S. I. LIBRARY

1902

USNM

EX LIBRIS

William Healey Dall

Division of Mollusks
Sectional Library

I BROT

Division of Mollusks
National Library

I BROT

o are

Division of Mollusks
Sectional Library

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

Le Molluscs 44

12
120.5
141283
V. 1-3
1

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

CATALOGUE SYSTÉMATIQUE

DES ESPÈCES QUI COMPOSENT

LA FAMILLE DES MÉLANIENS

PAR

85
107
A. BROT, D. M.

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-GUILLAUME FICK

1862

1

Il existe déjà plusieurs catalogues de Mélanies. Le plus ancien a été donné par M. J. Lea dans le 40^{me} vol. des *Transactions* de la Soc. de Philadelphie ; c'est un simple catalogue alphabétique sans indications bibliographiques ; très-complet pour l'époque à laquelle il parut, il se trouve naturellement aujourd'hui passablement vieilli. Un autre catalogue plus récent est celui qui a été dressé par M. Binney et publié par le *Smithsonian Institute*, il ne comprend que les espèces de l'Amérique du Nord. Enfin l'énumération la plus complète que nous possédions des espèces de la famille des Mélaniens se trouve dans le *Genera of Shells* de MM. H. et A. Adams. Les auteurs ont subdivisé la famille en 34 genres ou sous-genres, ajoutant pour chacun d'eux la liste des espèces qui lui appartiennent. Mon intention n'est pas de discuter ici la valeur des genres établis dans la famille qui nous occupe, je ne dirai donc rien de la classification telle qu'elle est présentée par MM. Adams : mais les espèces ne m'ont pas paru réparties d'une manière bien conforme à leurs affinités naturelles, de sorte que lors même qu'on admettrait toutes les subdivisions génériques des auteurs, il faudrait procéder à une nouvelle distribution des espèces entr'elles. J'ai pensé qu'un nouvel essai de classification des Mélanies ne serait pas inutile et c'est le résultat de ce travail que je présente aujourd'hui au public conchyliologique.

Le nombre des espèces s'accroît tous les jours et il devient toujours plus difficile de les comparer entre elles soit pour éliminer celles qui font double emploi, soit pour décrire les formes nouvelles : et cependant j'estime que le moment est venu de procéder à un travail sérieux d'élimination. Les matériaux ne manquent pas, mais il faut les mettre en ordre, et un catalogue dans lequel les espèces voisines se trouvent réunies me paraît devoir faciliter beaucoup une étude semblable. Mais pour cela il faut non-seulement énumérer les espèces, mais encore citer pour chacune d'elles une bonne figure ou tout au moins une description suffisante. Sous ce dernier rapport la difficulté est grande, car bon nombre d'espèces ne sont connues que par une phrase linnéenne très-courte et souvent très-incomplète dont force est de se contenter. Quant aux figures, nous possédons aujourd'hui, grâce à M. Reeve,

une collection précieuse de figures parfaitement exactes et caractéristiques qui ne laissent rien à désirer. C'est donc l'ouvrage de M. Reeve que j'ai cité de préférence, d'abord parce que les planches sont de beaucoup supérieures à toutes celles que nous connaissons, ensuite parce que cette monographie se trouvera plus facilement à la portée des conchyliologistes que les différentes publications dans lesquelles sont disséminées les figures et les descriptions originales : d'ailleurs l'auteur cite dans le texte, pour chaque espèce, l'ouvrage dans lequel elle a été décrite ou figurée et il sera toujours facile au moyen de cette citation de remonter à la source quand cela sera nécessaire. J'ajouterai cependant que je n'ai cité la figure de l'*Iconographie* seule que lorsque je l'ai trouvée parfaitement conforme à la figure originale, cherchant toujours à indiquer pour chaque cas particulier l'auteur qui me paraissait avoir le mieux compris l'espèce. Ce travail de comparaison m'a fourni l'occasion de relever quelques erreurs que j'ai cru trouver dans l'ouvrage de M. Reeve, erreurs bien excusables quand on considère les difficultés que présente l'étude des Mélanies. J'ai rencontré également un certain nombre d'espèces qui m'ont paru identiques et que j'ai réunies comme synonymes. Enfin j'ai dû introduire quelques dénominations nouvelles pour en remplacer d'autres qui étaient communes à deux ou plusieurs espèces.

Quant à la classification générique que j'ai adoptée, elle est pour moi toute provisoire. Je le répète, je n'ai pas ici à m'occuper de la question des genres ; le moment n'est pas encore venu de porter un jugement définitif sur la valeur de ces divisions dans la famille qui nous occupe. Ce n'est pas sur la coquille seule, surtout sur des caractères d'aussi peu de valeur que ceux sur lesquels on a basé jusqu'ici les genres de Mélaniens, qu'on peut établir des coupes vraiment scientifiques. Il faut attendre ce que pourront nous apprendre les travaux anatomiques et l'étude des animaux vivants pour consolider ou détruire l'édifice actuel. Pour le moment j'ai adopté les genres les plus usuels, et par conséquent les plus commodes pour le but que je me propose, tout en reconnaissant qu'ils ont une valeur fort inégale ; ainsi les genres *Paludomus*, *Pirena*, *Melanopsis*, *Melania* me paraissent bien autrement solides que les genres *Jo*, *Leptoxis*, *Gyrotoma*. Le genre *Hemisinus* est une réunion de formes assez hétérogènes, et je ne doute pas qu'il ne doive être subdivisé, ou même réuni au genre *Melania*. J'en aurais moi-même fait un simple groupe dans ce genre, s'il n'avait fallu changer un certain nombre de noms, ce qui m'a paru inutile pour le moment. D'ailleurs le genre *Hemisinus* est assez généralement admis et connu, et il n'y a aucun inconvénient à l'adopter provisoirement.

Je réunis dans la famille des Mélaniens toutes les espèces turbinées d'eau douce, à opercule corné (spiral ou concentrique) et à péristome non continu ;

l'animal ayant un manteau frangé, du reste semblable à celui des Paludines. C'est donc la famille des Mélaniens telle que l'entendait Lamarck, et le genre *Melania* de Philippi dans son *Handbuch der Conchyliologie*. Je serais même porté à considérer avec ce dernier auteur la famille des Mélaniens comme ne constituant qu'un simple genre faisant partie de la famille des Paludinacées, et divisé en sous-genres.

Le genre *Melania* contient à lui seul la grande majorité des espèces, aussi l'ai-je subdivisé en groupes caractérisés par une espèce connue, mais sans nom particulier. J'ai dû rechercher pour établir ces divisions quels sont les caractères les plus stables dans la famille qui nous occupe et ce sont sans contredit ceux de l'ouverture. Malheureusement si ces caractères sont faciles à saisir quand on considère les individus, ils sont très-difficiles à faire sentir dans une figure et encore plus difficiles à exprimer par des mots. J'ai cru cependant devoir faire précéder chacun de ces groupes par une courte phrase caractéristique latine, outre l'indication d'une espèce considérée comme type. Si ces phrases caractéristiques sont vagues, cela tient à ce que les espèces du genre *Melania* forment, au moins sous le rapport de la coquille, un tout très-intimement lié et dont les diverses formes passent insensiblement des unes aux autres, ce qui rend très-difficile l'établissement de divisions bien tranchées dans tous les cas, et à plus forte raison de genres. Je me suis servi en outre des caractères tirés de la forme générale et du système de sculpture, qui offrent une certaine fixité ; car si la sculpture varie beaucoup dans certaines espèces *in quantitate*, il n'en est pas de même *in qualitate*. Enfin j'ai dû former un groupe malheureusement trop nombreux d'espèces, ou qui me sont totalement inconnues, ou qui sont décrites avec une telle parcimonie de détails qu'il est impossible de les reconnaître, ou enfin d'espèces même figurées, mais dont je n'ai pas très-bien compris les caractères.

Voici donc les divisions que j'ai admises dans la famille des Mélaniens :

1^o operculo concentrico

gen. *PAUDOMUS*. Swain. (inclus. *Tanatia* Layard, *Ganga* Gray, *Philopotamis* Layard.)

2^o operculo spirali vel subspirali

apertura integra : gen. *LEPTOXIS* Raf. (*Anculotus* Say, *Anculosa* Con.)

gen. *MELANIA* Lam.

Groupe A. typ.	M. canaliculata Say	K.	M. varicosa Trosch.
B.	M. curvilabris Anth.		
C.	M. Haysiana Lea		
	{ a. M. Virginica Say	L.	{ a. M. aculeus Lea
	{ b. M. costulata Lea		{ b. M. albescens Lea
	{ c. M. perangulata		{ c. M. Petitii Phil.
	{ d. M. simplex Say		{ d. M. acuminata Dkr.
	{ e. M. Warderiana Lea	M.	M. fasciolata Oliv.
D.	Conr.	N.	M. granifera Lam.
		O.	M. Riquetii Gratel.
E.	M. nupera Say	P.	M. Winteri v. d. B.
F.	M. Holandri Fer.	Q.	M. amarula Lam.
	{ a. M. laevisissima Sow.	R.	M. spinulosa Lam.
G.	{ b. M. glaphyra Mor	S.	M. Zanguebarica
	{ c. M. nigrifera Mor.		Petit
H.	M. atra Rich.	T.	M. aurita Müll.
I.	M. asperata Lam.	U.	M. tessellata Lea
		V.	Melanæ incertæ
			sedis.

apertura antice producta : gen. Jo. Lea

apertura anticè truncata { labio calloso. gen. MELANOPSIS Fer.
labio simplici. gen. HEMISINUS Swain.

apertura posticè sinuata : gen. GYROTOMA Shuttlew.

apertura anticè et posticè sinuata : gen. PIRENA Lam.

