — VAR., Gray.....	62
— Maugei, Férussac.....	57

	Pages.
Testacellus scutatum, <i>Lesson</i>	62
— unguis, <i>Lesson</i>	68
Turbo achatinus, <i>Sheppard</i>	129
— <i>Leachii</i> , <i>Sheppard</i>	13, 115
Velletia lacustris, <i>Gray</i>	249
— filusus, <i>Haldeman</i>	235
Vivipara acerosa, <i>Bourguignat</i>	133
— <i>Baicalensis</i> , <i>Bourguignat</i>	11
— <i>chloantha</i> , <i>Bourguignat</i>	11
— <i>communis</i> , <i>Dupuy</i>	127
— <i>contacta</i> , <i>Bourguignat</i>	126
— <i>elophila</i> , <i>Bourguignat</i>	10
— <i>fasciata</i> , <i>Dupuy</i>	128
— <i>mamillata</i> , <i>Bourguignat</i>	131
— <i>pachya</i> , <i>Bourguignat</i>	9
— <i>prærosa</i> , <i>Bourguignat</i>	9
— <i>pyramidalis</i> , <i>Bourguignat</i>	129
— <i>stelmaphora</i> , <i>Bourguignat</i>	135
— <i>Ussuriensis</i> , <i>Bourguignat</i>	8
Viviparus fluviatorum, <i>Montfort</i>	125

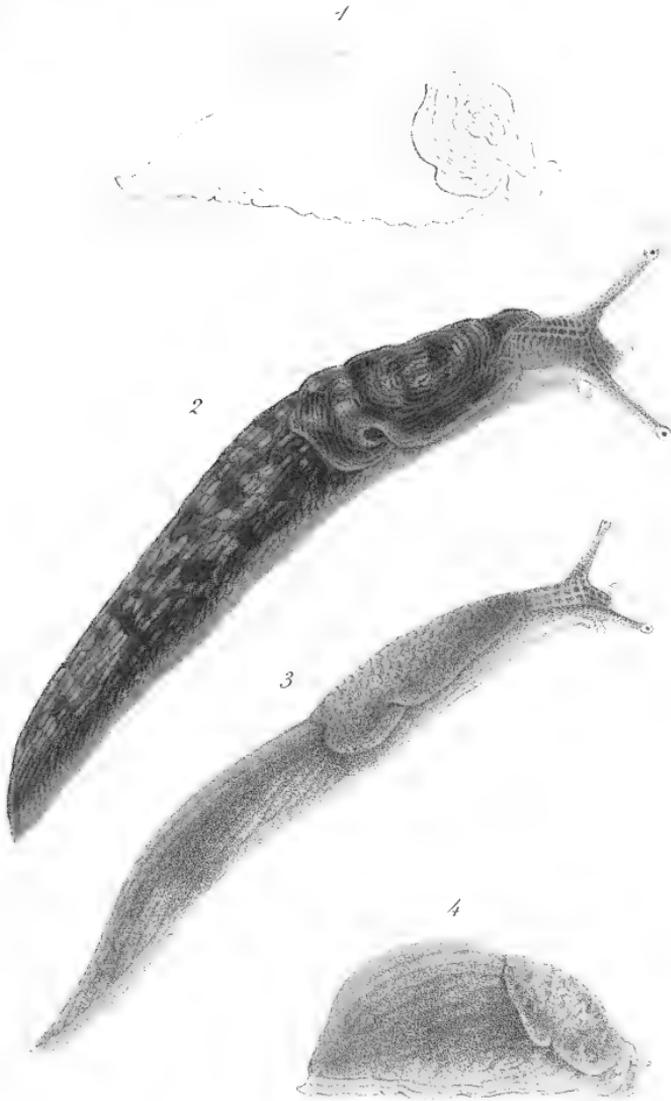
Imprimé au nombre de 400 exemplaires par M^{me} V^e BOUCHARD-HUZARD,
rue de l'Éperon, 5, à Paris.



E. Leassur lith.

Lith. Brequet ffrs.

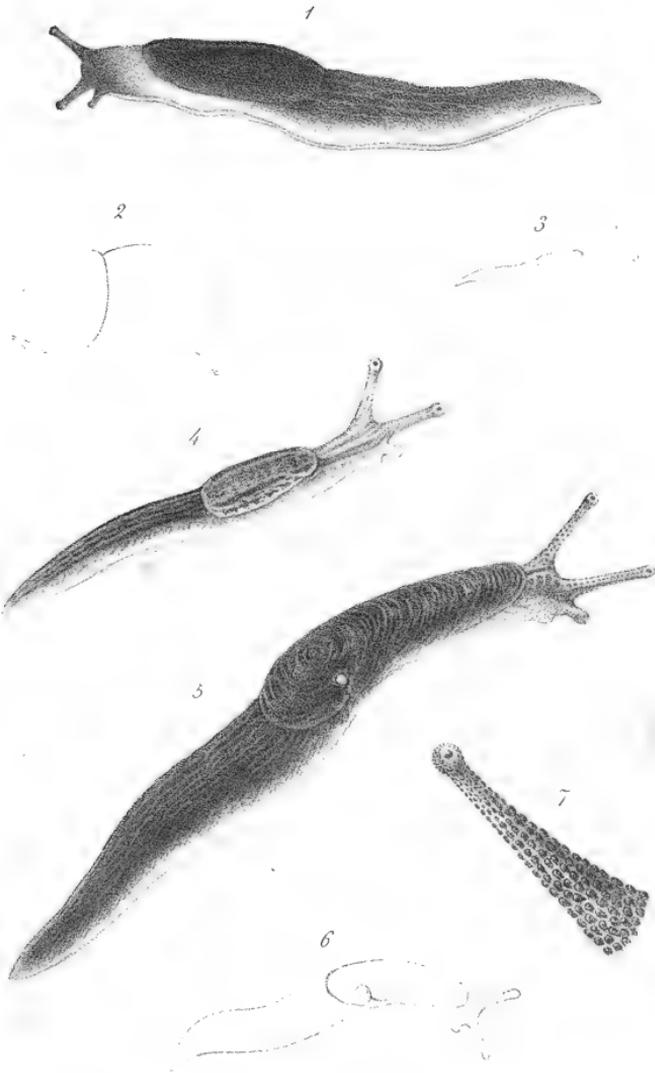
1 - 2. *Limax Deshayesii*, Bourguignat.
3 - 4. *L. eremiophilus*, ———



E. Levaiseur lith.

Lith. Becquet frères.

1 - 2. *Limax Deshayesii*, Bourguignat.
3 - 4. *L. eremiophilus*, ———

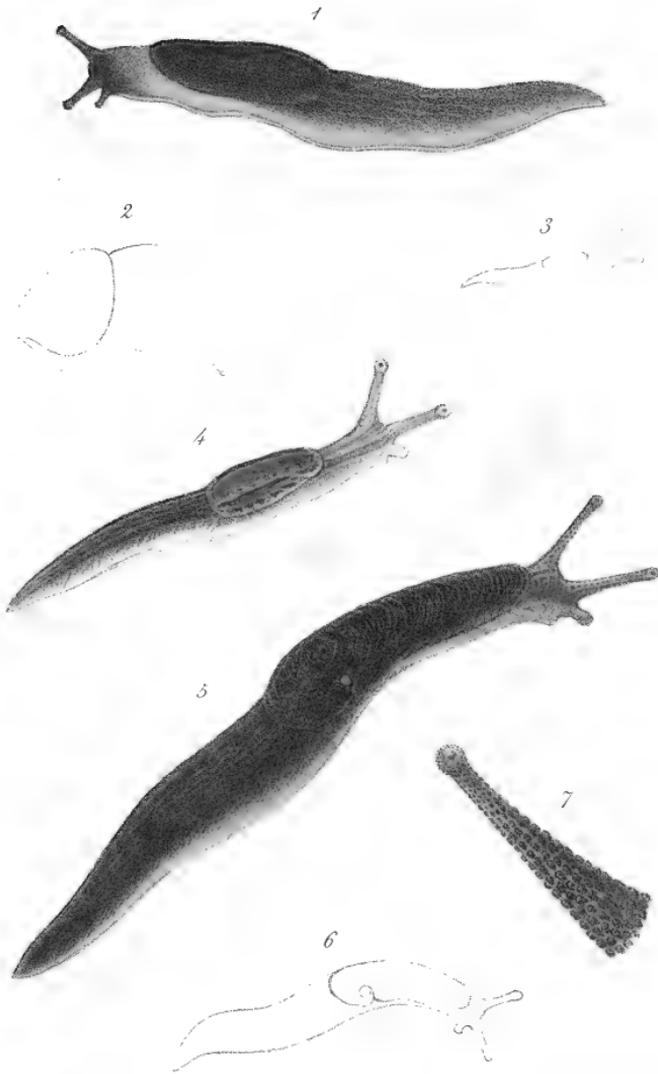


E. Levasseur lith.

Lith. Breguet fecit

- 1 - 2. *Limax Raymondianus*, Bourguignat.
 3 - 4. *L. nyctelius*, _____
 5 - 7. *L. Brondelianus*, _____

