

JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

1^{er} Trimestre 1910

CONTRIBUTIONS A LA FAUNE FLUVIATILE
DE L'EXTRÊME-ORIENT
(CHINE ET INDO-CHINE)

Par A. BAVAY et PH. DAUTZENBERG

MELANIA PROTEUS Bavay et Dautzenberg

1906. *Melania Jacqueti* DAUTZENBERG et H. FISCHER (*non M. Jacquetiana* Heude), Liste Moll. rec. par Mansuy, in Journ. de Conch., LIII, p. 413, pl. X, fig. 16.
1908. — *proteus* Bavay, DAUTZENBERG et H. FISCHER, Liste Moll. rec. par Mansuy, II, in Journ. de Conch., LVI, p. 197.

Le *Melania proteus* appartient à la section *Melanella* de Swainson. Il est très voisin de *M. zonata* Benson, et, tout comme *M. Hollandri* Fér., espèce de l'Europe méridionale appartenant à la même section, il présente un remarquable polymorphisme.

Tandis que certains individus se rapportent tout à fait au type décrit (Journ. de Conchyl., t. LIII, 1906, p. 413, pl. X, fig. 16), d'autres présentent une expansion assez prononcée du labre et sont ornés de bandes noires très nettes sur un fond olive. D'autres, à peu près de même forme, sont de couleur uniformément verte, généralement plus pâle. D'autres ayant vécu sans aucun doute dans des eaux torrentueuses, riches en ozone ou en acide carbonique, ou charriant des sables fins et

durs, sont entièrement et uniformément excoriés, laissant voir à nu un test rouge aussi bien en dehors qu'en dedans : on pourrait qualifier cette forme de pathologique si l'aspect vigoureux de la coquille ne jurait avec cette épithète. D'autres individus, récoltés dans des ruisseaux dont les eaux sont riches en calcaire, cachent leur spire sous une couche de limon crayeux, tandis que la bouche de la coquille reste peu ouverte et n'épaissit guère son péristome. D'autres enfin, de forme allongée, ont remplacé les bandes colorées par des zones méplates qui suivent les tours en laissant entre elles des carènes mousses plus ou moins régulières. Ces dernières variétés de forme allongée ont un peu l'aspect de beaucoup de Strepomatidés de l'Amérique du Nord, et ce n'est pas la première fois qu'on rencontre cet aspect chez des Mélanien du Sud de la Chine.

M. le Colonel Messenger ayant recueilli avec soin des spécimens de cette espèce dans un assez grand nombre de ruisseaux des montagnes et dans les rivières du nord du Tonkin, où elle semble largement répandue, cela nous a permis d'en étudier la variabilité et de signaler les variétés suivantes.

α, **typus**

Habitat : Tonkin septentrional.

Var. *β*, **nuda**

(Pl. I bis, fig. 1).

Crassa, valida, epidermide undique destituta, extus rubra, apertura purpurea, ad marginem saturata.

Coquille épaisse, forte, complètement dépouillée d'épiderme, rouge à l'extérieur, ouverture pourprée, plus foncée sur le bord.

Habitat : Yunnan, près la frontière, dans un affluent du Song-choi.

✓ Var. γ , **elongata**

(Pl. I bis, fig. 2).

Colore viridi pallido, spira elongata, apertura parum aperta.

✓ Coloration vert pâle, spire allongée, ouverture médiocre.

Habitat : Ban-Lao.

✓ Var. δ , **angulata**

(Pl. I bis, fig. 3).

Elongata, spira carinis obsoletis plus minusve regularibus ornata, colore viridi pallidiore.

Forme allongée, spire ornée de carènes mousses plus ou moins régulières, couleur vert pâle.

Habitat : Pac-Kha, frontière du Yunnan (Messenger) ; Ha Giang (Mansuy).

✓ Var. ϵ , **parva**

(Pl. I bis, fig. 4).

Typo simillima sed debilior tenuiorque.

Très semblable au type, mais plus faible, plus menue.

Habitat : Trinh-Tuong.

✓ Var. ζ , **unicolor**

(Pl. I bis, fig. 5).

Colore viridi pallidiore, inornata.

Coloration vert pâle, sans ornements.

Habitat : Trinh-Tuong, frontière du Yunnan.

✓ Var. η , **curta**

(Pl. I bis, fig. 6).

Crassiuscula, spira abbreviata, sæpe truncata

Assez épaisse, mais à spire raccourcie, souvent tronquée.

Habitat : Phong-Tho, Pac-Kha.

Var. θ , **major**

(Pl. I bis, fig. 7).

Testa altior, spira magis conoidea.

Coquille plus haute, à spire plus conique.

Habitat : la localité dite « col des nuages », par 1.800 m. d'altitude.

Comme on peut le voir, cette espèce habite toute la région montagneuse du nord du Tonkin et sa taille ne semble pas diminuer avec l'altitude, puisque la variété *major* qui atteint une taille double de celle de la variété *parva*, habite vers 1.800 mètres d'altitude.

Il ne serait pas impossible que les *Melania resinacea*, *leprosa*, *theopotes*, *friniana* et *telonaria* Heude, de la Chine méridionale, se rattachent à notre espèce.

MELANIA AUBRYANA Heude

(Pl. I bis, fig. 8)

1890. *Melania Aubryana* HEUDE, Note sur les Mollusques terrestres de la vallée du Fleuve Bleu, in Mém. Emp. chinois, 4^e cahier, p. 166, pl. XLI, fig. 27, 28, 28a.
1908. — — Heude, DAUTZENBERG et H. FISCHER, Liste Moll. rec. par Mansuy, II, in Journ. de Conch., LVI, p. 196.