Le genre *Clionella* de Gray est considéré par MM. H. et A. Adams comme faisant partie de la famille des Mélaniens, et comme habitant les rivières d'Afrique. J'ignore sur quelle autorité est basée cette assertion, qui est en opposition avec les localités indiquées par les auteurs qui ont décrit les espèces citées dans le *Genera of Shells*. En effet, sur les 5 espèces que MM. H. et A. Adams admettent dans ce genre (*Pleurotoma buccinoides* Lam., *semicostata* Kien, *sigillata* Reeve, *stolida* Hinds, *striata* Kien.) quatre proviennent du banc des Aiguilles, près du Cap de Bonne-Espérance, où elles ont été draguées à une profondeur assez considérable, et cette origine est confirmée par Krauss dans ses *Sudafrikanische Mollusken*, la cinquième espèce est de localité inconnue. J'ai donc considéré le genre *Clionella* comme marin, et par conséquent comme ne faisant pas partie de la famille dont nous nous occupons.

J'ai réuni à l'exemple de Reeve le genre *Clea* Ad. aux *Hemisinus*. Quant au genre *Pyrgula* créé par Jan pour la *M. Helvetica* Michelin, je l'ai sup-

primé de même que le genre *Tricula* de Benson fondé sur une espèce de l'Inde (*Tricula montana*), ces deux espèces me paraissant devoir être rangées dans les Paludines. Enfin le genre *Strephobasis* créé récemment par Lea (Proc. Ac. N. Sc. Phil. avril 1861) pour trois espèces du Tennessee, m'a paru trop brièvement décrit pour que j'aie pu m'en faire une juste idée, et j'en ai parlé à la suite des espèces de Mélanies de l'Amérique du Nord.

Les Mélaniens peuplent les eaux douces des pays chauds, principalement les eaux claires; ils s'y rencontrent en général en très-grande abondance. Quelques espèces préfèrent les eaux courantes et même les torrents rapides et rocaillieux, par exemple certains *Paludomus*, d'autres les eaux tranquilles des lacs, des étangs ou des marais. Il paraîtrait même que certaines espèces vivent dans des eaux saumâtres. Ils se tiennent attachés aux pierres, et autres objets immergés, ou sillonnent le sable ou le limon du fond, ou rampent sur les plantes aquatiques, comme l'a observé Rossmässler à l'égard des *Melanopsis* d'Espagne. Leur nourriture est végétale. Il ne paraît pas qu'ils puissent comme les Lymnées ramper à la surface de l'eau, mais comme ces mollusques, ils peuvent facilement vivre hors de l'eau pendant un certain temps. Layard qui a observé à Ceylan un certain nombre d'espèces de *Paludomus*, dit que le *P. sulcatus* peut ramper de plusieurs pieds hors de l'eau et sur l'herbe mouillée. Conrad (*New Shells*) parle d'une espèce de Mélanie qui avec l'*A. tæniatus*, perfore les rives molles et calcaires de la rivière Alabama à la manière des Lithophages, et leur donne ainsi l'apparence d'un gâteau de cire. Mais une particularité bien plus remarquable, est la faculté que possèdent certaines espèces (ainsi que quelques Néritines et Paludines) de vivre dans des sources thermales d'une température même assez élevée : ainsi la *Melanopsis buccinoidea* abonde dans les sources chaudes de l'Algérie; la *M. fasciolata* s'y trouve également. La *M. Audebardi* peuple les sources chaudes de Vösslau. Il ne paraît pas du reste que cet habitat si spécial influe d'une manière particulière sur la forme ou la coloration de la coquille.

Les Mélanies paraissent être vivipares, comme certaines Paludines, au moins cela est prouvé pour un certain nombre d'entre elles; par exemple les *M. Guayaquilensis*, *sulcospira*, *granifera*, *fasciolata*. J'ai également trouvé de petites coquilles toutes formées à l'intérieur des *M. crenocarina*, *spinulosa*, *scabra*, et d'une espèce indéterminée. Les jeunes individus de *M. crenocarina*, que j'ai recueillis de cette manière, ont jusqu'à deux lignes de long, et quatre tours et demi de spire; ils ont l'air de petits Buccins, sont déjà solides, mais ne présentent pas de trace de la carène qui orne les adultes. Les jeunes de la *M. spinulosa* que j'ai pu observer en grand nombre, avaient tous une sculpture identique, quel que fût le degré de développement auquel

ils étaient arrivés, et quoique les parents présentassent tous les intermédiaires entre les formes très-épineuses et des formes presque lisses. M. le Dr Raymond (Journ. Conchyl. 1852, p. 326) mentionne à l'occasion de la *M. fasciolata*, un fait extrêmement curieux qu'il a observé en Algérie sur des individus recueillis dans une source thermale de la province de Constantine. Il avait réuni un certain nombre de ces animaux dans un réservoir artificiel et il remarqua peu de temps après une foule de petits, de taille très-variable, qui couvraient les parois du vase et la spire des adultes; vers le soir tous avaient disparu. En ouvrant la coquille de quelques adultes, il reconnut que tous ces petits mollusques étaient rentrés dans une poche particulière située en arrière du col de l'animal. Il s'assura du reste par un moyen très-simple, c'est-à-dire en attachant le lendemain de petits fils de soie aux jeunes *Mélanies* qui étaient de nouveau sorties, que réellement les petits rentraient le soir dans la coquille des adultes. Ce fait de protection maternelle est extrêmement remarquable pour des mollusques qui ne passent pas en général pour être très-développés sous ce rapport. Il serait curieux de savoir si ces petits savaient retrouver la coquille maternelle, ou choisissaient la première venue pour s'y réfugier !

Les *Mélanies* passent pour être des animaux de sexes séparés; c'est l'opinion de M. de Blainville dans le Diction. des Sc. Nat.. Philippi, dans son Manuel, assigne ce caractère à la famille des Paludinacées qui renferme son genre *Melania*. Cependant des observations précises manquent encore à cet égard, et il serait bien à désirer que les naturalistes placés de manière à pouvoir observer ces mollusques vivants, voulussent nous éclairer sur ce point. M. le Dr Raymond, dont je viens de citer l'intéressante observation, est porté à croire à l'unisexualité de la *M. fasciolata*, mais il déclare en même temps n'avoir pas fait de recherches directes sur ce sujet. Je serais d'autant plus désireux d'être fixé à cet égard, qu'il m'a semblé reconnaître dans certaines espèces, deux formes assez différentes qui pourraient correspondre à des différences sexuelles. On a trouvé de semblables différences dans les coquilles de certains *Unios* de l'Amérique du Nord, et de quelques *Paludines*; il n'y aurait rien d'impossible à ce que ce fait se vérifiât aussi dans la famille qui nous occupe. Les *M. aurita*, *brasiliensis*, *nigritina*, *crenulata*, se trouvent dans les collections sous deux formes assez distinctes, l'une ventrue, l'autre plus élancée. Ces deux variétés, si je peux les appeler ainsi, sont suffisamment tranchées pour qu'on puisse les séparer facilement, mais ne diffèrent du reste l'une de l'autre absolument que par les proportions de la spire. C'est une question que les voyageurs ou les anatomistes pourront seuls résoudre, et dont la solution pourra être fort utile pour l'appréciation de certaines formes voisines, considérées comme spécifiques par les auteurs.

Les coquilles qui composent la famille des Mélaniens présentent deux particularités qui leur donnent un facies spécial, et les font presque reconnaître à priori ; je veux parler des érosions et des troncutures qui en modifient la spire, et de l'enduit étranger qui les recouvre souvent de manière à en masquer tous les caractères. Ces deux phénomènes ne se rencontrent pas toujours au même degré dans la même espèce ; ils varient également de nature suivant les cas, et résultent évidemment de l'action combinée de deux ordres de causes, les lois physiologiques qui régissent le développement et l'accroissement du mollusque, et les circonstances accidentelles dans lesquelles il se trouve placé.