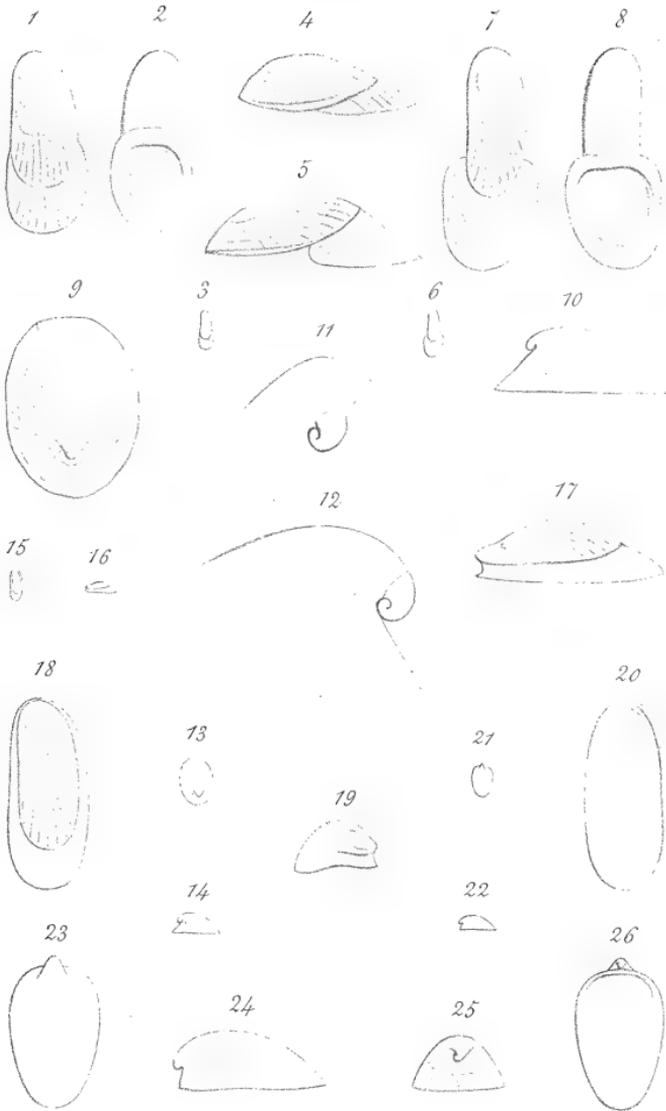




E. Levasseur lith.

Lith. Dequet fieris.

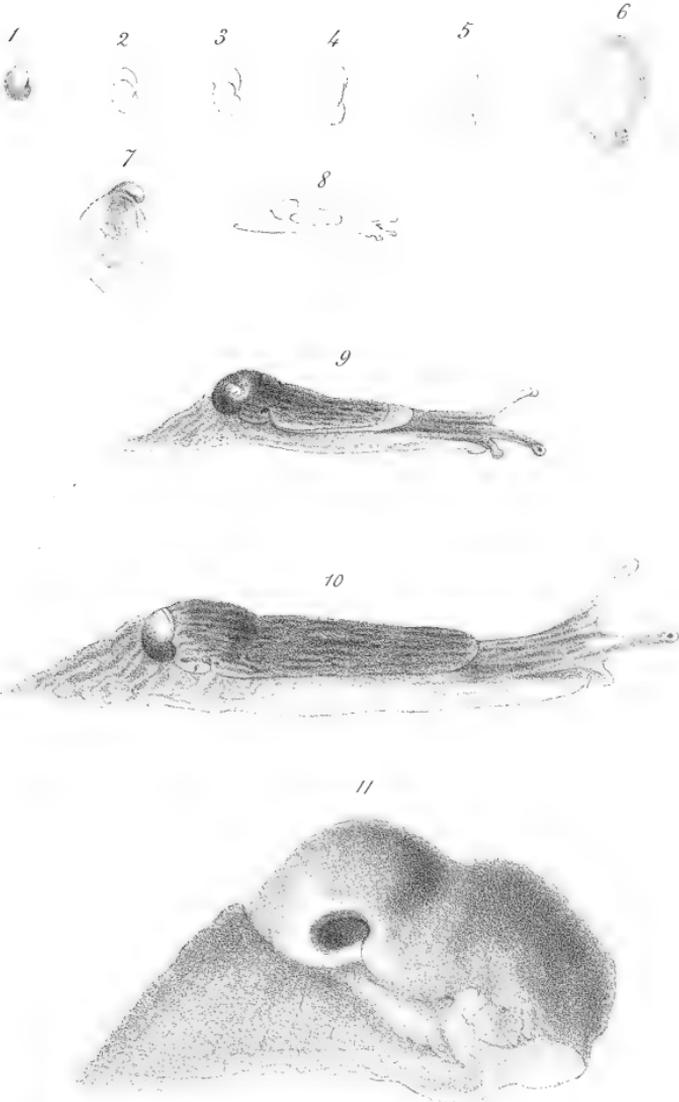
- 1 - 2. *Limax Raymondianus*, Bourguignat.
3 - 4. *L. nyctelius*, _____
5 - 7. *L. Brondelianus*, _____



B. Levasseur del.

Imp. Buquet, Paris.

1-4. *Gundlachia Poeyi*. 9-14. *Brondelia Drouetiana*.
 5-8. *G. adelosia*. 15-20. *Poeyia gundlachoides*.
 21-26. *Brondelia gibbosa*.

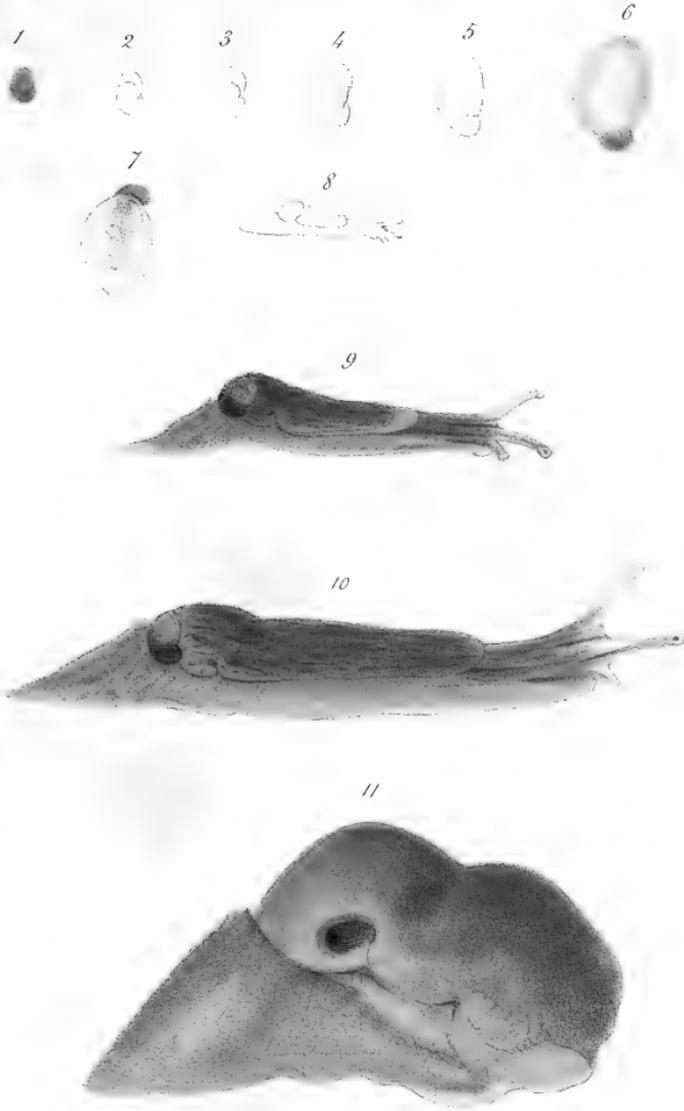


E. Levaueur lith.

Lith. Baquet freres.

1 - 11. *Parmacella Deshayesi*, Moquin-Tandon.