En dehors des *Melanella*, groupe auquel appartient *Melania proteus*, plusieurs *Melanoïdes* ou grands *Melania* du groupe du *M. variabilis* Benson, caractérisés par un opercule presque circulaire, spiralé, à nucleus central, sont également très variables, la variation portant sur la forme générale et aussi sur la sculpture.

La forme peut être trapue ou allongée ; la sculpture toujours formée de côtes spirales et de côtes axiales peut être plus ou moins accentuée dans le sens longitudinal ou dans

le sens transversal, ou à peu près nulle dans un sens ou dans l'autre, ou même dans les deux à la fois. Ces variations de sculpture combinées avec les variations de forme peuvent donner naissance dans une même espèce à un grand nombre de variétés.

De plus, suivant la nature et suivant l'état calme ou torren- tueux des eaux où elles vivent, les coquilles restent entières ou bien sont plus ou moins tronquées ; et, on comprend que ces troncatures changent encore l'aspect des individus.

En réalité le nombre des variétés connues est moins grand qu'il pourrait l'être, car on peut toujours s'attendre à rencontrer des variations non encore observées, mais prévues par les combinaisons de forme et de sculpture exposées ci-dessus.

Melania Aubryana Heude nous offre un bon exemple de ces variations.

Le type provenant du Sud de la Chine, et succinctement mais assez exactement décrit et figuré par le R. P. Heude, est une coquille moyenne, assez solide, trapue, ovoïde, munie de côtes spirales très fortes, peu nombreuses (9-10 sur le dernier tour) rencontrées sur les tours supérieurs par des sillons axiaux, qui les découpent en tubercules plus ou moins nets ou même en côtes axiales plus ou moins usées en même temps que le sommet un peu arrondi de la coquille, qui elle ne garde plus guère que 4 à 5 tours dans ce type. Nous avons rencontré les variétés suivantes dont nous donnons les diagnoses.

✓ Var. β , **elongata**

(Pl. I bis, fig. 9).

Elongata, anfractibus permanentibus 6-7, superis perspicue axialiter costatis, omnibus spiraliter valideque sulcatis.

Allongée, 6 à 7 tours persistants, à côtes axiales sur les tours supérieurs et ornée partout de fortes côtes spirales.

Var. γ , **robusta**

(Pl. I bis, fig. 10).

Brevis, sicut typus sed costis spiralibus modo inæqualibus, numerosis, haud eminentibus ornata.

Trapue, comme le type, mais à côtes spirales nombreuses, peu saillantes. Prise pour *Melania Hugeli* Phil; elle en diffère sensiblement par la forme générale de la coquille, la conformation de l'ouverture et la sculpture toujours plus grossière.

Var. δ , **attenuata**

(Pl. I bis, fig. 11).

Elongata, costis spiralibus numerosis haud eminentibus ornata, costæ axiales deficiunt.

Allongée, à côtes spirales nombreuses, très peu saillantes, sans côtes axiales. *Melania Krempfi* Dautzenberg et H. Fischer (1907, Journ. de Conch., LIV), p. 165, pl. V, fig. 6-7, est un jeune de cette variété.

Var. ϵ , **paupera**

(Pl. I bis, fig. 12).

Elongata, costis spiralibus numerosis haud eminentibus, costisque axialibus ornata.

Allongée, à côtes spirales nombreuses, peu saillantes, et avec côtes axiales sur les tours supérieurs.

Var. ζ , **polygonalis**

(Pl. I bis, fig. 13).

Elongata, costis numerosis haud eminentibus ornata, anfractibus superis confuse polygonatis.

Allongée, à costules spirales nombreuses, peu saillantes, à côtes axiales réduites à de simples angles séparant des

facettes planes qui rendent les tours supérieurs vaguement polygonés.

La troncature affecte surtout les formes allongées, tandis que les formes trapues ont une tendance manifeste à arrondir leur sommet en ogive.

Le type et les différentes variétés paraissent communes dans le Nord du Tonkin. Reçue du Song-Ky-Kong, du Song-Cau, Nam-Luat, des Lacs Ba-Bé, de That-Khé, Lao-Kai, Bac-Khan, Cho-Bo, Trinh-Tuong, Than-Moi....

Melania baccata Gould, de la Chine méridionale, appartient au même groupe, mais se distingue bien de *M. Aubryana* par sa columelle plus longue, moins recourbée et une sculpture axiale beaucoup plus rude.

MELANIA SIAMENSIS Brot

1896. *Melania siamensis* BROT, Note sur quelques espèces de *Melania* nouvelles ou imparfaitement connues, in Recueil de Zoologie Suisse, IV, p. 90, pl. VII, fig. 3, 3 a, 3 b.
1887. — *Hamonvillei* BROT, Diagnose de deux espèces nouvelles de *Melania* de l'Annam, in Journ. de Conchyl., vol. XXXV, p. 32.
1893. — — Brot, L. MORLET, Descriptions d'espèces nouvelles provenant de l'Indochine (suite) in Journ. de Conch., vol. XLI, p. 154, pl. VI, fig. 2.

Brot a décrit sous les deux noms différents de *M. siamensis* et de *M. Hamonvillei*, à moins d'un an d'intervalle, deux *Melania*, tous les deux fondés sur des spécimens assez jeunes d'une même espèce et nous admettons fort bien que certaines coquilles complètement adultes de la même espèce, actuellement sous nos yeux, auraient pû être décrites sous un troisième et un quatrième nom si des termes de transition entre toutes ces formes n'avaient été récoltés récemment en nombre par MM. Messenger, Demange et Krempf.