Nous parlerons d'abord des mutilations et érosions diverses que présente la spire de certaines espèces. Elles sont dans le plus grand nombre des cas purement accidentelles, en ce sens qu'elles ne sont nullement une conséquence nécessaire de l'état adulte de l'animal. Une même espèce peut parfaitement se rencontrer avec sa spire intacte dans un cas, et réduite à deux ou trois tours seulement dans un autre ; les mots *testa decollata* d'une diagnose ne signifient donc rien pour la caractéristique de l'espèce, mais ils veulent dire simplement que les échantillons qui servent à la description se trouvent privés d'un certain nombre de tours de spire. Ce sont les circonstances extérieures qui déterminent cet état et en particulier la nature des eaux dans lesquelles le mollusque est appelé à vivre. Ce fait s'observe aussi dans d'autres familles de mollusques turbinés d'eau douce ; je l'ai constaté en particulier pour la *L. peregra* qui dans les environs de Genève se trouve constamment avec sa spire intacte, tandis que tous les individus qui habitent une source située au pied du mont Salève et sortant d'une carrière dans laquelle on exploite des sables siliceux pour les verreries, sont décollés au point de ressembler à de petites Mélanies, et de ne présenter que deux tours de spire à peine, les autres étant complètement détruits. Ici c'est évidemment la nature de l'eau qui produit ce résultat. Relativement à la forme que revêtent ces érosions, nous trouvons de grandes différences suivant les espèces que nous observons. Dans quelques cas la décollation est complète, c'est-à-dire laissant une surface plane un peu comme dans le *Bulimus decollatus*, ainsi dans les *M. atra*, *ventricosa* etc., ou d'une manière moins parfaite dans la *M. Petitii*. D'autres fois la spire n'est pas franchement emportée, mais rongée pour ainsi dire morceau par morceau, laissant des restes irréguliers et de forme souvent bizarre, comme dans les *M. rustica*, *digitalis*, *confusa*. Enfin il arrive que la paroi externe des tours est seule rongée, de manière à laisser voir à l'intérieur les traces des cloisons successives formées par l'animal à mesure qu'il se retire (*M. aspirans* Hinds) ou bien même de manière à ne laisser qu'une sorte de moule intérieur formé

par des dépôts pierreux secrétés par le mollusque, et offrant assez bien la forme d'un tire-bouchon (*M. veruculum* Mor.) Toutes ces formes paraissent être assez constantes pour chaque espèce, et révèlent en tout cas l'existence d'une intervention de l'individu au point de vue physiologique et au point de vue de la structure de la coquille qui résiste d'une manière spéciale à l'influence des agents extérieurs.

Quelle est la cause d'une destruction pareille? Plusieurs explications ont été données. M. Gassies, à l'occasion d'une espèce de Lymnée dont le test est toujours rongé, avait cru pouvoir attribuer ces érosions à l'action d'un petit myriapode (?) qu'il avait trouvé niché dans ces cavités. M. de Sauley suppose que c'est le défaut d'élément calcaire dans l'eau, qui force le mollusque à emprunter ce qui lui est nécessaire pour son accroissement, à la coquille d'autres individus, et à en ronger la surface. M. Fischer (Journ. Conch. 1852) a fait quelques expériences à cet égard qui sembleraient confirmer la théorie de M. de Sauley, cependant il ajoute qu'on aurait tort de comparer d'une manière trop stricte ce qui se passe dans une expérience, à ce qui se passe dans la nature. Il pense qu'à cette cause possible pourraient s'ajouter aussi l'action des chocs contre les graviers du fond, et celle des plantes cryptogames aquatiques qui, se fixant sur l'épiderme, le font éclater et ouvrent ainsi la voie à des dégradations ultérieures. Il me semble que toutes ces diverses circonstances, dont je ne nie point l'action, n'expliquent pas la totalité du phénomène. Je possède une *Helix nemoralis* qui présente des érosions taillées à pic exactement comme certaines Mélanies; ici ce ne sont ni l'eau ni les chocs qui ont déterminé cette perte de substance. D'ailleurs ces érosions ne se montrent pas seulement sur les gastéropodes, mais encore sur les bivalves d'eau douce, et chez ces dernières elles présentent presque toujours une parfaite symétrie sur les deux valves, symétrie que je ne m'expliquerais pas au moyen d'actions extérieures seulement, d'autant plus que la partie la plus attaquée, les crochets, se trouvent précisément abrités contre les chocs par la position de la coquille, enfoncée dans le sable ou la vase du fond. Il y a ici une action individuelle plus importante encore que celle des agents extérieurs. Selon moi la cause principale est un état maladif du mollusque, ou plutôt de décrépitude indépendant de l'âge adulte, qui fait que la vie s'affaiblit ou s'éteint dans les parties le plus anciennement formées; ces parties se détruisent alors soit par l'action directe des agents extérieurs, soit par une sorte d'exfoliation graduelle présentant une forme et une marche spéciale dans chaque cas particulier. J'ai dit état maladif, peut-être cependant cet abandon des parties anciennes de la coquille se produit-il d'une manière normale et physiologique par suite du retrait de l'animal dont les organes se trouveraient trop à l'étroit dans les premiers tours de spire et

qui s'en retirerait en construisant une cloison pour se séparer de cette partie désormais inutile. Quoi qu'il en soit le résultat serait le même, destruction et chute plus ou moins complète de la portion de la spire inhabitée. Rien n'empêche d'ailleurs que l'action évidente de la nature chimique des eaux servant d'habitat, n'influe sur la coquille par l'intermédiaire de l'animal, en sorte que cette coquille se trouve par suite d'une nutrition insuffisante de son habitant et constructeur, plus ou moins solide, et plus ou moins apte à résister à la destruction.

Si dans la grande majorité des cas cette érosion est accidentelle, je pense qu'il existe des exceptions, et je serais porté à croire que quelquefois elle est bien décidément caractéristique pour l'espèce ; elle constituerait alors pour les Mélanien un fait analogue à celui du *Bulimus decollatus*. C'est surtout à l'occasion d'une espèce de Mélanie curieuse à d'autres égards, la *M. tessellata* Lea que j'ai fait cette observation. Cette espèce, comme certaines Cylindrelles, offre suivant l'âge auquel elle est arrivée deux formes différentes; dans le jeune âge elle est pyramidale, à l'état adulte elle est presque cylindrique et décollée, sans que j'aie pu voir jusqu'à présent les deux formes réunies sur le même individu. Il m'a donc semblé qu'il y avait ici autre chose qu'une coïncidence fortuite dans cette séparation constante de deux formes successives, et j'ai été porté à rapprocher ce fait d'autres, qui nous sont connus et pour lesquels nous possédons même une explication (au moins pour le *Bulimus decollatus*). Peut être faudrait-il faire rentrer dans la même catégorie quelques espèces que j'ai citées plus haut comme offrant une tronçature complète, par exemple la *M. ventricosa*, *J. Moric.* et la *M. atra* Rich.

Quant aux dépôts divers de matières étrangères que présentent la plupart des Mélanien, ils sont, comme les érosions dont nous venons de parler, le résultat de deux ordres de causes agissant simultanément. D'abord les causes externes, c'est-à-dire ici, la composition chimique des eaux qui détermine la nature du dépôt, sa dureté, sa coloration. Cette coloration n'est pas toujours noire comme semblerait l'indiquer le mot Melania ; nous la voyons quelquefois ferrugineuse, ocracée comme dans quelques Pirènes, d'autres fois grisâtre, terreuse, surtout dans les espèces de l'Amérique du Nord, enfin quelquefois elle est parfaitement noire comme dans la *M. amaraula*, et les espèces de l'Amérique du Sud. Ces différences n'ont pas d'importance spécifique pas plus que le degré de solidité, ou de friabilité qui sont purement accidentels. Mais il n'en est pas de même de la forme et du mode de distribution de cette croûte qui dépendent de l'action individuelle du mollusque. Tantôt nous voyons une couche épaisse recouvrir toute la coquille d'une manière uniforme, en masquant complètement la sculpture :

cette couche est plus ou moins adhérente à l'épiderme, de sorte que dans certains cas elle se laisse facilement enlever par éclats, dans d'autres c'est avec grand' peine qu'on parvient à découvrir une partie de la surface de la coquille avec l'aide du grattoir. Tantôt cette matière étrangère semble déposée en même temps que l'épiderme et faire corps avec lui, de manière à modifier simplement la coloration, sans altérer le moins du monde la sculpture même la plus délicate. Quelques espèces nous présentent des encroûtements particulièrement épais au sommet de la spire, de sorte qu'elles paraissent renflées en cet endroit (*M. nigrata* Poey); d'autres, et c'est le plus grand nombre, les ont uniformément distribués, et leur forme n'en est pas sensiblement altérée. Cette croûte étrangère est particulièrement adhérente sur le dernier tour de spire, tandis que généralement elle se laisse facilement enlever sur les tours supérieurs, surtout sur les parties abandonnées par l'animal, et les coquilles recueillies mortes sont presque toujours beaucoup plus faciles à nettoyer. La surface de cette croûte est souvent assez polie pour simuler tout à fait un épiderme; je suppose que c'est le contact successif de toutes les parties de la coquille avec le pied du mollusque, et par conséquent avec les mucosités qu'il secrète, qui produit cette apparence. Toutes ces différences de forme ne peuvent être attribuées qu'à une action directe de l'animal qui recouvre ainsi sa coquille d'un enduit protecteur, de même que nous voyons les jeunes individus du *Bulimus obscurus* se revêtir constamment d'une couche de terre, qui les fait ressembler plutôt à un morceau de boue desséchée qu'à un mollusque, et qui est destinée à les préserver de l'action trop immédiate du soleil. Certaines incrustations semblent cependant produites sans intervention du mollusque, par la simple précipitation des sels calcaires contenus dans l'eau. Elles sont assez irrégulières, disposées par plaques isolées, rugueuses et d'une couleur grisâtre en général; elles se laissent facilement enlever.

Je terminerai ces quelques généralités en essayant de donner une idée de la répartition des Mélanien sur la surface du globe, soit relativement à leur nombre, soit aussi quant aux groupes divers qu'ils forment. Ce que j'aurai à dire à ce sujet sera nécessairement très-court et très-incomplet, car une grande partie des eaux douces du globe n'ont pas encore été explorées, d'autres l'ont été très-superficiellement, enfin les notions que nous possédons sur l'habitat, ou sur les divers habitats de chaque espèce, sont encore trop incertaines pour qu'on puisse présenter des résultats un peu précis.