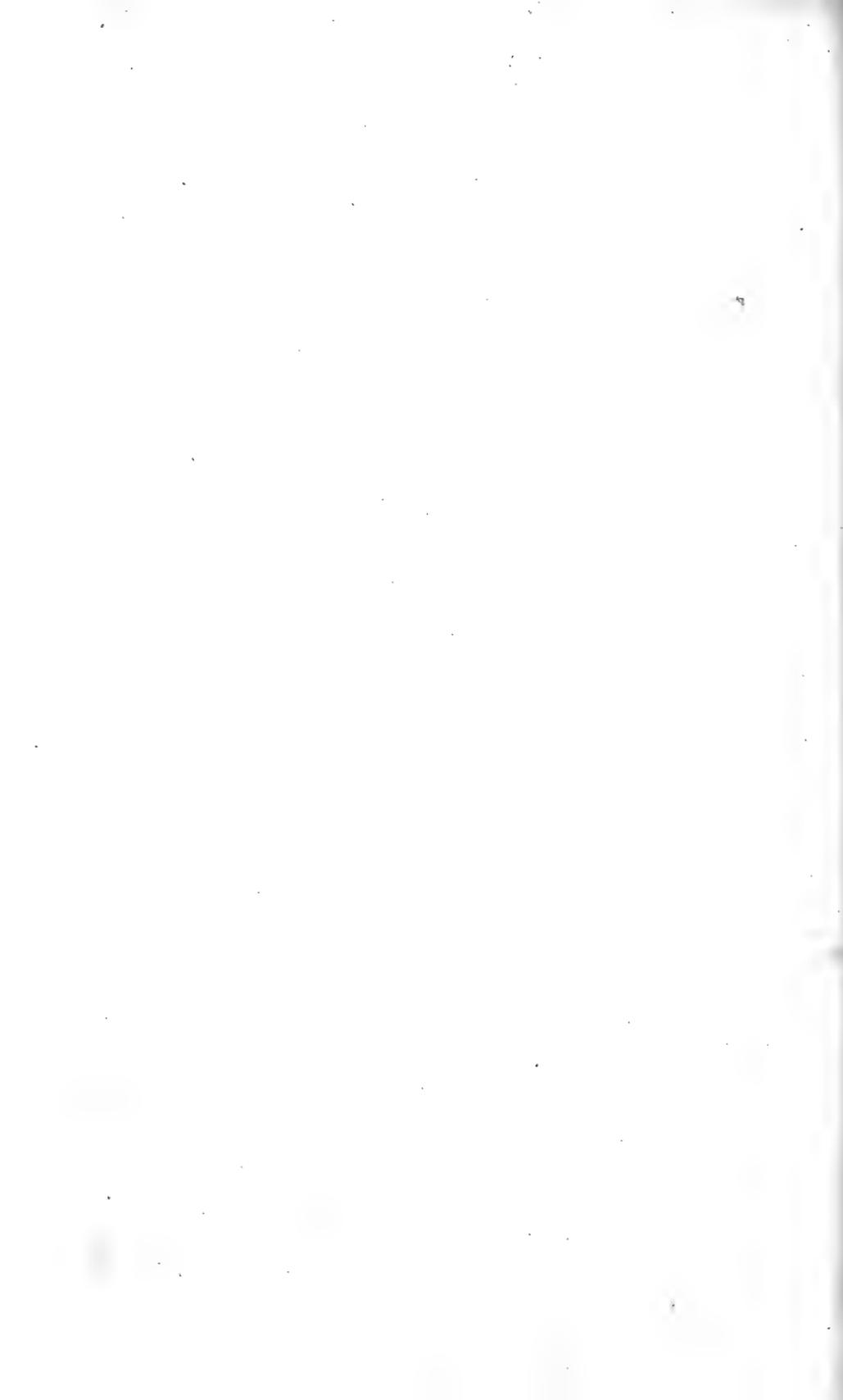




E. Levaesur lith.

Lith. Baquet freres.

1 - 11. *Parmacella Deshayesii*, Moquin-Tandon.

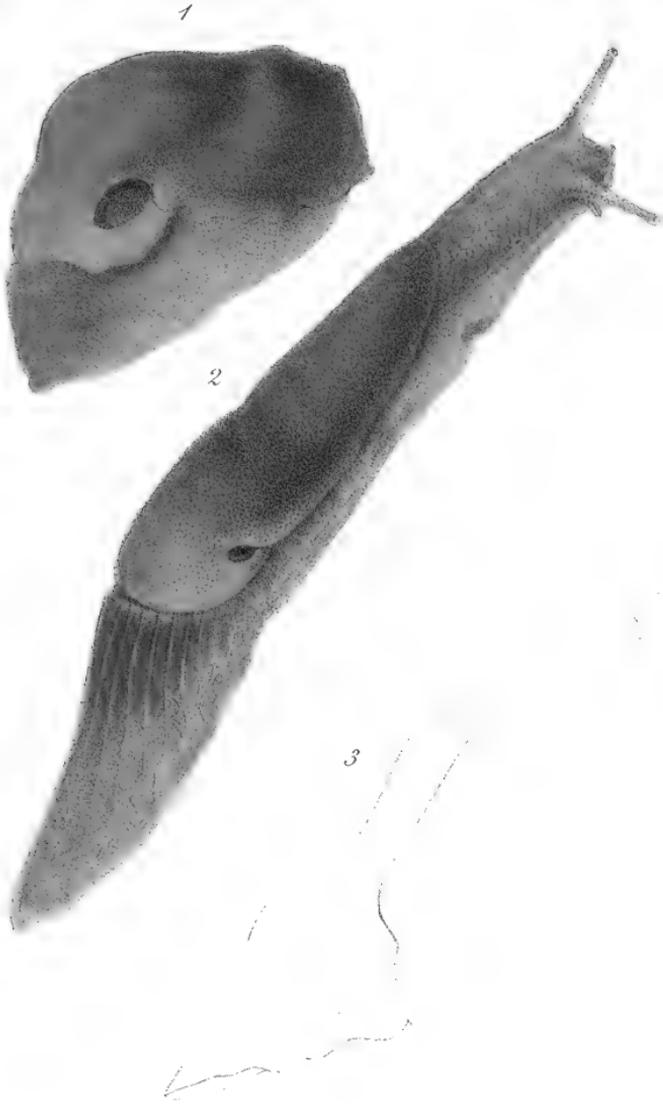




E. Levaissur lith.

Lith. Ecquet freres.

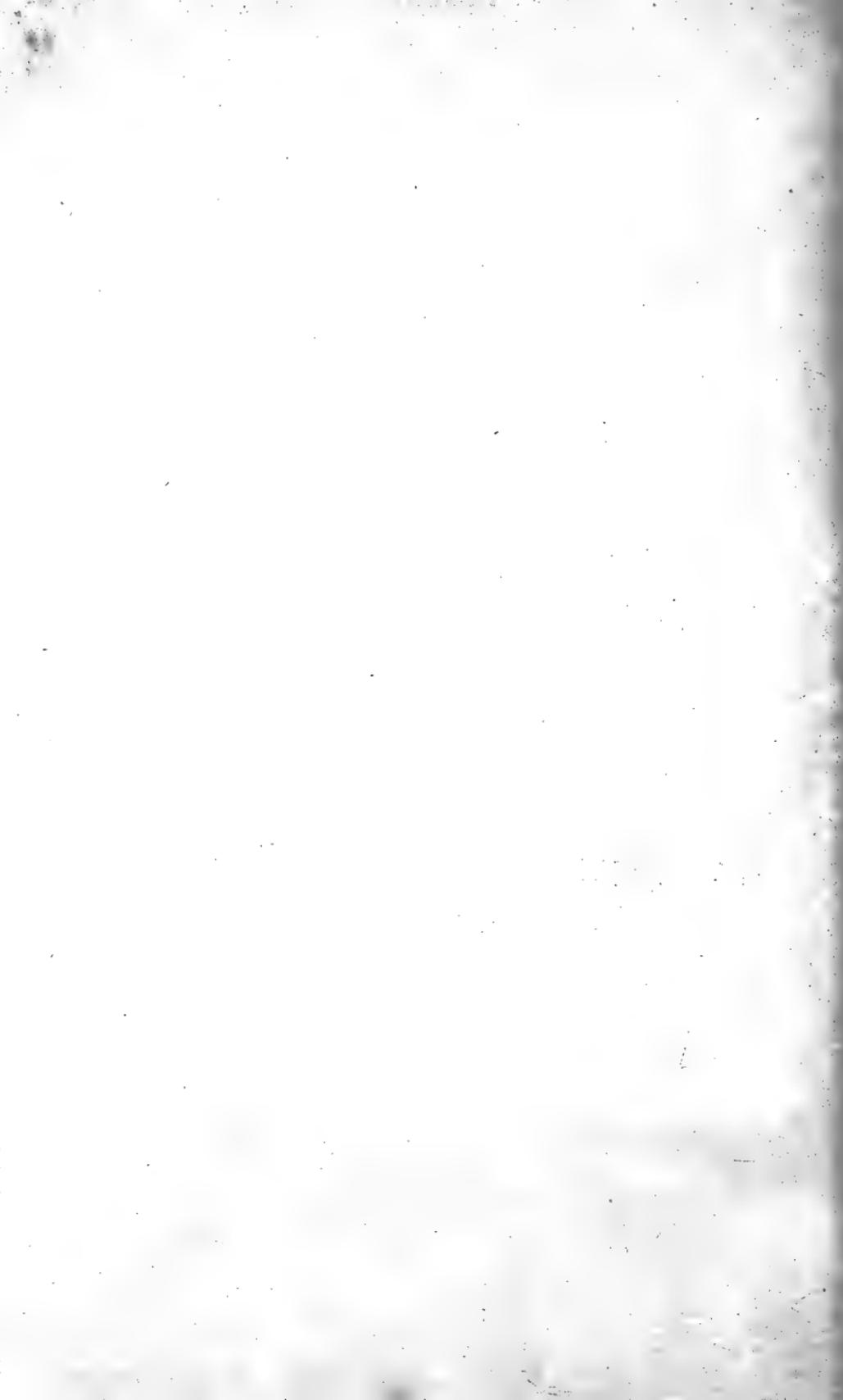
1-3. *Parmacella Deshayesii*, Moquin-Tandon.