La diagnose de *Melania siamensis* donnée par Brot s'applique fort bien sans doute aux deux séries d'exemplaires qu'il avait à sa disposition. Elle s'applique aussi à des spécimens

de nos collections provenant du Tonkin ou, comme ceux de Brot, du royaume de Siam. La diagnose de *Melania Hamonvillei* répond également bien à certaines formes de *siamensis* provenant du Tonkin ou du Laos, mais en somme ni l'une ni l'autre ne s'adapte aux formes adultes, aussi trouvons nous utile de donner une nouvelle description du *Melania siamensis* bien adulte, ainsi que des figures représentant ses principales variétés. Notons que *Melania Hamonvillei*, ne fut pas figuré par l'auteur quand il le décrivit d'après des exemplaires assez défectueux ; il fut figuré depuis par L. Morlet (Journ. de Conch., XLI, pl. VI, fig. 92), d'après un individu jeune mort et réduit à trois tours de spire.

Nous suivrons naturellement autant que possible le texte original de la diagnose de *Melania siamensis* qui est la première en date.

Testa conoideo-fusiformis, parum crassa, lutescenti-olivacea, spira modice elata, apice decollata, anfractus 10, persistentes 5-7, parum convexi, subplanati, infra suturam coarctati, sutura simplici divisi, superi modo lævigati, modo lineis elevatis spiralibus et plicis incrementi axialibus, partim vel omnino ornati, inferi lineis spiralibus elevatis colore saturato tinctis, ad basin magis confertis ornati. Anfractus ultimus dilatatus, ingens, $\frac{3}{5}$ altitudinis testæ truncatæ formans, ad peripheriam subangulatus. Apertura acute ovata, superne acuta, basi angustata et producta, margine dextro sinuato, basi paulo arcuatim producto ; columella torta, callus columellaris tenuis, vitreus, semper luteo tinctus, supra regionem umbilicalem diffusus. Operculum spirale subcirculare nucleo centrali.

Alt. (maximæ testæ decollatæ, anfractus 5) : 50 mm. ; lat. : 20 mm. Apertura 22 mm. alta, 13 mm. lata.

Habitat : Indochine.

Coquille conoïde fusiforme, peu épaisse relativement à sa taille, d'une couleur jaune olivatre, spire médiocrement élevée, au moins ce qui en reste, car elle est habituellement tronquée et réduite, à l'état adulte, à 5-7 tours seulement, peu convexes, contractés au-dessous de la suture qui est simple et souvent aussi un peu contractés au-dessus. Les tours supérieurs persistants sont tantôt lisses, tantôt munis de lignes spirales élevées et souvent de plis d'accroissement plus ou moins serrés. Les tours inférieurs sont ornés de lignes spirales plus ou moins élevées, qui sont d'une couleur plus foncée que le fond. Le dernier tour est grand, renflé, formant près des $\frac{3}{5}$ de la hauteur de la coquille tronquée, il est subanguleux à la périphérie. Ouverture ovale, aiguë au sommet, un peu rétrécie et avancée à la base, bord droit aigu, sinueux, un peu concave d'abord, convexe ensuite et un peu avancé vers sa base. Columelle courbée, prolongée en haut par un callus vitreux toujours teinté à sa base, comme la columelle, en jaune. Ce callus s'étend sur la région ombilicale.

On ne peut songer à admettre comme variétés les formes décrites par Brot, parce que celles-ci ne sont en réalité que des états jeunes. Des caractères signalés comme leur étant propres sont destinés à disparaître en plus ou moins grande partie avec les tours qui les portent. C'est surtout le cas des bandes brunes signalées dans *M. siamensis*, bandes qui s'observent rarement sur les coquilles adultes, au moins sur les derniers tours.

Pour décrire et distinguer les variétés de cette espèce on peut faire appel aux considérations exposées au sujet de *Melania Aubryana*, elles s'appliquent avec cette restriction que chez *M. siamensis* la forme générale varie moins que dans *M. Aubryana*. Cette forme générale est ici toujours conoïde allongée, plus ou moins fusiforme ou simplement conique. La sculpture spirale et la sculpture axiale existent dans les deux sens à la fois ou dans le sens spiral seule-

ment, ou bien elles s'atténuent dans les deux sens de façon à disparaître presque complètement.

Ces différentes manières d'être donnent naissance à deux variétés seulement en plus du type, qui présente des côtes spiralées bien nettes, sans côtes axiales.

Var. β , **nodosa**

(Pl. I bis, fig. 14).

Conica, costis spiralibus validis, seriebusque nodorum vel costis axialibus validioribus ornata.

De forme conique, plis axiaux formant sur la convexité des tours des côtes véritables qui rencontrant les côtes spirales assez accentuées forment par leur rencontre avec celles-ci des nodosités disposées en séries, ou même des côtes noduleuses parallèles à l'axe ou parfois un peu obliques.

Cette variété a pu être facilement confondue avec *Melania variabilis* Benson. Certains individus de ces deux espèces se ressemblent beaucoup. On peut cependant les distinguer : 1° par la forme générale de la spire moins aiguë dans *M. siamensis* ; 2° par la disposition de la columelle qui dans *siamensis* est toujours assez épaisse, toujours jaune et n'est pas fortement infléchie à droite comme dans *variabilis*.

Var. γ , **laevigata**

(Pl. I bis, fig. 15).

Conoideo-elongata, costulis spiralibus modo plus minusve evanidis aut nullis ornata.

De forme conoïde allongée, côtes spirales peu nombreuses plus ou moins obsolètes ou même nulles, côtes axiales nulles ou à peine indiquées.

Le *Melania Delavayana* Heude nous paraît établi sur des individus très adultes de cette variété.

MELANIA BAILLETI nov. sp.