L'Europe est la partie du monde qui présente le moins d'espèces de la famille des Mélanien : toute la partie septentrionale et centrale en est complètement dépourvue; ce n'est que dans la partie orientale et méditerranéenne, que nous voyons paraître les premiers représentants de la famille,

les *M. Holandri*, *afra*, etc, qui habitent le Danube et ses affluents et les côtes de la Dalmatie, et la *M. fasciolata* Oliv. qui habite les eaux douces des côtes orientales et méridionales de la Méditerranée. Cette dernière espèce se retrouve encore dans l'Inde et à Java, elle a par conséquent un habitat très-étendu. Le bassin méditerranéen est en outre la véritable patrie des *Melanopsis*, dont les nombreuses variétés peuplent les eaux douces de la Dalmatie, de l'Asie mineure, de l'Algérie et de l'Espagne ; une espèce a été découverte dernièrement en Toscane (*M. etrusca* Villa). Il ne paraît pas qu'elles se rencontrent en Sicile, en Corse et en Sardaigne. Il est curieux de les retrouver avec le même facies dans des contrées fort éloignées, la Nouvelle-Calédonie et la Nouvelle-Zélande. Nous aurions donc en Europe (y compris le littoral méditerranéen) une douzaine d'espèces plus ou moins distinctes de *Melanopsis*, et environ 6 espèces de *Mélanies* proprement dites. Ces dernières appartiennent quant à leur forme à trois groupes : celui de la *M. fasciolata*, qui se retrouve dans l'Inde, celui de la *M. Holandri* très-voisin de certaines espèces des États-Unis, et enfin celui de la *M. Esperi*, *acicularis*, que Férussac classait dans les *Melanopsis* à cause de leur columelle tronquée, et qui me paraissent devoir être rangées dans les *Hemisinus*. avec quelques espèces des Antilles qui ont une très-grande analogie de forme avec elles.

L'Afrique peut se diviser en quatre régions : la région méditerranéenne que nous avons réunie à l'Europe, la côte orientale, la côte occidentale, et l'Afrique centrale. L'intérieur nous est encore fort peu connu ; une seule espèce a été rapportée du lac Tanganyika par le capitaine Speke, c'est la *M. nassa* Woodw. Les *Mélanies* que nous connaissons du littoral proviennent d'un petit nombre de localités : le Gabon et le Sénégal pour la côte occidentale, Zanzibar et Mozambique pour la côte orientale. Il est fort à présumer que soit les grandes étendues d'eau, lacs ou fleuves, qu'on a découverts récemment dans l'intérieur de l'Afrique, soit les autres points du littoral encore inexplorés, renferment bien des formes intéressantes qui nous sont encore inconnues, et dont la découverte pourra modifier les caractères de la faune africaine telle que nous nous la représentons aujourd'hui. D'après le peu que nous en connaissons, elle paraît très-spéciale, et bien distincte de celle des autres régions du globe. La côte occidentale (ou plus spécialement le Gabon et le Sénégal) possède en propre un groupe remarquable de *Mélanies*, celui de la *M. Byronensis*, le plus beau peut-être de toute la famille, et qui ne comprend jusqu'à présent que 5 espèces, auxquelles il faut ajouter le groupe de la *M. nigritina*, comprenant deux ou trois espèces, et qui paraît avoir un représentant sur la côte orientale, à Mozambique. Enfin la *M. tessellata*, qui offre la particularité unique jusqu'à présent dans la fa-

mille dont nous nous occupons, d'avoir des côtes élevées décurrentes à l'intérieur de l'ouverture, sur la paroi externe. M. Reeve cite deux espèces de Pirènes comme provenant également de la même région. Le littoral oriental (Zanzibar et Mozambique) possède encore moins d'espèces, environ 7, mais elles diffèrent totalement de celles de la côte occidentale, sauf une seule la *M. Inhambanica* de Mozambique, qui se lie évidemment au groupe de la *M. nigritina*. Les autres espèces sont assez bien caractérisées comme groupe, par leur apparence paludiforme, et une tendance à être ombiliquées qui ne se rencontre guère ailleurs. Il est assez singulier de trouver en outre sur cette côte orientale de l'Afrique, un Paludomus, le *P. Ajanensis Morelet*, découvert à Hafoun au sud du cap Guardafui. C'est le représentant le plus occidental de ce genre éminemment asiatique.

Quant aux îles qui se trouvent le long de la côte orientale d'Afrique, Madagascar, Maurice, les Seychelles, etc. qui au premier abord sembleraient devoir lui être réunies par une analogie de productions, elles nous présentent au contraire des formes tout à fait différentes, au moins en partie : ainsi nous voyons paraître les premiers représentants des espèces épineuses du groupe de la *M. amarula*, une Pirène, enfin deux espèces appartenant au groupe des Hemisinus. Maurice fournit aussi un Paludomus (*P. punctatus Reev.*). Mais nous sommes évidemment bien éloignés de connaître la faune conchyliologique de ces pays, surtout de Madagascar, et l'avenir nous réserve encore bien des découvertes intéressantes, en particulier dans la famille des Mélaniens.

L'Asie, dans toute sa partie septentrionale et froide, ne paraît pas nourrir de Mélanies ; la partie centrale n'a encore rien fourni à ma connaissance. La partie occidentale qui se relie à l'Europe, est caractérisée par la présence des espèces de Mélanopsis, dont le domaine paraît s'étendre jusqu'à l'Inde exclusivement. Une seule espèce de Mélanie a été décrite, la *M. Judaica Roth* de l'Asie mineure, du groupe de la *M. fasciolata*. La partie méridionale comprenant l'Inde et le Bengale, avec Ceylan, est bien autrement riche. Elle est caractérisée par la présence des Paludomus, dont les nombreuses espèces peuplent particulièrement les eaux douces de Ceylan, et de là s'étendent soit à l'Inde, soit au Bengale et à l'Empire Birman, jusqu'à Sumatra et Timor. Nous avons vu qu'ils atteignent à l'ouest Maurice et la côte d'Afrique. On en compte aujourd'hui environ 60 espèces, dont les deux tiers au moins sont propres à Ceylan. Le genre Melania est également assez richement représenté par une trentaine d'espèces, appartenant à plusieurs groupes qui n'ont rien de spécial, mais qui se retrouvent soit en Chine, soit dans les îles du Grand Océan. Les espèces du groupe de la *M. spinulosa* commencent à se montrer. Nous voyons paraître ici le groupe de la *M. aculeus*, celui de

la *M. variabilis*, enfin quelques espèces des groupes de la *M. granifera* et de la *M. lirata*.

Entre l'Inde et la Chine d'un côté, Java, Sumatra et les îles du Grand Océan de l'autre, il est difficile de tracer une limite. Cependant les Paludomus paraissent bien ne pas dépasser la presqu'île de Malacca et Sumatra, où ils deviennent beaucoup plus rares, puisque une seule espèce est décrite de Sumatra, et une de Timor. Java n'en présente point. Quant aux Mélanies proprement dites, elles offrent dans tous ces différents pays la prédominance des mêmes formes. Depuis Java et les Moluques jusqu'aux îles Sandwich et aux îles de la Société, et tout le long du littoral de l'Empire Chinois, nous trouvons les 4 groupes principaux que nous avons signalés dans l'Inde, savoir : les subulées (groupes de la *M. aculeus*, *lancea*, etc.), les turriculées (*M. aspera* Lam.), les épineuses (*amarula*, et *spinulosa*) et les espèces granulées voisines de la *M. granifera*, auxquelles viennent cependant s'ajouter les espèces tornatelliformes (*M. mitra*). Ces quatre grands groupes atteignent ici leur summum de développement soit pour le nombre, soit pour la taille des espèces. Dans tout ce que nous venons de dire il faut exclure la Nouvelle Hollande, qui avec la Nouvelle Guinée pourrait bien avoir une faune particulière ; mais nous connaissons si peu les produits de ces deux pays en fait de Mélanies, qu'il est difficile de rien conclure ; trois ou quatre espèces au plus ont été décrites, et encore la provenance de quelques-unes n'est-elle pas certaine. Je possède une espèce non décrite de la Nouvelle Guinée, qui appartient évidemment au groupe de la *M. granifera*, et une de la Nouvelle Hollande qui est voisine de la *M. spinulosa*. De toutes ces localités, les Philippines et Java sont sans contredit les mieux explorées et les mieux connues, soit par les voyages de M. Cuming, soit par les intéressantes notices de M. le professeur Mousson, aussi ne s'étonnera-t-on point d'y trouver un nombre considérable d'espèces. Les Philippines en ont fourni plus de 58 et Java à peu près autant, outre des espèces de Pirènes, et un ou deux représentants du groupe des *Pachychilus*, groupe que nous retrouvons en Amérique. Les îles Fedjee, donnent une douzaine d'espèces, la Nouvelle Irlande environ autant, Célèbes cinq à six, les Moluques quatre, enfin la Nouvelle Calédonie environ une douzaine. Cette dernière localité fournit aussi un certain nombre de vraies *Melanopsis*, parfaitement comparables à nos espèces européennes. Ce fait est assez curieux, car ce genre ne paraît pas se trouver ailleurs, sauf à la Nouvelle Zélande. La Chine produit une vingtaine d'espèces, appartenant presque toutes aux formes subulées, sauf un *Pachychilus*. Les Mélanies paraissent ici s'avancer passablement au nord, car M. Gerstfeldt en a décrit une espèce du fleuve Amour, aux frontières de la Sibérie.