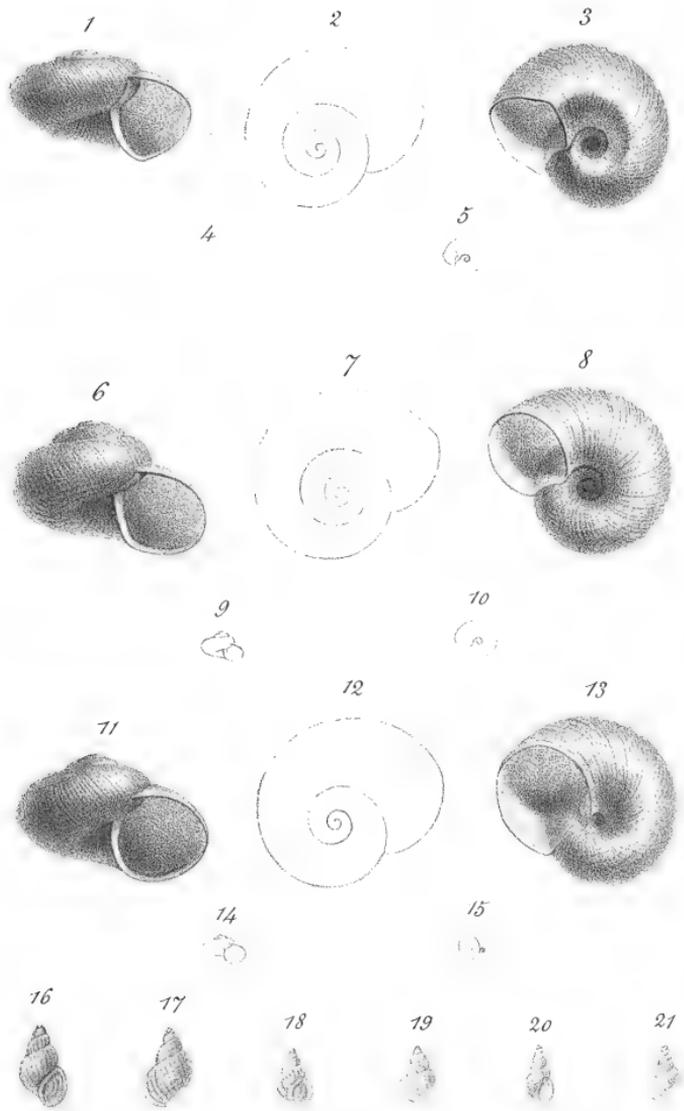


F. Lévassur lith.

Lith. Becquet frères.

1 - 3. *Parmacella Deshayesii*, Moquin-Tandon.

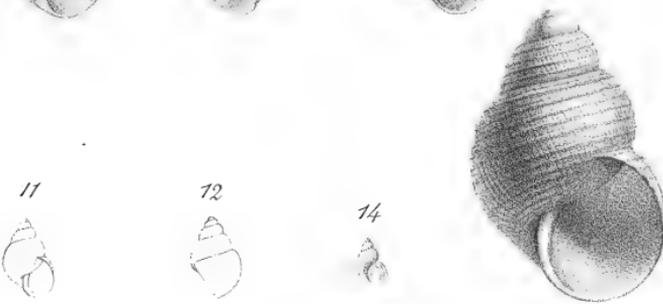
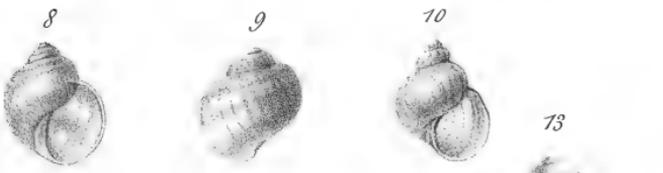
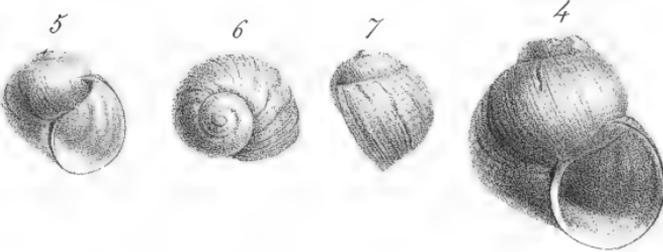
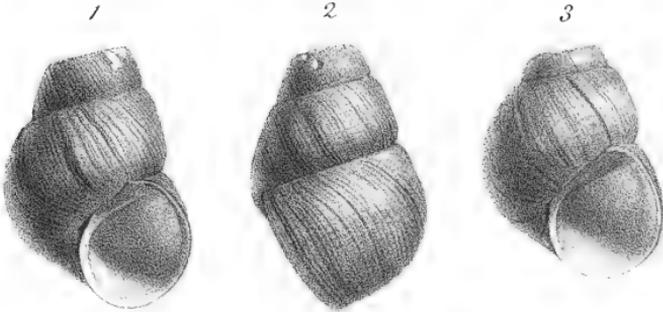




E. Lecoqeur lith.

Lith. Berquet, Paris.

1-5. *Choanomphalus Maachi*. 16-17. *Bithinia striata*.
 6-10. *C. _____ amauronius*. 18-19. *B. _____ Agarensis*.
 11-15. *C. _____ aorus*. 20-21. *B. _____ raphidia*.

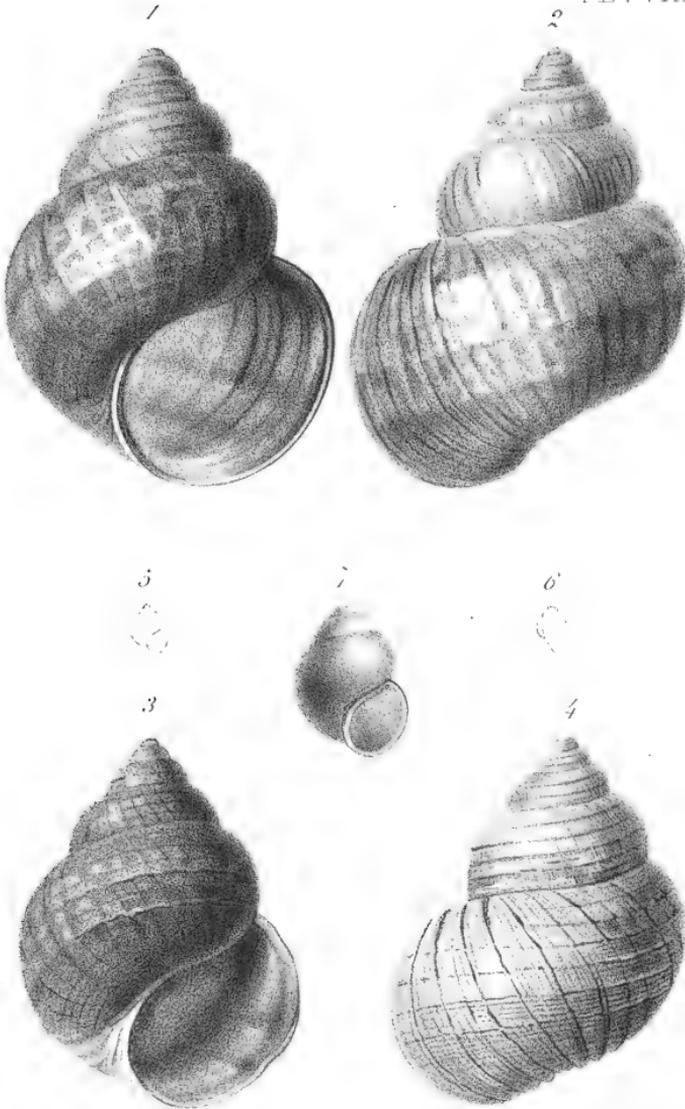


E. Levasseur lith.

Lith. Bouteiller, Paris.