(Pl. I, fig. 7-8, gross. 1 fois 1/2)

Testa crassiuscula, imperforata, conoideo-ovata ; spira conica integra ; anfractus 6 1/2 convexiusculi, sutura conspicua juncti, costis axialibus sat remotis lirisque spiralis tribus, infera crassiore carinamque suprasuturalem efformante, clathrati ; ultimus 3/5 testæ altitudinis superans, superne sicut anfractus præcedentes clathrati, inferne vero liris tantum spiralibus 4-5 ornatus. Apertura verticalis, ovato-piriformis, inferne paululum effusa, superne angulata : columella subrecta, callosa, ab basin subincrassata et protracta. Operculum corneum, ovale, subrotundatum, paucispiratum, nucleo subinterno.

Color atro-virens, in faucibus fusco-purpureus ; peristoma lividum.

Altit. : 20 mm. ; diam. : 11 mm. Apertura 10 mm. alta 6 mm. lata.

Coquille assez épaisse, imperforée, ovale-conoïde ; spire conique, à sommet non tronqué ni érodé, composée de 6 1/2 tours un peu convexes, séparés par une suture bien accusée. Tours embryonnaires lisses, les suivants ornés de côtes axiales fortes et saillantes, assez espacées et de trois cordons décurrents également forts qui déterminent un réseau à mailles quadrangulaires et dont les points d'intersection sont noduleux. Le cordon inférieur de chaque tour est plus saillant que les deux autres et constitue une carène qui surplombe la suture. Le dernier tour occupe les 3/5 de la hauteur totale de la coquille ; sa partie supérieure est réticulée comme les tours précédents, mais les côtes axiales s'arrêtent à la périphérie, de sorte que la base ne présente plus que quatre cordons décurrents forts et un cinquième très faible. En examinant la surface de la coquille sous la loupe, on remarque qu'elle est partout

finement treillissée par des plis d'accroissement et de fines stries spirales. Ouverture verticale, piriforme, un peu étalée à sa base. Columelle presque droite, calleuse ; labre arqué, s'épaississant vers la base où il s'avance un peu et forme un angle avec la columelle. Opercule corné, arrondi, paucipiré, à nucleus situé vers le bord interne.

Coloration d'un brun verdâtre, péristome livide, fond de l'ouverture brun pourpré.

Habitat : Chine, dans le Yang-tsé-Kiang, vers la partie supérieure de son cours.

Cette jolie espèce a été recueillie par M. Baillet, pharmacien de la marine, détaché à l'hôpital des missions françaises à Tching-Tou. Nous nous faisons un plaisir et un devoir de la lui dédier. Elle appartient à ce type de Mélanies signalées par le R. P. Heude, surtout dans le Sud de la Chine, type auquel appartiennent les *M. Gredleri* Heude, *M. cancellata* Benson et aussi *M. irawadica* H. Adams et *M. balana* Gould. Elle a également beaucoup d'analogie avec le *M. lauta* Fulton, du Lac Yunnan-Fu, elle en diffère toutefois par son ouverture beaucoup plus grande et anguleuse à la base.

MELANIA PLEUROCEROIDES nov. sp.

(Pl. I, fig. 5-6, gross. 1 fois 1/2)

Testa solidula, imperforata, conico-elongata. Spira elata, turrata, apice integro et acuto. Anfr. 11 convexiusculi, sutura impressa juncti, lente regulariterque crescentes : primi 4 leves ac pellucidi, sequentes striis incrementi irregularibus, arcuatis, parum conspicuis, lirisque spiralibus sub sutura paullo magis conspicuis, ornati. Anfr. ultimus 1/3 testæ altitudinem subæquans. Apertura obliqua, piriformis, inferne subangulata ; columella valde arcuata, basin versus callosa : labrum simplex et acutum.

Color luteo-virescens, vittis spiralibus duabus : altera subsuturali, livido-cærulescente, altera, supra medium sita fusco-rubra. Linea fusca columellam insupra circumdat. Columella alba.

Altit.: 30 mm.; diam.: 10 mm. Apertura 7 mm. alta, 5 mm., lata.

Coquille assez solide, imperforée, conoïde-allongée. Spire élevée, turriculée, à sommet entier, aigu, composée de 11 tours médiocrement convexes, séparés par une suture bien nette, croissant lentement et régulièrement : les 4 premiers lisses et transparents, les suivants ornés de stries d'accroissement arquées, irrégulières et pourvus de cordons décurrents peu apparents, mais un peu plus saillants vers le sommet des tours. Dernier tour occupant environ le 1/3 de la hauteur totale de la coquille. Ouverture oblique, piriforme, légèrement anguleuse à la base. Columelle très arquée, calleuse vers le bas. Labre arqué, simple, tranchant.

Coloration d'un jaune verdâtre avec deux bandes décurrentes : l'une subsuturale d'un gris bleuâtre, l'autre, située un peu au-dessous de la première, d'un brun rougeâtre. Une ligne brune contourne, en outre, la columelle dont la callosité est blanche.

Habitat : Cette espèce a été recueillie par M. Baillet dans le cours supérieur du Yang-tsé-Kiang.

Elle est fort intéressante à cause de sa ressemblance avec certains *Pleurocera* américains.

LITHOGLYPHUS PALLENS nov. sp.

(Pl. I, fig. 9, 10, gross. 3 fois)

Testa mediocris, hemisphærica, perforata, infra patula ; anfractus 3 1/2 celeriter crescentes, sutura subcanaliculata juncti ; primus, embryonalis, minimus, secundus celeriter accretus, ultimus patulus, confuse spiraliter lineatus, lineis

incrementi, ad suturam retroflexis, ornatus. Apertura obliqua, semilunaris; columella arcuata, lata, complanata, umbilicum plus minusve obtegens; labrum arcuatum superne angulum efformans; umbilicus pervius ad basin testæ prolongatus, intus perplicatus. Operculum corneum, fulvum, paucispiratum, nucleo infero.

Color pallide corneus, ad basin circa umbilicum albescens, in faucibus aperturæ pallide fulvus.