Nous arrivons maintenant au pays des Mélanies par excellence, l'Amérique et surtout les États-Unis de l'Amérique du Nord. Ici les recherches ont été nombreuses et ont donné des résultats étonnants, aussi la liste des Mélanies proprement dites, décrites aujourd'hui, dépasse-t-elle 300. Il me paraît cependant que les auteurs américains qui les ont en grande partie fait connaître, ont trop oublié que la variabilité est le caractère distinctif de ce genre, et se sont montrés trop faciles pour l'admission des espèces, de sorte que bon nombre de leurs espèces devront passer au rang de synonymes ou de variétés. Mais il n'en restera pas moins une grande quantité de formes, bien spécifiques, qui feront toujours de l'Amérique du Nord le pays le plus riche en Mélanies, comme du reste elle est sans contredit la partie du monde où la faune fluviatile, en général, offre la population la plus nombreuse. Les groupes auxquels appartiennent ces espèces me paraissent être tous particuliers à ce pays, et ne pas se représenter ailleurs. Outre les Mélanies, les États-Unis possèdent en propre les quatre genres suivants : *Jo* avec 9 espèces, *Leptoxis* avec environ 70 espèces nominales que M. Haldeman dans sa belle monographie a considérablement réduites, le genre *Gyrotoma*, qui paraît habiter une localité très-restreinte et peut-être même une seule rivière, la rivière Coosa dans l'Alabama, et qui compte aujourd'hui 33 espèces, enfin le genre *Strephobasis* de Lea avec 3 espèces. Ce sont les États du Sud qui fournissent la grande majorité des espèces ; le Nord et surtout l'Ouest (côte du Pacifique) en produisent beaucoup moins.

L'Amérique centrale (avec le Mexique), sans être aussi riche que les États-Unis, ne laisse pas que de fournir un bon nombre d'espèces, une trentaine environ, presque toutes appartenant au groupe des *Pachychilus* qui caractérise cette région du globe, et qui renferme les Mélanies les plus grandes et les plus solides ; elles ont été en grande partie décrites par M. Morelet. Certaines espèces allongées et de petite taille font le passage aux espèces des États-Unis, avec lesquelles la parenté est évidente.

Nous trouvons aux Antilles, et plus spécialement à Cuba et à la Jamaïque, un petit nombre d'espèces, voisines en partie des formes de l'Amérique centrale, c'est-à-dire des *Pachychilus*, tandis que les autres appartiennent au genre *Hemisinus* que nous verrons caractériser l'Amérique méridionale. Il est à remarquer qu'une partie de nos Mélanies européennes font également partie de ce même groupe, et ressemblent même d'une manière frappante à quelques espèces des Antilles. Je ne connais qu'une dizaine d'espèces provenant de cette partie du monde.

L'Amérique méridionale ne nous est guère connue au point de vue des Mélanies que dans une partie seulement, comprenant la Guyane, le Pérou et le Brésil. Je ne crois pas qu'on ait décrit des espèces provenant de la

partie méridionale. Nous trouvons deux types distincts, l'un celui des Hé-
misinus, que nous avons déjà vu paraître soit en Europe, soit aux Antilles,
soit encore dans les îles du Grand Océan, mais qui présente ici son plus
grand développement ; l'autre qui est spécial à l'Amérique du Sud et com-
prend un certain nombre d'espèces très-caractérisées par la forme de l'ou-
verture, c'est le groupe de la *M. atra* ; en tout environ 25 espèces.

Je ne terminerai pas sans réclamer l'indulgence du lecteur pour les
erreurs ou omissions dont j'ai dû me rendre coupable dans cet opuscule. Il
aurait fallu pouvoir opérer le classement des espèces avec les échantillons
en main, et avec un grand nombre d'individus, or quelle est la collection
assez riche pour cela ? En tout cas ni ma propre collection ni celles que j'ai
pu consulter, ne pouvaient me fournir une pareille abondance de matériaux.
Mais ce qui n'est pas possible à un seul devient possible avec le concours
de plusieurs, et je serai très-reconnaissant si mes collègues amateurs de
Mélanies, veulent bien me faire part de leurs observations et des critiques
que pourra leur suggérer la lecture de ce travail.

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

2010年10月10日

FAMILLE DES MÉLANIENS LAM.

1° OPERCULE A ÉLÉMENTS CONCENTRIQUES

GENRE PALUDOMUS Swain.

Reev var IV.

abbreviatus Reev	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	Ceylan.	
aculeatus Chen	H. A. Ad. gen. rec. Moll. pl. 36. f. 3		= <i>lonistis</i>
acutus Reev	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	Pondichéry.	= <i>Tanjouensis</i> var
Ajanensis Morelet	Sér. Conch. pl. 6. f. 10	Hafoun (cap Guardafui)	
baccula Reev	Hanley. Conch. Misc. 63	Gange.	
bicinctus Reev	Hanley. Conch. Misc. 42	Ceylan.	
carinatus (Anc.) Layard. Ann. nat. hist. 1855		Bombay.	<i>Lithoglyphs II p 4</i>
Chilinoïdes Reev	Reev. 7	Ceylan.	
clavatus Reev	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	»	
conicus Gray	Reev. 14	Himalaya.	
constrictus Reev	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	Ceylan.	= <i>chilinoïdes</i> No
crassus (Melania) V.d. B. Phil. Abbildg. pl. 1. f. 40, 41		Bengale.	
Cumingii Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857	Ceylan.	= <i>Tanjouensis</i> var
decussatus Reev	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	»	
dilatatus Reev	»	»	
distinguendus Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857	»	
dromedarius Dohrn	»	»	= <i>Tanjouensis</i> var
fulguratus Dohrn	»	»	= <i>chilinoïdes</i> var
funiculatus Reev	Reev. 11	»	= <i>lonistis</i> var
Gardneri Reev	Reev. 9	»	= <i>Tanjouensis</i> var
globulosus Reev	Reev. 4	»	= <i>bicinctus</i> var

Grandidini Proc. Ind. J C 1878 1, 3. 4.

Madagone

	globosus Gray	H. A. Ad. gen. rec. Moll. pl. 36. f. 2b	
	Hanleyi Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1858.	Ceylan.
- -	labiosus Bens	Ann. nat. hist. 1858	Burmah.
	laevis Layard	Ann. nat. hist. 1855.	Ceylan. = <i>chilina</i>
97	= loricatus Reeve	Reev. 1.	»
	erinaceus Reeve	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	»
	aëreus Reeve	»	»
=	undatus Reeve	Reev. 2.	»
-	Layardi Reeve	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852.	
	maurus Reeve	»	Gange.
	modicella (Melania) Lea.	Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.	Timor. = <i>Tanj</i>
	nasutus Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857.	Ceylan. = <i>chilina</i>
g.	- neritoides Reeve	Reev. 3.	» = <i>Ten</i>
-	nigricans Reeve	Reev. 6.	»
	nodulosus Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857.	»
- -	obesus (Melania) Phil.	Phil. Abbildg. pl. 4. f. 3	? = <i>Tanj</i>
g.	olivaceus Reeve	Reev. 5.	Sumatra.
	ornatus Bens	Ann. nat. hist. 1858	Burmah.
	paludinoides Reeve	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	Gange.
	palustris Layard	Ann. nat. hist. 1855	Ceylan. = <i>Tanj</i>
	parvus Layard	»	Bombay. = <i>Tanj</i>
	phasianinus (Reeve) <i>Layard</i>	Hanley. Conch. misc. 62.	Ceylan. = <i>chilina</i>
- H	pictus Reeve	Reev. 40.	» = <i>lon</i>
	punctatus Reeve	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852	Maurice.
	pyriformis Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1858	Ceylan.
T	Reevei Layard	Ann. nat. hist. 1855	»
ph	regalis Layard	»	» = <i>Re</i>
-	regulatus Benson	Ann. nat. hist. 1858	Burmah.
	rudis Reeve	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852.	
T	similis Layard	Ann. nat. hist. 1855.	Ceylan. = <i>lon</i>
	Skinneri Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857.	» = <i>lon</i>
	solidus Dohrn	»	»
	sphaericus Dohrn	»	»
-	spiralis Reeve	Reev. 45.	
	spureus Eydt. Soul.	H. A. Ad. gen. rec. Moll. pl. 36 f. 2	= <i>Tanj</i>
	<i>Paludina lutosa</i> Soul.	Voy. Bonite. pl. 31. f. 28. - 30	<i>Gang</i>
-	Stephanus Bens	Reev. 41.	
ph.	<i>Mel. coronata</i> v. d. B.	Phil. Abbildg. pl. 4. f. 5.	Bengale.
- -	sulcatus Reeve	Reev. 8.	Ceylan.
	Swainsoni Dohrn	Proc. Zool. Soc. Lond. 1857.	» = <i>lon</i>
	<i>Tanjoum</i>		

Tennantii Reev	Reev. 42.....	Ceylan.	
Thwaitesi Layard	Ann. nat. hist 1855.....	»	
torrenticola Dohrn.....	Proc. Zool. Soc. Lond. 1858	»	
trifasciatus Reev.....	Proc. Zool. Soc. Lond. 1852 .. .	Gange.	
violaceus Layard	Ann. nat. hist. 1855.....	Ceylan.	
Zeylanicus (Melania) Lea	Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.....	»	= <i>Taylorsii</i> n