- 1-2. *Vivipara pachya*. 8-9. *Vivipara elophila*.
 3. *V. prærosa*. 10. *V. Baicalensis*.
 4. *V. prærosa*, Var. 11-13. *Bithinia Manchourica*.
 5-7. *V. chloantha*. 14. *B. aploa*.

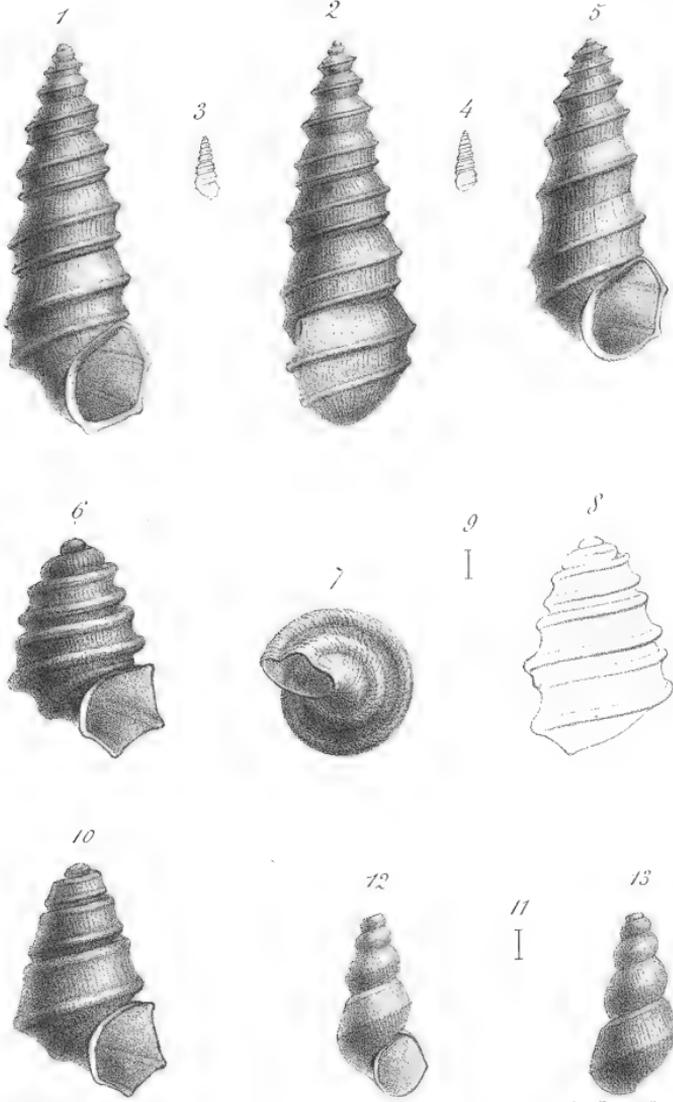




E. Levasseur del.

Imp. Bequet, Paris.

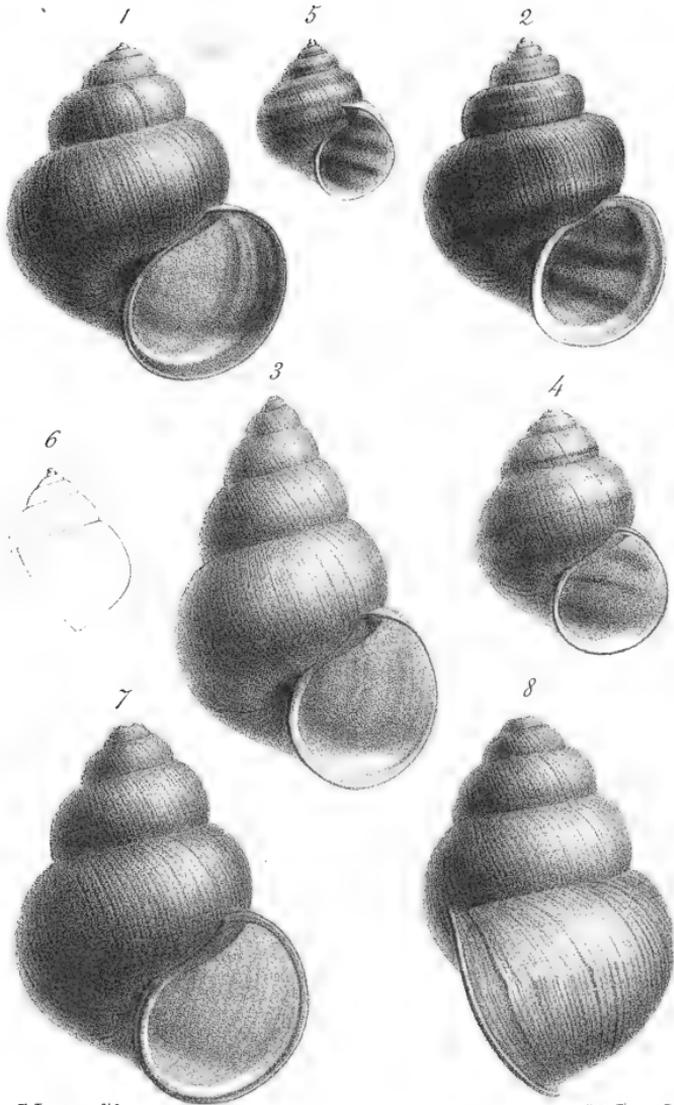
1 - 4. *Vivipara Ussuriensis*.
5 - 7. *Bithinia codia*.



E. Levasseur lith.

Imp. Desquet Paris

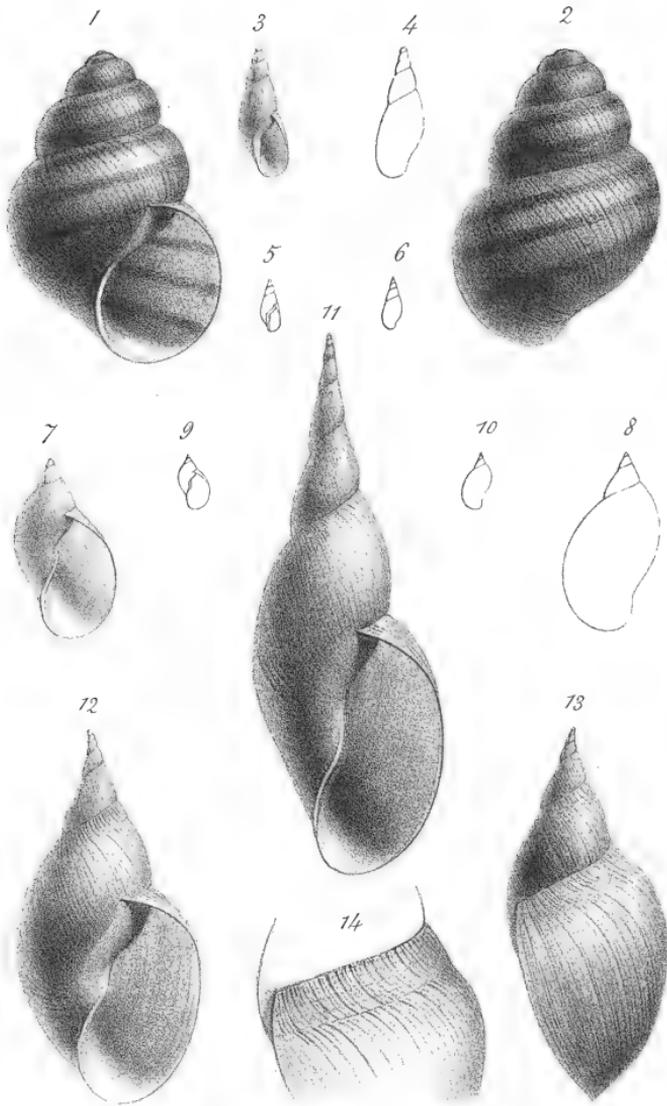
- 1 - 5. *Pyrgula annulata*.
 6 - 10. *P.*_____ *bicarinata*.
 11 - 13. *P.*_____ *Pyreanica*.