Altit. : 3 mm. 1/2 ; lat. : 6 mm. Apertura 5 mm. alta, 3 mm. lata.

Habitat : Fleuve Yang-tsé-Kiang.

Coquille de taille médiocre, hémisphérique (plus ou moins surbaissée) ombiliquée, élargie à la base ; 3 1/2 tours de spire croissant très rapidement, le premier ou embryonnaire très petit, le suivant croissant très vite et le dernier largement dilaté, tous réunis par une suture linéaire légèrement canaliculée. Dernier tour parcouru par des lignes décurrentes plus ou moins nettes ainsi que par des stries d'accroissement qui s'infléchissent en arrière vers la suture. Ouverture oblique, semilunaire, arrondie au sommet et à la base ; columelle légèrement arquée, large, aplatie, s'étalant plus ou moins sur l'ombilic qu'elle recouvre en partie et formant vers le haut un angle avec le labre qui est assez mince et tranchant. Ombilic bien ouvert, plissé en dedans et se prolongeant vers la base de la coquille, le long de la columelle, en un canal plus ou moins marqué (comme l'ombilic lui-même qui peut dans certains individus disparaître sous l'expansion de la columelle).

Cette espèce, comme toutes celles du même genre, est assez variable, en ce sens que ses tours peuvent être plus ou moins serrés et plus ou moins descendants ; l'axe vertical s'allonge chez les individus dont le dernier tour est plus descendant et l'ombilic peut alors être entièrement caché par la columelle.

Elle provient comme les précédentes des récoltes de M. Baillet dans le haut Yang-tsé-Kiang.

JULLIENIA SINENSIS NOV. SP.

(Pl. I, fig. 11, 12, gross. 3 fois)

Testa mediocris, conoideo-sphærica, imperforata ; anfractus 5 celeriter crescentes, sutura canaliculata juncti, ultimus majorem testæ partem formans, subsphæricus, ad peripheriam valde carinatus, transversim et oblique irregulariter crispatus. Apertura late piriformis, superne acute angulata ; columella lata, arcuata, callosa ; labrum acutum ad basin paululum incrassatum.

Color flavo-virens, apertura albescens.

Altit. : 6 mm. : lat. : 5 mm. Apertura 4 mm. alta, 4 mm. lata.

Habitat : Chine :

Coquille de taille médiocre, conoïdo-sphérique, imperforée, composée de cinq tours de spire croissant rapidement, réunis par une suture canaliculée. Le dernier tour paraît former à lui seul la plus grande partie de la coquille, il est presque sphérique, fortement caréné à la périphérie et orné de forts plis longitudinaux obliques très irréguliers et parfois confluent. Ces plis sont plus réguliers au voisinage de l'ouverture. Ouverture largement piriforme, anguleuse au sommet ; columelle large et arquée réunie au bord supérieur du labre par un dépôt calleux ; labre arqué, tranchant, un peu épaissi vers la base.

Couleur de la coquille blond verdâtre, ouverture blanchâtre.

Cette coquille existait dans la collection de feu J. Mabilie avec la simple mention « Chine », elle doit provenir, pensons-nous de la région méridionale, peut-être du Yunnan comme le *Jullienia carinata* décrit récemment par M. H. Fulton. Notre

espèce se distingue de cette dernière par sa taille plus grande et par sa carène périphérique unique et non double.

Le genre *Fenouilia* créé par le R. P. Heude en 1889 (Journ. de Conchyl., XXXVII, p. 46, et Notes sur les Mollusques de la vallée du Fleuve Bleu, p. 172) nous paraît faire double emploi avec le genre *Jullienia* de Crosse et P. Fischer, 1876 (Journ. de Conchyl., XXIV, p. 324), et il se pourrait que *J. carinata* de H. Fulton fût bien voisin du *Fenouilia bicingulata* Heudé, sinon même identique.

JULLIENIA (LACUNOPSIS) TRICOSTATA Deshayes.

(Pl. 1, fig. 13-14, gross. 3 fois)

1874. *Lacunopsis tricostatus* Desh., DESHAYES et JULLIEN, Mém. Moll. nouv. du Cambodge, in Bull. Nouv. Archiv. Mus. hist. nat. Paris, t. X, p. 150, pl. VII, fig. 10-14.
1876. *Lithoglyphus (Lacunopsis)* — — CROSSE et FISCHER, Moll. fluv. rec. au Cambodge, in Journ. de Conch., XXIV, p. 323.

Nous saisissons cette occasion pour rectifier la description donnée jadis par Deshayes de son *Lacunopsis tricostatus* (*Jullienia tricostata*). Deshayes, n'ayant eu à sa disposition que deux jeunes individus, a décrit cette espèce comme ayant le bord droit mince et tranchant. Ce bord est au contraire fort épais ainsi que nous avons pu le constater sur deux individus très adultes provenant de la collection Mabile; il est aussi beaucoup plus développé que ne l'indiquent les figures 10, 11, 12, pl. VII, du mémoire cité; enfin les côtes spirales sont beaucoup plus accusées chez l'adulte. Toutes ces différences donnent à celui-ci un aspect assez différent et beaucoup plus aplati que ce qui est représenté dans les figures précitées.

Nos deux exemplaires étaient étiquetés comme provenant du Cambodge.

FAIRBANKIA COCHINCHINENSIS NOV. SP.

(Pl. I, fig. 3-4, gross. 3 fois)

Testa conoideo-elongata, crassiuscula, apice paululum truncato ; anfractus superstites sex, sat convexi, regulariter crescentes, sutura impressa juncti, spiraliter sculpti, sulcis irregularibus, anfr. : ultimi ad basin numerosioribus, exiliter subtilissime plicati et epidermide fusco-luteo-ochraceo induti, pilis raris spinescentibus brevissimis sub suturam muniti. Anfr : ultimus ad aperturam incrassatus deinde contractus. Apertura subverticalis, ovato-semilunaris, superne inferneque rotundata ; peristoma continuum, paululum effusum, intus incrassatum et ad marginem acutum. Operculum corneum, marginatum, nucleo laterali mediano, sub-interno.