Les Paludomus caractérisent tout particulièrement la faune malacologique de Ceylan; ils s'étendent de là, soit au Bengale et à l'empire Birman, et même jusqu'à Sumatra et Timor, soit d'autre part au continent indien. Une espèce paraît avoir été trouvée à Maurice (*P. Punctatus* Reev); enfin M. Morelet en cite une autre (*P. Ajanensis*), trouvée à Hafoun, à 30 lieues au sud du cap Guardafui. M. Layard, qui les a étudiés à Ceylan, a proposé de les diviser en quatre groupes d'après la nature de l'opercule (Ann. mag. nat. hist. 1855) *Paludomus*, *Ganga*, *Tanalia* et *Philopotamis*, et il énumère les espèces qu'il suppose devoir rentrer dans chaque groupe. Je n'ai pas pu admettre pour le moment cette division, l'opercule m'étant trop souvent inconnu. Les *P. Zeylanicus* Lea *Modicella*, Lea, et *acutus* Reev., ne me paraissent pas différer spécifiquement. La sculpture délicate qui orne certaines espèces n'est pas toujours un caractère bien constant, car sur une grande quantité d'individus de *P. nigricans* Reev. récoltés à *Pundel-Oya Valley* (Ceylan) par M. Humbert de Genève, la moitié étaient parfaitement lisses, tandis que les autres étaient ornés de stries granuleuses fines et serrées plus ou moins développées, la forme restant identiquement la même. La monographie qu'en a publiée M. Reeve est déjà ancienne et ne contient qu'une très-faible partie des espèces; le reste n'est en général connu que par des descriptions qui sont peu concluantes, car dans ce genre, plus peut-être que dans aucun autre, des figures sont indispensables.

Tanalia
Philopotamis } Layard
Ganga } *Opus Mya* 4
 XVI 1855

2° OPERCULE SPIRAL.

I. GENRE LEPTOXIS Raf.

(Anculotus Say. Anculosa Conr.)

affinis Hald.....	Reev. 53	États du Sud
ampla Anth	Ann. Lyc. N. Y. 1853. pl. 5. f. 22	
	et 23... <i>Tr.</i> 109. ~ 114.....	Alabama.
Anthonyi Budd (Redfield)	Reev. 47	»

Angitrema Halden Tryon.

Pls XII
An. Jean Beck II
 p 128-129

- canalifera Anth..... Reev. 39... *Tv 6-7*..... Carol. Sept.
 carinata de Kay..... N. H. N. Y. pl. 7. f. 136..... Champlain.
 contorta Lea..... Proc. Ac. N. S. Phil. 1860. *T. 106*. Alabama.
 corpulenta Anth..... Reev. 9... *Tv 79*..... Carol. Sept.
~~costata Anth~~..... *41*..... *Tv 8.9*..... Tennessee.
 crassa Hald..... Reev. 14.....
 crenata Say..... Hald. monog. f. 153..... Carol. mér.
Paludina crenata Say
Paludina altilis Rav.
 dilatata Conr..... Hald. monog. f. 120. *Tv 57-78*..... Virginie.
Melania dilatata Conr Reev. 38.
M. Rogersii Conr.... Hald. monog. f. 112.
M. inflata Lea..... Tr. phil. S. Phil. VI. pl. 23. f. 98. Virginie.
Anc. Kirtlandianus
Anth...... Reev. 29..... »
Anc. solidula Hald? Hald. monog. f. 121..... »
~~*Anc. carinatus Anth.*~~ ~~Reev. 42~~..... »
Anc. viridulus Anth. Reev. 34.
 dissimilis (Palud.) Say. Reev. 27. *Tv 19-56*
Hel. subcarinata Wood
Anc. nigrescens Conr. Conr. N. Sh. (ed. Chenu). pl. 4.
 f. 10.
 elegans Anth..... Reev. 49..... Alabama.
 formosa Lea..... Proc. Ac. N. S. Phil. 1860..... »
 fusca Hald..... Hald. monog. f. 83. 84..... Orégon.
 geniculata (Lith.) Hald. Reev. 7... *Tryx Arg. 1-3*..... Tennessee.
 integra (Melania) Say... Reev. 35.
 ? *Anc. pumilus Conr*.. Reev. 45..... Alabama.
Anc. concolor Anth...
 isogona (Melania) Say.. Hald. monog. f. 155..... Ohio. Ken-
 tucky. Indiana.
Amnicola isogona Lea.
Paludina pallida Lea.
Mudalia isogona Hald.
 ligata Anth..... Reev. 49... *Tv 125*..... Alabama.
 littorina Hald..... Hald. monog. f. 110..... Virginie.
Melania pilula Lea... Tr. am. phil. Soc. Phil. VIII, pl. 6
 f. 50..... Tennessee.
 melanoides Conr..... Reev. 48... *Tv 80-82*..... Alabama.
 monodontoides Conr... Reev. 37... *Tv 54-53*..... Virginie. *du*
Anc. dentatus Couth. Reev. 36.

- Nuttalliana* (Paludina) Lea Hald. monog. f. 156..... Orégon.
- Paludina seminalis*
- Hinds* ? Voy. Sulph. pl. 16, f. 22..... Californie.
- obovata* Say Hald. monog. f. 40-58. — Reev. 21 Ohio. *Lefflesia Tryon*
- Melania obovata* Say. New. Harm. Dissem. 2. p. 276.
- juv. Melania Hildre-*
- thiana* Lea Tr. phil. S. Phil. VIII, pl. 5. f. 1 . Ohio.
- patula* Anth Reev. 32... *Tr. 123*..... Tennessee.
- picta* Conr Hald. monog. 74-80 — Reev. 20... Alabama.
- Anc. flammata* Lea .. Reev. 18..... *Tr. 116-119*..... »
- Anc. Foremani* Lea? . Tr. am. phil. Soc. Phil. X..... »
- pisum* Hald Hald. monog. f. 82 Tennessee.
- plicata* Conr Reev. 22..... Alabama.
- Anc. tuberculata* Lea.
- Anc. smaragdinus*
- Reev.* Reev. 23..... Alabama.
- praerosa* Say..... Hald. monog. f. 4-18..... Ohio. India-
- Melanopsis neritiformis* Desh. *Tryon 97-100. Rev* na. Tenn. Kentucky.
- Melania cruentata* Mke Syn. meth. p. 134.
- juv. M. Cincinnatiensis* Lea Hald. monog. f. 4.
- Anc. angulatus* Conr. Hald. monog. f. 3, 4.
- Anc. virgatus* Lea.
- rapaeformis* Hald..... Hald. monog. f. 123..... Virginie.
- rubiginosa* Lea..... Hald. monog. f. 59-70 *Tr. 110-118*.. Alabama.
- A. Griffithiana* Lea .. Hald. monog. f. 63, 67..... »
- salebrosa* (Melania) Conr. Reev. 6 .. *Tryon. Angitr. 4. 5.*..... Tennessee.
- Showalterii* Lea Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1860. *Tr. 5.* Alabama.
- solida* Lea..... Tr. am. phil. Soc. Phil. X..... »
- Spixiana* Lea Reev. 33..... Tennessee.
- squalida* Lea... Tr. am. phil. S. Phil. X. pl. 9. f. 50 Alabama. *Tr. 122*
- subglobosa* (Melania) Say Hald. monog. f. 40-58. *Tr. 86-94.* Tennessee.
- Anc. subglobosus* Conr Reev. 40..... »
- Anc. gibbosa* Lea Reev. 3 »
- Melania globula* Lea . Hald. Monog. f. 50. 51..... »
- Melania virgata* Lea.. Tr. am. phil. S. Phil. VIII. pl. 5. f. 25 »

Anc. tintinnabulum

Lea..... Reev, 13 Tennessee.

sulcosa Anth. Reev, 44..... Alabama.

taeniata Conr Hald. monog. f. 71-73. *Tr. 191-193* »

trilineata Say Hald. monog. f. 133. *Tr. 83, 85* Ohio.

~~++ *Anc. castatus* Anth. Hald. monog. f. 140 *Tr.* Cincinnati. *103*~~

Mel. viridis Lea..... Hald. monog. f. 136..... Ohio.

M. occidentalis Lea .. Hald. monog. f. 140 »

Troostiana Lea..... Hald. monog. f. 81 .. *Tr. 104* Tennessee.

turgida Hald Hald. monog. f. 151..... Alabama.

variabilis Lea Hald. monog. f. 102-109 *Tr. 37-41* Virginie. = *cl. 41*

Anc. carinata Lea *Tr. 33, 36*

— *Mel. Nickliniana* Lea? Tr. am. phil. S. Ph. VIII. pl. 5. f. 18. Tennessee.

virens Lea Hald. monog. f. 147-150

Paludina virens Lea. Tr. am. phil. S. Ph. VI. pl. 23. f. 93.

Paludina nuclea Lea?

vittata Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1860. *Tr. 167* . Alabama.

zebra Anth..... Reev. 52 .. *Tr. 45*..... »

Ce genre est un des plus mal caractérisés ; la même espèce, suivant son âge ou ses variétés, pourrait également faire partie du genre *Melania* et du genre *Leptoxis* à la fois. Aussi renferme-t-il toutes sortes de formes différentes, mais plus particulièrement des espèces courtes et solides. J'ai suivi principalement la monographie du genre *Leptoxis* de Haldeman, publiée dans les *Illust. Conch.* de M. Chenu. Cet ouvrage a le grand mérite d'avoir été fait sur place et avec l'aide d'un grand nombre d'échantillons ; il donne en outre de nombreuses figures pour chaque espèce. Malgré cela, il est souvent difficile de se reconnaître à cause de l'étonnante variabilité des espèces. Les *Leptoxis* se trouvent exclusivement dans les Etats-Unis et surtout dans le Tennessee et l'Alabama. — L'*Anculotus carinatus* Layard, de Bombay, est un véritable *Paludomus*.