E. Ivoassour lith.

Lith. Bucquet, Paris.

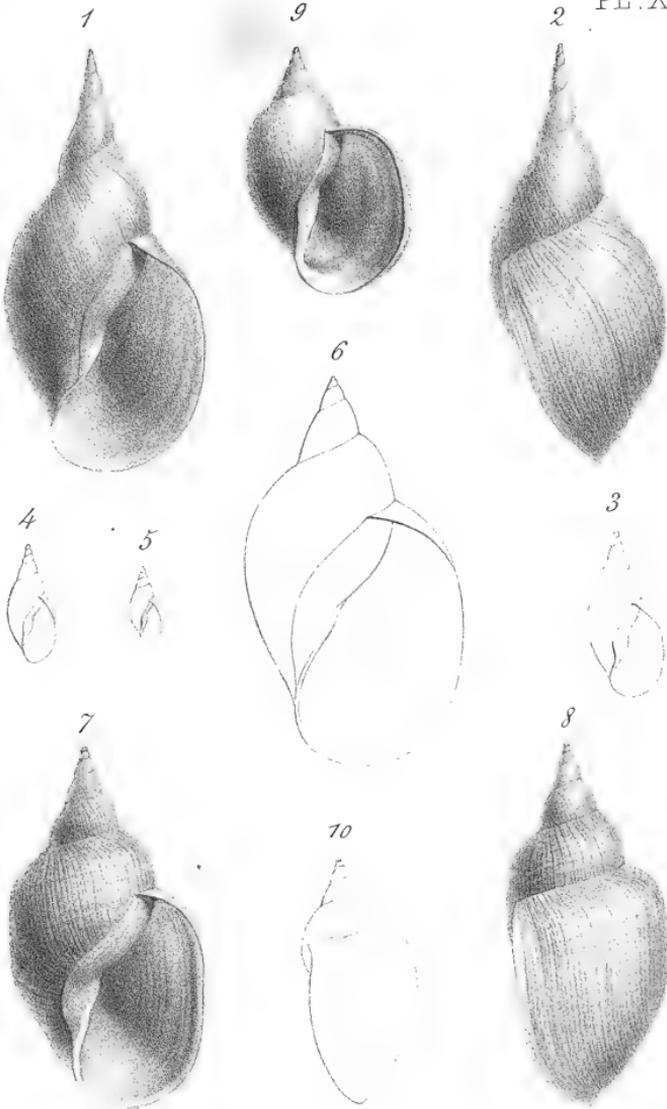
1. *Vivipara contecta*, Var. *inflata*. 4. *Vivipara achatina*.
 2. *V. contecta*, (type). 5-6 *V. acerosa*.
 3. *V. pyramidalis*. 7-8 *V. stelmaphora*.



E. Levaiseur del.

Imp. Buequet, Paris.

1-2. *Vivipara mamillata*. 7-10. *Limnæa psilia*.
 3-6. *Limnæa Tommasellii*. 11. *L.*— *raphidia*, var.
 12-14. *Limnæa colpodia*.

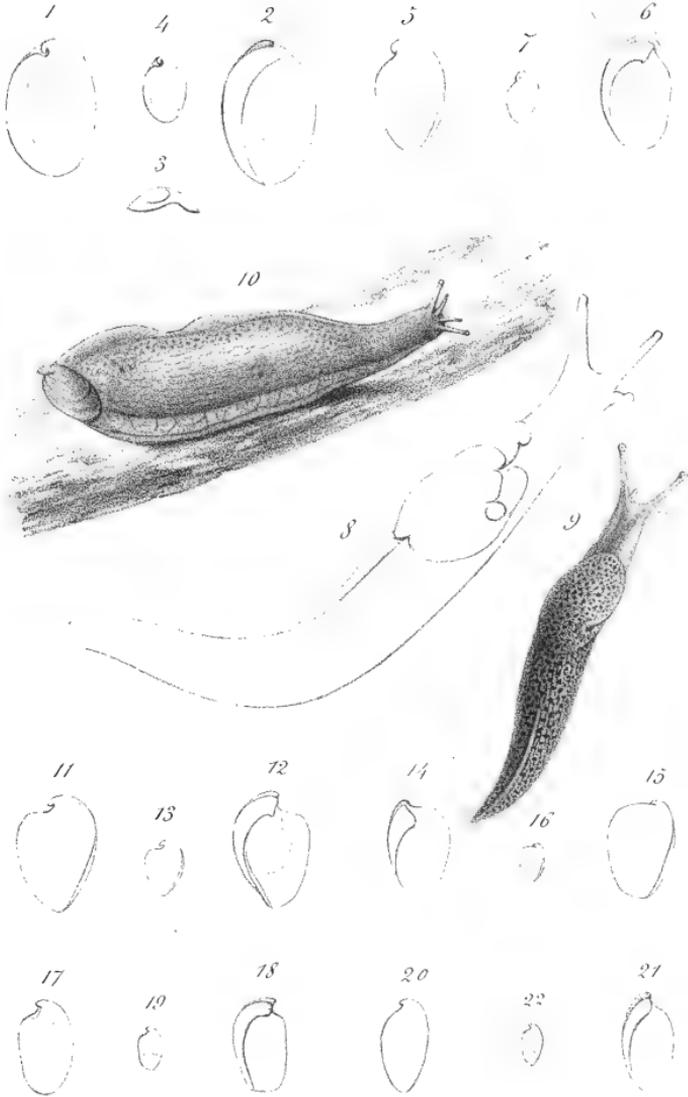


E. Levasseur lith.

Lith. Buquet, Paris.

- 1 - 2. *Limnæa stagnalis*, (type).
 3 - 5. *L.*—— *stagnalis*, Var. *minor ac minima*.
 6. *L.*—— *Borealis*.
 7 - 8. *L.*—— *elophila*.
 9 - 10. *L.*—— *Doriana*.

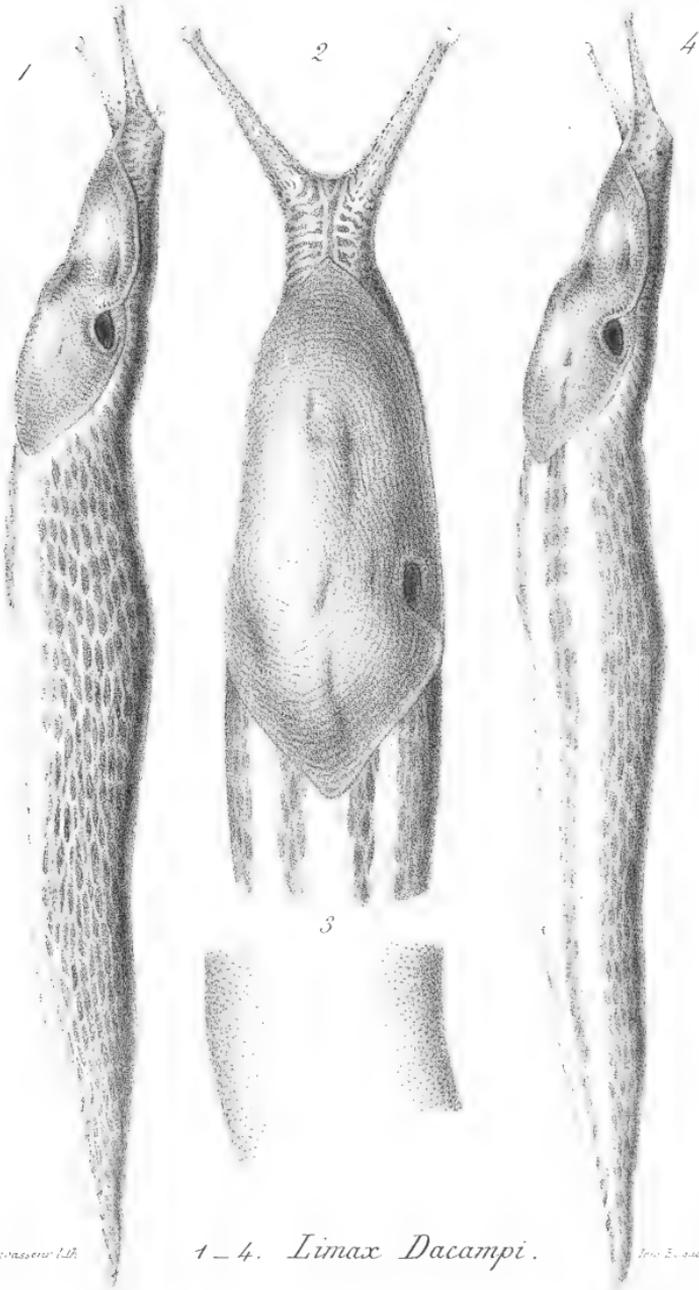




E. Levasseur del.

Imp. Bequet, Paris.