Color fusco-virens, aperturæ fauces cyanæ, peristoma nigro anguste marginatum.

Altit. : 11 mm. ; lat. : 4 mm. Apertura 4 mm alta, 3 mm lata

Habitat : Saïgon.

Coquille conoïde allongée, un peu épaisse ; spire légèrement tronquée, dont six tours persistent (il doit en exister 7 à 7 1/2 dans la coquille supposée entière), ceux-ci assez convexes, croissent régulièrement et sont séparés par une suture bien marquée. Ils sont revêtus d'un épiderme sale et ocracé, ornés de sillons spiraux irréguliers et de plis longitudinaux extrêmement fins. On observe immédiatement au-dessous de la suture une ou deux rangées de poils épidermiques, spinescents, très courts. Le dernier tour s'épaissit au voisinage de l'ouverture pour se contracter ensuite, il est muni à sa base de sillons plus fins et plus nombreux que sur le reste de la coquille. Ouverture presque verticale, semicirculaire, arrondie dans sa partie supérieure et inférieure ; le péristome épais et un peu évasé, est tranchant au bord. Opercule corné, semi-lunaire, rebordé, à nucléus médian et placé près du bord interne.

Couleur brun verdâtre, blanche dans l'ouverture, péristome étroitement bordé de noir.

Cette fort jolie espèce a été trouvée dans le ruisseau qui traverse le jardin botanique de Saïgon, elle y paraît fort rare. Elle nous a été communiquée par M. le colonel Messenger. Elle est la plus grande connue de ce petit genre de Rissoidés d'eau douce. L'étude de l'animal serait sans aucun doute intéressante.

*
* *

PLANORBIS INDOCHINOIS

Les Planorbes cités jusqu'ici comme habitant l'Indochine sont :

PLANORBIS EXUSTUS Deshayes.

PLANORBIS CONFUSUS Rochebrune = *Pl. compressus* Hutton.

Une variété intéressante de cette espèce a été trouvée par le Colonel Messenger :

Pl. confusus Rochebrune var. *tigrina*. — *Testa epidermide fulvo plicato induta, plicis colore magis saturato tinctis.*

Cette variété possède un épiderme fauve présentant des plis parallèles aux stries d'accroissement et d'une teinte plus foncée que le reste de la surface, ce qui donne à la coquille un aspect tigré.

PLANORBIS SAIGONENSIS Crosse et Fischer. -- Celui-ci n'est pas un jeune *Pl. compressus* Hutton comme l'affirmait A. Morelet, mais de jeunes exemplaires de *Pl. compressus* ont été souvent pris pour des *Pl. saigonensis*.

PLANORBIS PIERREI Rochebrune.

PLANORBIS (HIPPEUTIS) UMBILICALIS Benson = *Pl. Dorrianus* Watterbled (non *Segmentina*) (M. Demange, mission scientifique permanente, M. Krempf).

PLANORBIS (SEGMENTINA) DICOELUS A. Morelet (M. Demange, M. Krempf).

Nous devons faire remarquer que *Pl. Dorrianus* fut décrit par Wattebled d'après un seul exemplaire adulte, qui, conservé parmi les types du *Journal de Conchyliologie*, a pu être comparé avec des *Planorbis* du même pays déterminés comme *Pl. umbilicalis* Benson par M. Germain et reconnu identique à ceux-ci. Cette détermination que nous estimons exacte, fait tomber en synonymie le nom de *Pl. Dorrianus* Wattebled. Nous ajouterons que, contrairement aux présomptions de l'auteur de cette espèce, l'échantillon type ne porte pas les plis dentiformes des *Segmentina*, pas plus que nos exemplaires de *Pl. umbilicalis*. En raison de cette absence de plis et de la forme spéciale de la coquille, cette espèce se range dans le sous genre *Hippeutis*, créé par Agassiz pour *Pl. fontanus* Light. qui présente la même forme tronconique.

Pl. (Hippeutis) umbilicalis vit dans les mares des environs d'Hanoï et sans doute ailleurs, en compagnie de *Pl. saigonensis*, de *Pl. confusus*, et de *Pl. (Segmentina) dicælus*. Il est à peu près de même taille que *Pl. dicælus* et il est assez difficile de les distinguer l'un de l'autre si l'on ne tient pas compte de l'absence des plis internes chez le premier, tandis que le second en est pourvu et les laisse voir par transparence aussitôt que la dessiccation de la coquille a commencé.

Nous ajoutons à cette liste :

PLANORBIS (SEGMENTINA) SUCCINEUS Gredler (Stk. Archiv., 1884, p. 275 ; Malak. Blatt, IX, 1886 ; Separ., p. 16), signalé par cet auteur comme habitant le Hunan et que M. Krempf a recueilli en compagnie des autres espèces citées plus haut ainsi qu'une nouvelle espèce dont nous donnons la diagnose et la figure :

PLANORBIS (SEGMENTINA) DEMANGEI nov. sp.

(Pl. 1, fig. 15-17, gross. 5 fois)

Testa parva, dissimiliter inæqualiterque umbilicata, hemisphærico-truncata. Anfractus 4 1/2-5, celeriter accreti, involuti, ultimus anfractus testæ maximam partem formans, spira in initio immersa, dimidia pars externa basis complanata, pars centralis infundibuliformis et ab umbilico parvo profundoque abrupte perforata. Apertura obliqua, arcuata, biangulata, angulo infero rotundato. Plicæ internæ dentiformes opacitate extus perspicuæ.