On pourrait peut-être séparer avec avantage certaines espèces globuleuses, en général minces et souvent transparentes, qui ont été décrites originairement sous le nom de *Paludina* ou d'*Amnicola* ; elles présentent un facies assez spécial et je ne serais pas étonné que l'étude de l'animal ne justifiait une pareille séparation. Je veux parler des espèces suivantes : *L. isogona* Say, *integra* Say, *crenata* Say, *Nuttalliana* Lea, et *virens* Lea. Elles paraissent d'ailleurs avoir un peristome continu qui semblerait devoir les exclure de cette famille.

II. GENRE GYROTOMA Shuttlw. 1843

(Schizostoma Lea. Melatoma Anth. in Gray.)

1845. 2 Swaz 1840.

Melatoma R.

Alabamensis Lea	Reev. 20.	Alabama.
ampla Anth	Reev. 16.	»
Anthonyi Reev	Reev. 12.	»
Babylonica Lea	Reev. 6.	»
Buddii Lea	Reev. 3.	»
bulbosa Anth	Reev. 22.	»
carinifera Anth.	Reev. 13.	»
castanea Lea.	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860	»
conica Shuttlw.	ubi?	
curta Gould	Proc. Boston S. N. H. 1844.	
cylindracea Gould	id.	
demissa Anth.	Reev. 9.	Etats du Sud
elliptica Anth.	Reev. 21.	Alabama.
excisa (Melania) Lea	Reev. 2.	»
ovoidea Shuttlw	Mittheilg. Nat. Ges. Bern 1845. — H. A. Ad. gen. Sh. pl. 32. f. 4..	»
funiculata Lea	Reev. 5	»
glandula Lea.	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860	»
glans Lea	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860.	»
globosa Lea.	Reev. 18	»
Hartmanii Lea	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860.	»
incisa Lea	Reev. 4.	»
quadrata Anth	Reev. 7 a. b. 8	»
salebrosa Anth	Reev. 15.	»
laciniata Lea	Trans. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 57	»
nucula Anth.	Reev. 19	»
ornata (Anculosa) Anth.	Reev. 11.	Carol. Sept.
ovalis Anth	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860	Alabama.
pagoda Lea	Reev. 1. — Trans. am. Phil. S. X. pl. 9. f. 52. 1853	»
constricta Lea	Trans. am. Phil. S. X. pl. 9. f. 55.	»
pumila Lea	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860.	»
pyramidata Shuttlw	Mitth. Naturf. Gesell. Bern 1845.	»
recta Anth	Reev. 10	»

robusta Anth	Reev. 14	Alabama.
Showalterii Lea	Reev. 23.....	»
sphaerica Anth.....	Reev. 8.....	»
Wetumpkaensis Lea....	Reev. 17.....	»
virens Lea.....	Proc. Ac. N. S. Phil. 1860.....	»

Ce genre est encore peu connu en Europe, et peu répandu dans les collections, les échantillons recueillis par les auteurs américains étant en petit nombre, et la plupart des espèces étant considérées comme rares. J'avoue que cette rareté d'une forme de *Mélanies* me donne une certaine méfiance. Je crois à priori que si une *Mélanie* peut être rare dans les collections, il n'en est pas de même dans l'endroit où elle vit; d'ailleurs, j'ai toujours été frappé de la grande ressemblance que présentent les diverses espèces de *Gyrotoma* avec certaines espèces du groupe de la *M. Haysiana*, qui vivent dans les mêmes localités, mais alors en très-grande abondance. Ce fait est d'autant plus frappant, que les auteurs qui ont figuré des *Gyrotoma* les ont toujours représentés de face, c'est-à-dire dans une position où l'entaille caractéristique ne peut pas se voir, ou du moins pas complètement. Si l'on compare, par exemple, dans la planche IX du 10^e vol. des *Trans. Am. Phil. Soc.* les figures 53 avec 45, et 52 avec 46, dont les unes représentent des *Gyrotoma*, les autres des *Mélanies*, on trouve une identité parfaite. Je ne connais qu'une seule figure dans laquelle l'entaille soit bien visible, l'échantillon étant représenté de profil, c'est la figure 22*b* de Reeve. Mais, d'après les descriptions que nous connaissons, elle est loin d'être toujours aussi caractérisée, et dans d'autres espèces elle s'élargit, devient moins profonde, et finit par être insensible. Nous attendrons donc d'avoir vu un plus grand nombre d'échantillons, ou tout au moins des figures plus décisives, pour nous prononcer sur la validité de ce genre.

Les *Gyrotoma* n'ont été trouvés jusqu'à présent que dans l'Alabama, et, à ce qu'il paraît, exclusivement dans la rivière Coosa.

J'adopte le nom de *Gyrotoma*, malgré les remarques de M. Lea à cet égard (*Trans. Am. Phil. Soc.* mai 1860). Le nom de *Schizostoma*, quoique passé au rang de synonyme, n'en existe pas moins dans la science et ne me paraît pas devoir être employé de nouveau pour un genre de Mollusques. Je suis du reste parfaitement d'accord avec M. Lea pour repousser le nom de *Melatoma* Swainson, l'auteur l'ayant établi pour une espèce qui n'appartient pas à ce genre. La paternité du genre *Melatoma* est attribuée à tort à M. Anthony par M. Gray dans son *Gen. of rec. Mollusca*. (Lea. loc. cit.)

III. GENRE JO. Lea.

<i>armigera</i> (Melania) Say.	Reev. 11		Tennessee.
<i>Duttoniana</i> (Melania) Lea	Reev. 9		»
<i>fasciolata</i> Reev.	Reev. 14.		
<i>funiculata</i> Reev.	Reev. 8.		Alabama.
<i>fluvialis</i> Say.	Reev. 3	<i>Am. Jour. Conch. I 3, 12</i>	Tennessee. <i>Holston river</i>
<i>tenebrosa</i> Lea	Reev. 3		»
<i>fusiformis</i> Say	Reev. 6		»
<i>inermis</i> Anth.	Reev. 21	3, 3	»
<i>spinosa</i> Lea	Reev. 7	47	»
<i>spirostoma</i> Anth.	Reev. 4	4, 11	»
<i>brevis</i> Anth.	Reev. 4	4, 10	»
<i>rhombica</i> Anth.	Reev. 16	3, 6	Etats du Sud
<i>gibbosa</i> Anth	Reev. 17	4, 8	»
<i>recta</i> Anth.	Reev. 18	4, 9	Tennessee.
<i>turrita</i> Anth	Reev. 19	4, 12	»
<i>Jayana</i> (Melania) Lea.			»
<i>robulina</i> (Mel.) Anth.	Reev. 15		»
<i>lurida</i> Anth	Reev. 20	1. c. 3, 5	Etats du Sud
<i>rota</i> Reev	Reev. 13.		
<i>Spixiana</i> (Melania) Lea.			Tennessee.
<i>Mel. tuberculata</i> Lea.	Tr. am. phil. S. IV. pl. 13. f. 31		»
<i>Mel. nodata</i> Reev.	Reev. Melania 422		»
<i>verrucosa</i> Reev	Reev. 2	1. c. 3, 4	»

Le genre Jo n'est basé au fond que sur l'exagération d'un caractère : c'est le type de la *M. canaliculata* Say dans lequel le canal serait prolongé en avant. Aussi j'estime que ce genre devra être, ou supprimé, ou considérablement augmenté de tout mon groupe A et peut-être même B, car ces deux groupes et Jo sont caractérisés par le canal, ou le sinus de la base, ou le bord droit sinueux. Quant aux nouvelles espèces décrites par M. Anthony, il m'est impossible de les considérer comme autre chose que des variations accidentelles (sauf peut-être *J. lurida*) ; ce ne sont pas même des variétés, loin d'être des espèces distinctes. Le genre Jo habite exclusivement les Etats-Unis, particulièrement le Tennessee. *Jo pagodula* Reev. est une Mélanie d'un tout autre groupe.

IV. GENRE MELANIA. Lam.

A

Pleurocera Raf. *Troyan* A. *Conch*

Testa elevato-conica, spira aperturam superans, anfractus haud convexi, ultimo basi angulato; apertura basi canaliculata, labro sinuato, versus basin latè producto.

Typus *M. canaliculata* Say.

Habite l'Amérique septentrionale.