1-4. *Testacella episcia*. 10-13. *Testacella drymonia*.
 5-7. *T.*— *Fischeriana*. 14-16. *T.*— *Brondeli*.
 8. *Limax Raymondianus*. 17-18. *T.*— *bisulcata* (type)
 9. *L.*— *Veranyanus*. 20-22. *T.*— *Pecchiolii*.

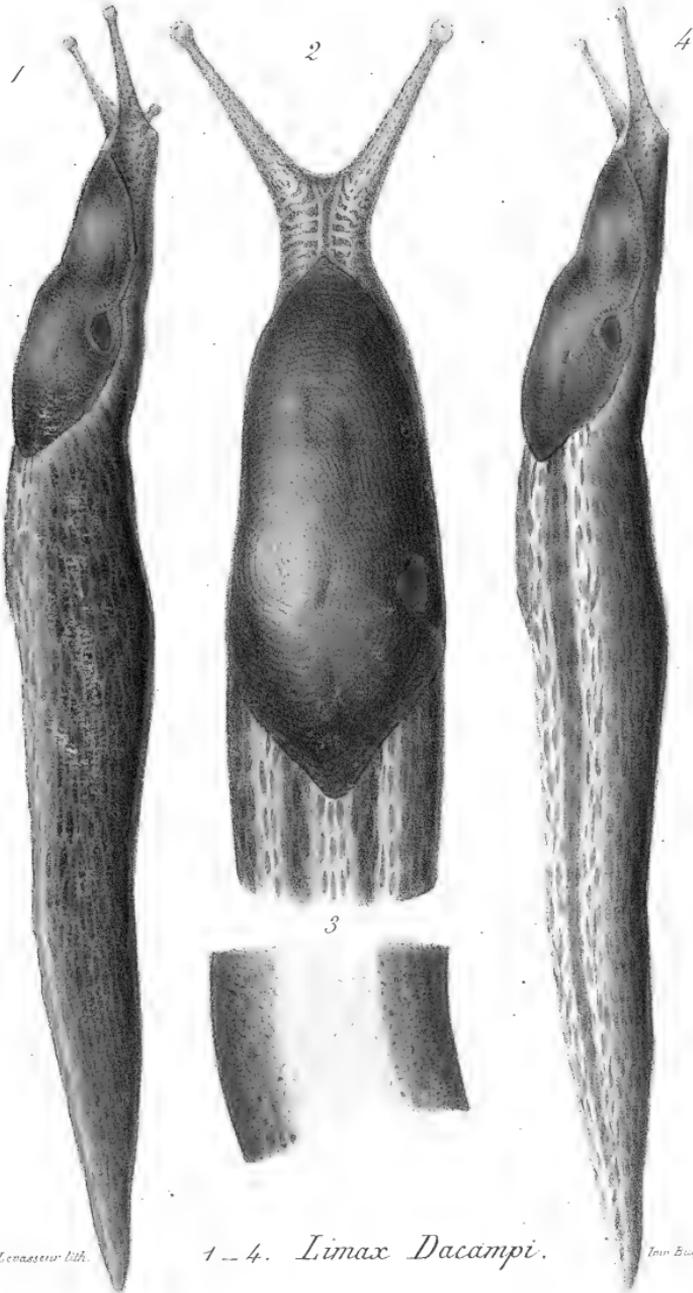


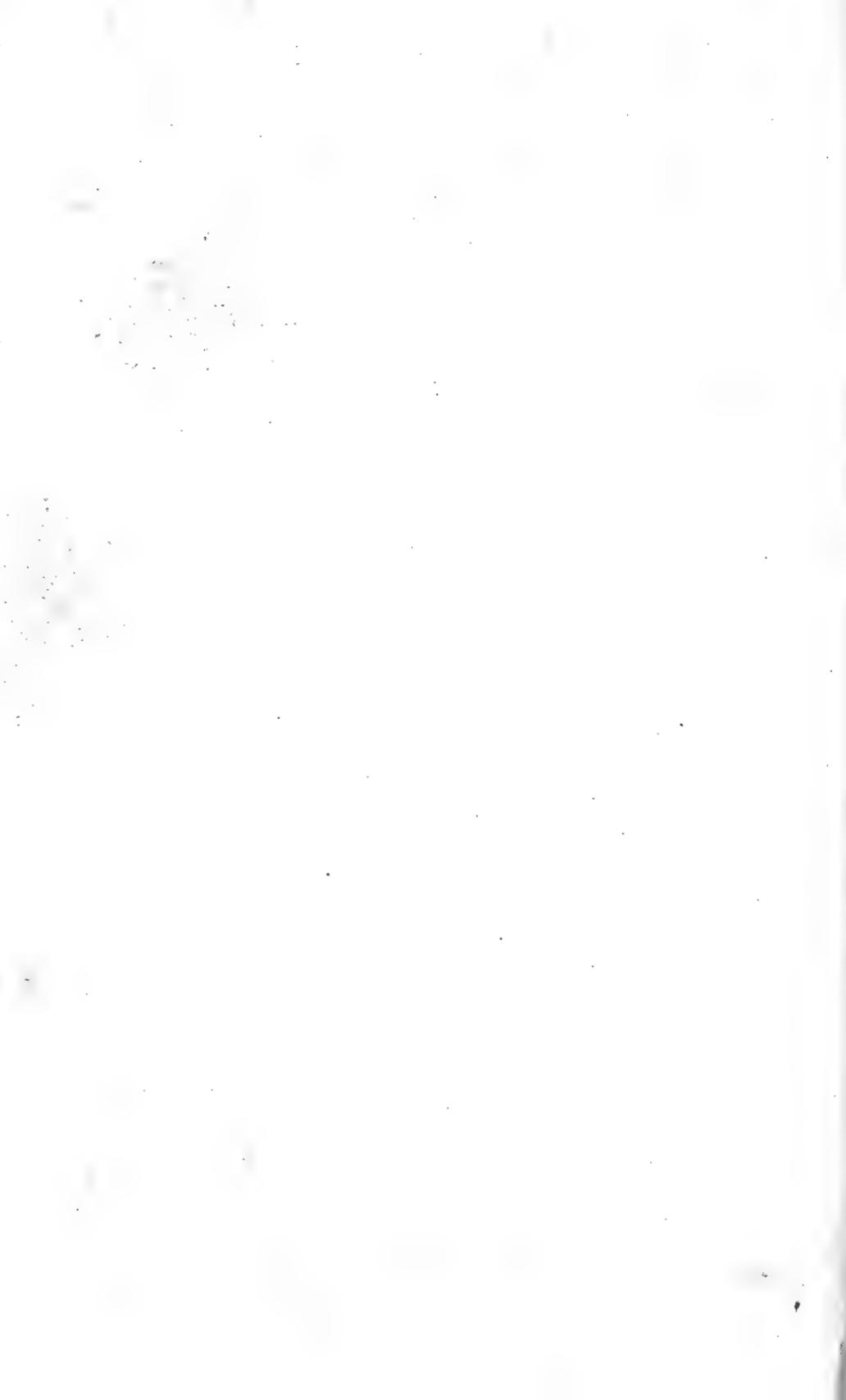
J. C. Gussone del.

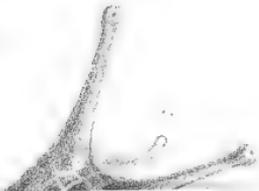
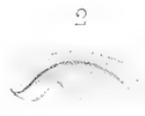
1-4. *Limax Dacampi*.