Color corneo-fuscus, rubiginosus, parum nitens.

Alt. : 1 mm. 3/4 ; lat. : 4 mm.

Species Planorbi succinei Gredler sat similis sed colore fusco, forma hemisphærico-truncata, latitudine minore, spira minus lata, umbilico minore, abrupto nec conico distincta.

Habitat : Hanoï (MM. Demange, Messenger, Krempf).

Coquille petite à deux ombilics fort dissemblables et inégaux, de forme hémisphérique tronquée, plutôt que tronc conique, formée de 4 1/2 à 5 tours croissant rapidement, les premiers recouverts par les suivants, le dernier constituant la plus grande partie de la coquille. La portion de spire formée par les trois premiers tours est déprimée, la base de la coquille à peu près plane dans sa moitié externe est creusée au milieu en entonnoir évasé dont l'ombilic occupe le centre ; cet ombilic est assez petit, mais bien accusé, profond et creusé à pic, ce qui lui donne un aspect cylindrique. Ouverture oblique, arquée, bianguleuse, avec l'angle inférieur arrondi. Les plis dentiformes sont peu visibles par transparence en raison d'une certaine opacité du test.

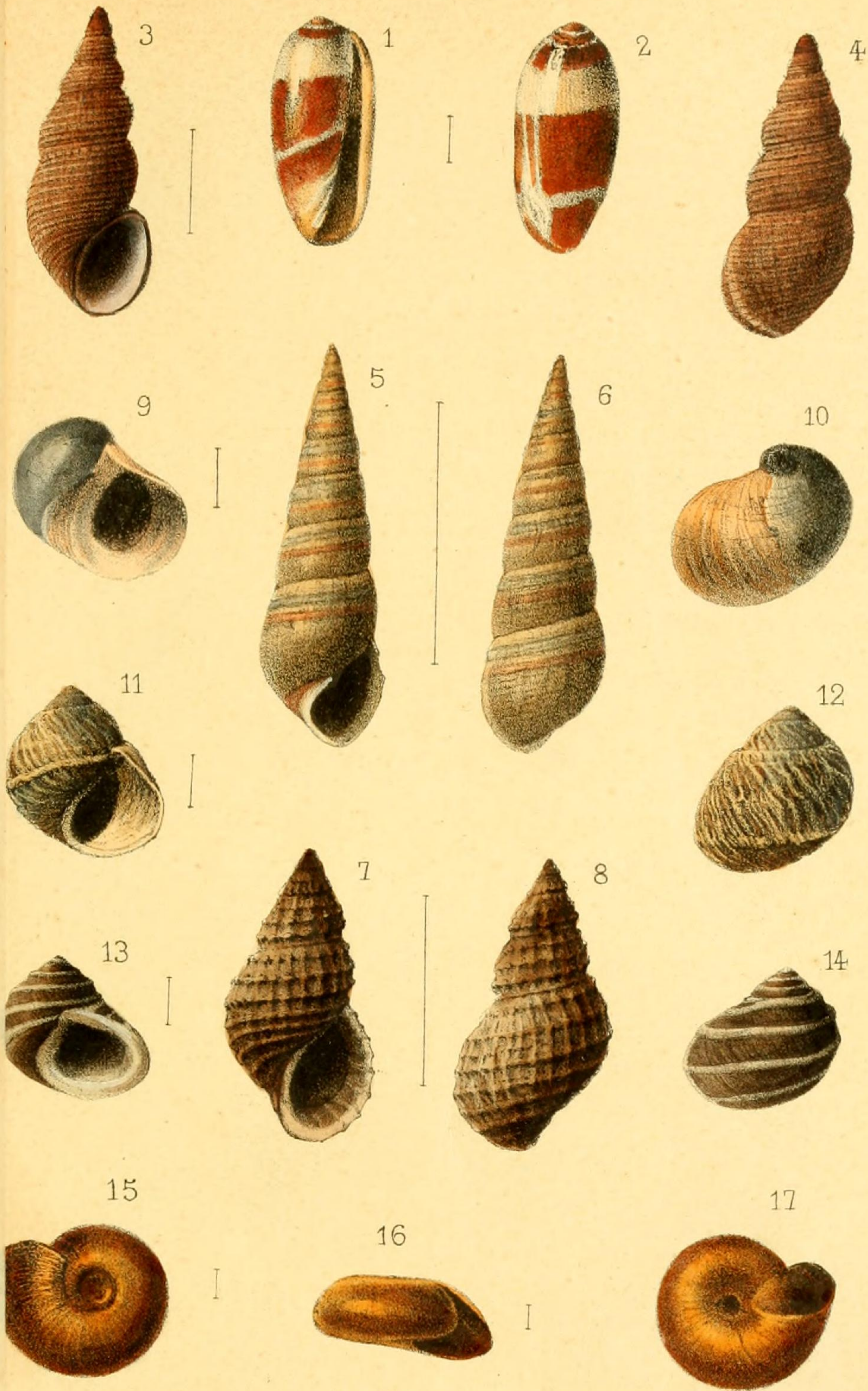
Couleur d'un fauve peu brillant, *rouillée*. Cet aspect rouillé paraît être propre à la coquille elle-même et non pas provenir des eaux qu'elle habite, car les autres es-

pèces qui vivent avec elle ne présentent pas cette couleur.

Nous dédions cette espèce à M. V. Demange, d'Hanoï, zélé conchyliologiste qui nous en a communiqué de nombreux exemplaires.

Elle est très voisine de *Pl. succineus* et les deux espèces vivent ensemble. La première, *Pl. Demangei*, se distingue de la seconde, *Pl. succineus*, par sa couleur fauve mate presque de rouille, l'autre étant de couleur ambrée assez pâle, par sa forme hémisphérique tronquée, l'autre étant plutôt largement tronc-conique. La base de la première est assez plane dans sa moitié périphérique, la base de la seconde a cette région convexe ; l'ombilic de la première creusé à pic ne laisse pas voir les parties internes des tours qui se projettent les unes sur les autres tandis qu'on aperçoit nettement ces tours chez *Pl. succineus* dont l'ombilic est conique. Enfin le diamètre de *Pl. succineus* est un peu plus grand, 5 mm. au lieu de 4, et le diamètre de la spire est également un peu plus considérable que dans *Pl. Demangei*.

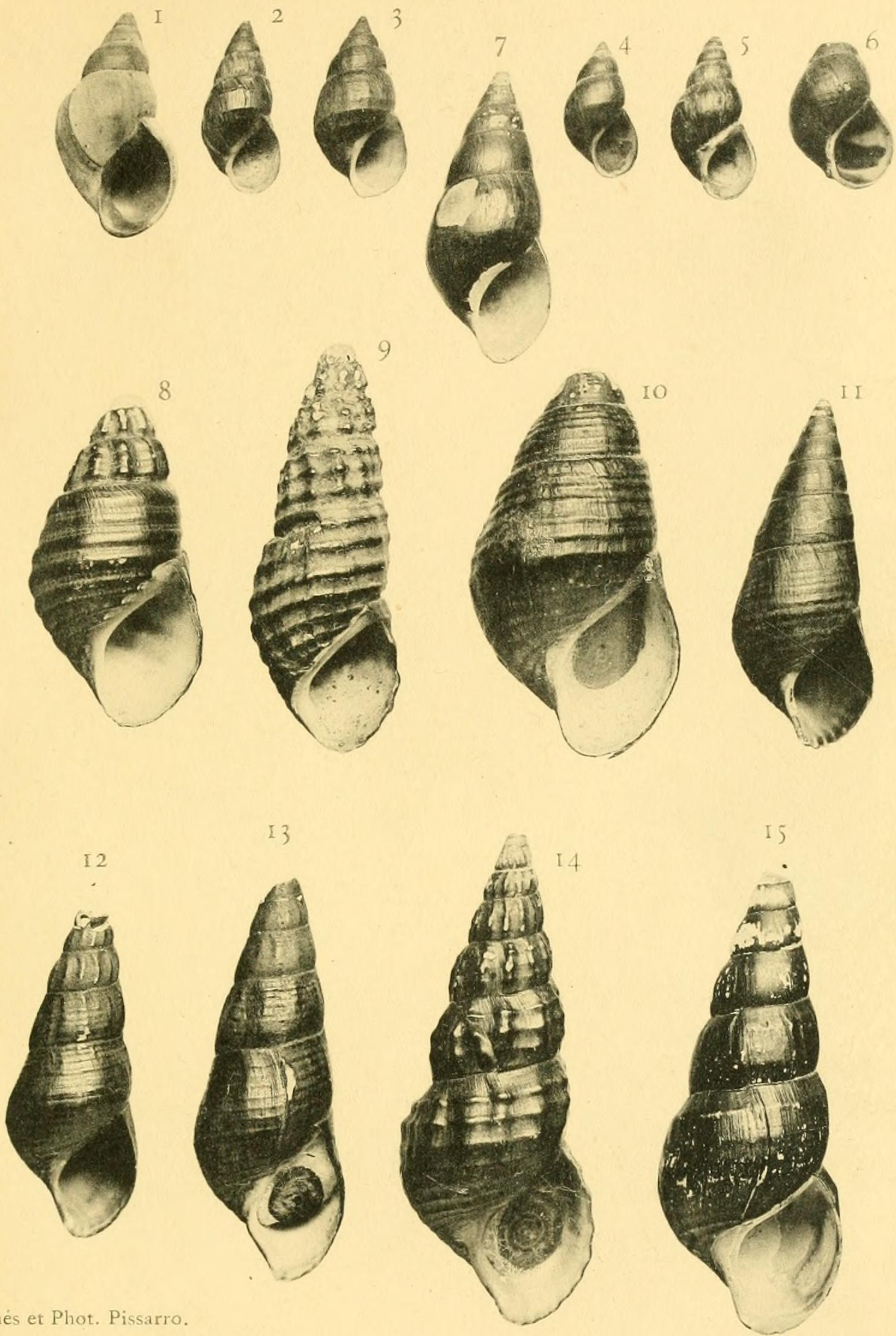
A. B. et P. H. D.



Reignier del. & lith.

Imp. L. Lafontaine, Paris.

- 1, 2. *Marginella corallina* Bavay.
- 3, 4. *Fairbankia cochinchinensis* Bavay.
- 5, 6. *Melania pleuroceroides* Bavay.
- 7, 8."..... *Bailleti* Bavay
- 9, 10. *Lithoglyphus pallens* Bavay
- 11, 12. *Jullienia sinensis* Bavay
- 13, 14. ————— (*Lacunopsis*) *tricostata* Deshayes.
- 15, 16, 17. *Planorbis* (*Segmentina*) *Demanagei* Bavay.



Dessins et Phot. Pissarro.

Melania proteus Bav. et Dautz.

- 1. Var. *nuda* B. et D.
- 2. » *elongata* B. et D.
- 3. » *angulata* B. et D.
- 4. » *parva* B. et D.
- 5. » *unicolor* B. et D.
- 6. » *curta* B. et D.
- 7. » *major* B. et D.

Melania Aubryana Heude

- 8. Typique.
- 9. Var. *elongata* B. et D.
- 10. » *robusta* B. et D.
- 11. » *attenuata* B. et D.
- 12. » *paupera* B. et D.
- 13. » *polygonalis* B. et D.

Melania siamensis Brot

- 14. Var. *nodosa* B. et D.
- 15. Var. *laevigata* B. et D.