J. C. Gussone del.







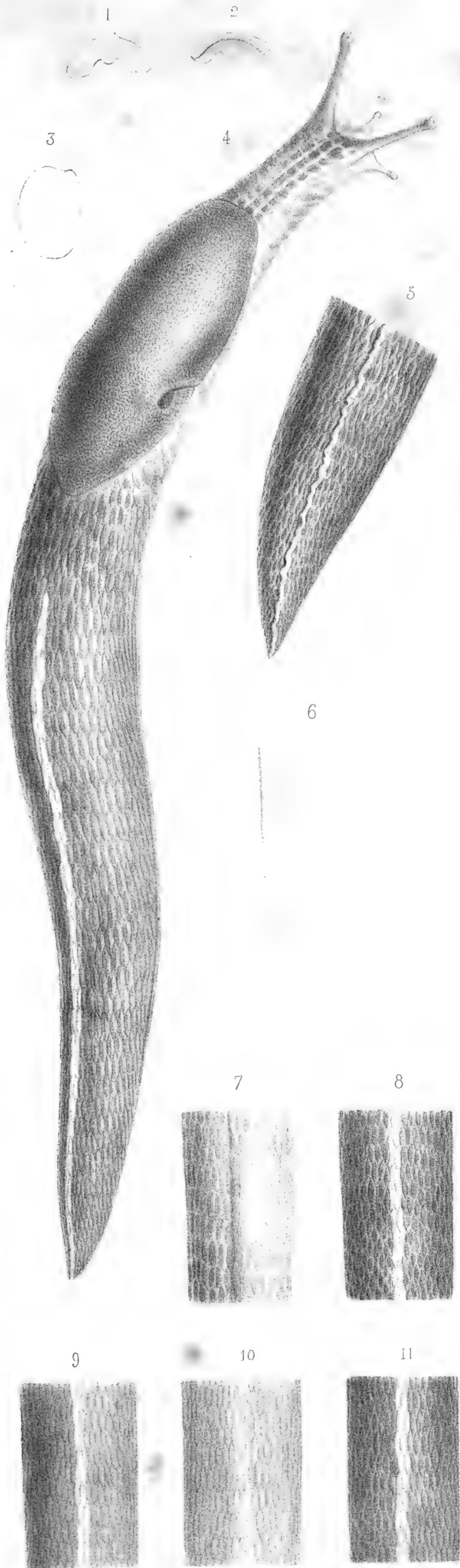


3

4





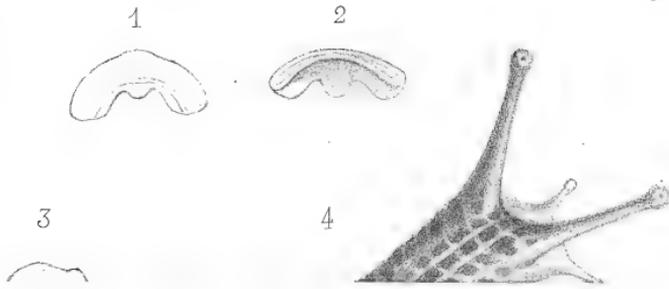


F. Leveillé del. et lith.

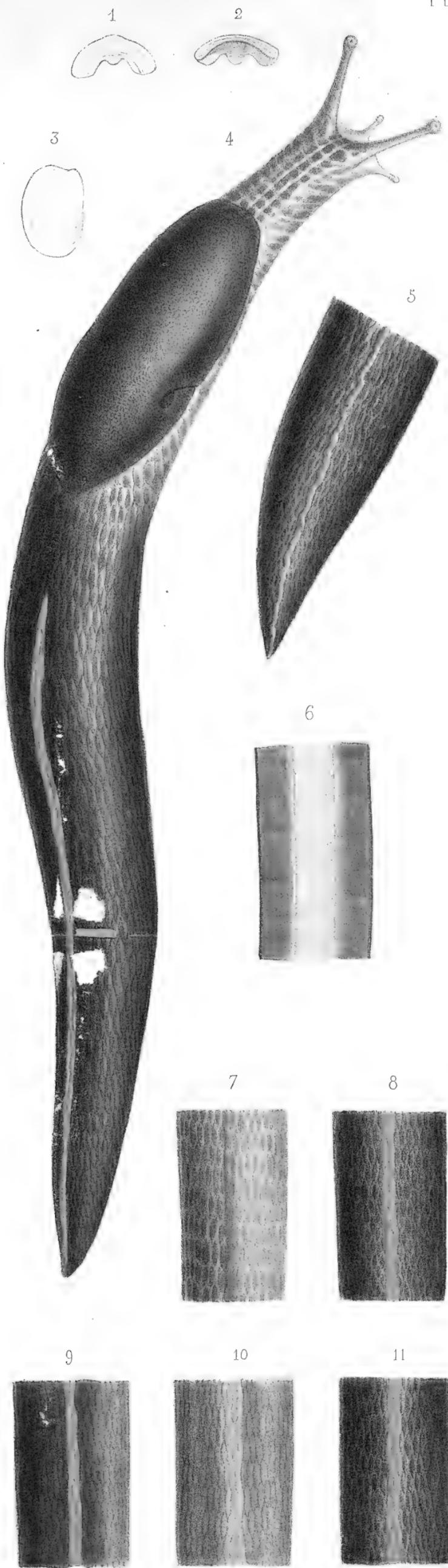
Inv. Beaudet à Paris.

1 - 11. *Limax Doriæ*.









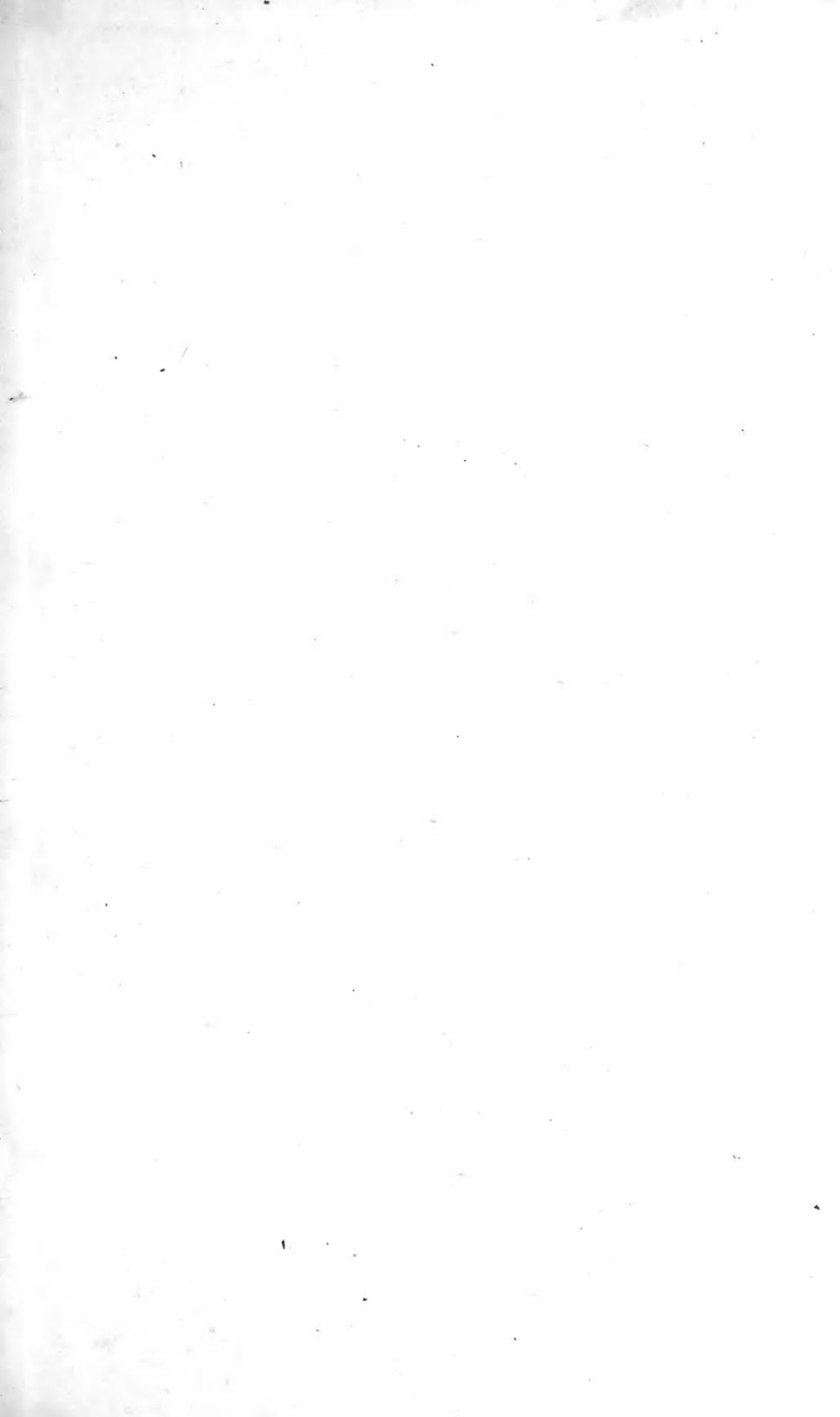
E. Levasseur del et lith.

Imp. Bequet à Paris.









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00591 7307