- *alveare* Conr. Hanley Conch. misc. f. 74 *Tr. 1-7*. Tennessee.
- *pernodosa* Lea. Reev. Jo. 12.
- 611 *annulifera* Conr. Reev. 308. *Tr. 41-74*. Ohio.
- *arata* Lea. *Tr. 87-88*
- *exarata* Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 44
- *bicostata* Anth Reev. 246. *Tr. 63 = uncialis var* Tennessee.
- *Brumbyi* Lea Reev. 277. *Tr. 75*. Alabama.
- *canaliculata* Say. Reev. 304. *Tr. 21-25*. Ohio.
- *exarata* Mke Syn. meth. p. 135. — *var Forsteri* Tr. *ap. courais*
- *Sayii* Wood Wood, Ind. suppl. pl. 4. f. 24.
- *conica* Say. Reev. 232. Missouri.
- *curvata* Lea. Tr. am. phil. Soc. X. *Tr. 140*
- 41 *elevata* Say. Reev. 442. *Tr. 79-81*. Etats du Sud
- *elongata* Lea Tr. am. phil. Soc. IV. pl. 15. f. 29
- — Reev. 305? *Tr. 79 = elevata var* Alabama.
- *fastigiata* Anth. Reev. 302 — Ann. Lyc. N. Y. VI.
- — — — — pl. 3. f. 43. *Tr. 48*. Tennessee.
- *filum* Lea. Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 41 —
- — — — — (non Reev. 402). *Tr. 26-31*
- *Foremani* Lea Reev. 432. *Tr. 8*. Alabama.
- *gradata* Anth. Reev. 261. *Tr. 82-84*. »
- *infrafasciata* Anth. Reev. 301. *Tr. 45*. Tennessee.
- *livida* Reev. Reev. 434. Ohio.
- 41 *varicosa* Ward. Hald. monog. couv. 3.
- *Ordiana* Lea. Tr. am. phil. Soc. X.
- *planogyra* Anth Reev. 382. *Tr. 96*. Alabama.
- *pyrenella* Conr. Reev. 303. *Tr. 97*. »
- *regularis* Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 46.
- *Lewisii* Lea *Troyan 20* *Tr. p. 310* *Minoris*
- *monilifera* Lea *Troyan 16-18* *Ohio*
- *pendula* Anthony — 3233 *Tennessee*

rorata Reev.....	Reev. 306.....	Alabama.
solida Lea.....	Reev. 434	Tennessee.
spinalis Lea.	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 42. <i>Tr 119</i>	
spurea Lea.....	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 31.	
	— Reev. 340?.....	Alabama.
sugillata Reev.....	Reev. 319 .. <i>Tr 62 = uncinata var</i>	»
taeniolata Anth.....	Reev. 392	»
torquata Lea	Tr. am. phil. Soc. X. <i>Tr 5. 63 = alba</i>	Tennessee.
trochiformis Conr.....	Conr. N. Sh. (Chenu). pl. 4. f. 8. <i>Tr 119</i>	
undulata Say.....	Reev. 307 .. <i>Tr 10. 11</i>	Ohio.
excurata Conr.....	Conr. N. Sh. (Chenu) pl. 4. f. 14. <i>Tr 12-15</i>	
nobilis Lea	Hanley, Conch. misc. f. 4. <i>Tr 19</i>	Alabama.
vestita Conr	Reev. 322 .. <i>Tr 113. 114</i>	»

Ce premier groupe est intimement lié au genre *Jo*, et il n'existe aucune limite précise entre les deux. Il est du reste assez caractérisé dans son ensemble par la forme conique des espèces, et l'angle qui règne à la base du dernier tour, outre la forme de l'ouverture.

B

Testa sæpius conica, anfractus planulati vel convexiusculi, apertura basi effusa, labro valdè sinuato.

Typus. *M. curvilabris* Anth

Habite l'Amérique septentrionale

Goniobasis *jean Tryon*

acuta Lea	Reev. 274. <i>Tr 137</i>	Georgie.
circincta Lea	Reev. 289 .. <i>Tr 126</i>	Tennessee.
curvilabris Anth.	Reev. 378 .. <i>Tr 272</i>	»
densa Anth.....	Reev. 250.....	»
ebenum Lea.....	Reev. 350 .. <i>Tr 195. 196</i>	»
hastata Anth.....	Reev. 394	Alabama.
iostoma Anth.	Reev. 351	Tennessee.
lugubris Lea	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 29	Alabama.
pallescens Lea	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 43	
	— Reev. 416? .. <i>Tr 234. 235</i>	Caroline.
perfusca Lea	Reev. 354. <i>Tr 247 = nodosa var</i>	
tenebro-cincta Anth....	Reev. 271 .. <i>Tr 231?</i>	Tennessee.
viridula Anth.	Reev. 243	»

Nous retrouvons ici le sinus de la base et le bord droit sinueux du groupe précédent, mais avec une forme générale moins conique.

C

Testa plerumque ponderosa, ovoidea ; apertura elliptica angusta, basi angulatim producta, sæpè canaliculata.

Typus. M. Haysiana Lea.

Habite l'Amérique septentrionale.

Gonobasis part Tryer

- abscida Anth Reev. 395. *Tr 3 22* Alabama.
 arcata Lea Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 46. *Tr 3 29*
 auriculæformis Lea.... Reev. 409 Alabama.
 basalis Lea Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 33.
 — Reev. 471? »
 bitæniata Conr Hanley. Conch. misc. 73 — Reev.
 (Ancul.) 25 Tennessee.
 brevis Lea Reev. 344.
 casta Anth Reev. 381 Alabama.
 clara Anth. (an adulta?) Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 3. f. 49.
 cœlatura Conr Reev. 245 Georgie.
 compacta Anth Reev. 343 Alabama.
 coronilla Anth..... Reev. 418..... Tennessee.
 corpulenta Anth Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 3. f. 28
 crebrestriata Lea Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 47
 cristata Anth Reev. 413 Alabama.
 curta Hald Reev. 345.
 cylindrica Conr Conr. N. Sh. (Chenu) pl 4. f. 44.
 cylindræa Conr.... Reev. 314 Alabama.
 oppugnata Lea...... Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 9. »
 decorata Anth Reev. 251. *adult. Tryeriana Ju. JC II. p. 14* Georgie.
 elegantula Anth..... Reev. 346 Kentucky.
 excavata Anth Reev. 385 Alabama.
 grisea Anth Reev. 390 »
 — harpa Lea Reev. 313 *≠ lateralis Lep. Ar 314* »
 — Haysiana Lea Reev. 310 *Tr. 3 26-3 28* »
 Holstonia Lea..... Tr. phil. S. VIII. pl. 6. f. 55. Tennessee.
 Hydæi Conr Reev. 248 Alabama.
 impressa Lea Reev. 316 »
 lachryma Anth Reev. 473
 — læta Jay Catal. Sh. pl. 7. f. 11.
 robusta Lea Tr. am. phil. Soc. X... .. Alabama.

ligata Conr.....	ubi?	Alabama.
lima Conr.....	Reev. (Anc.) 5	»
nuclea Lea (Lithasia) ..	Reev. 423	»
obesa Anth	Reev. 469	»
oliva Lea	Tr. am. phil. Soc. X	»
olivula Conr	Hanley. Conch. Misc. f. 2. — Reev. 455?!	»
ovalis Lea	Reev. 448, 309	»
plena Anth	Reev. 450	»
prasinata Conr	Reev. 403 <i>Neunocera Tryon 56-58</i>	»
proteus Lea	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 28	»
pumila Lea	Reev. 446	»
pupoidea Anth	Reev. 249	»
semigradata Reeve.....	Reev. 472	»
Showalteri Lea (Lith.) ..	Reev. 424	»
sordida Lea	Reev. 449 <i>Tr. 244-47</i>	»
trivittata Lea	Reev. 420	»
turgida Lea.....	Tr. am. phil. Soc. X	Tennessee.
valida Anth	Reev. 317	»
Vanuxemiana Lea	Reev. 452	Alabama.

Les espèces de ce groupe sont en général solides, pesantes, grossièrement sculptées de sillons décurrents; elles présentent une grande variabilité, et je ne doute pas que la liste ci-dessus ne doive subir des réductions considérables. Leur forme générale les rapproche beaucoup de certaines espèces de *Gyrotoma*.

D *Goniobasis* Lea

Testa turrita elata, apertura ovata, basi obtusè angulata; labrum subinnatum, basi productum, subincrassatum.

Habite l'Amérique septentrionale.

Tryon Am. Jour. Conch II p 14-52
p. 115-125

Ce groupe embrasse à lui seul la grande majorité des espèces américaines, aussi ai-je cru devoir le subdiviser d'après la forme de la spire et le genre de sculpture qu'elle présente. Ces subdivisions sont tout à fait artificielles et on peut passer aisément des unes aux autres par des transitions insensibles. Le caractère commun qui les relie est la forme de l'ouverture de la coquille, ovale terminée à la base par un angle obtus, avec un bord droit légèrement sinueux et en général épaissi.

a) Testa lævigata vel spiraliter striata, nonnunquam plicis longitudinalibus decussata.

Typus : *M. virginica* Say.

abjecta Hald.	Reev. 344.	
altipeta Anth.	Reev. 280.	Ohio.
— arachnoidea Anth.	Reev. 83	Tennessee.
athleta Anth.	Reev. 258	»
baculum Anth.	Reev. 431	»
— bicolor Anth.	Reev. 265.	
— Boykiniana Lea.	Reev. 77.	
<i>Hallenbeckii</i> Lea.	Reev. 332.	
caliginosa Lea.	Reev. 293.	
cancellata Say.	Descr. New. Sh. p. 16	Floride.
— catenaria Say.	Reev. 326 <i>Tr. 1.3-1.5</i>	Carol. Sud.
? catenoides Lea.	Reev. 298 <i>Tr. 1.6-1.9</i>	Georgie.
— Clarkii Lea.	Reev. 356 <i>Tr. 1.45</i>	Tennessee.
concinna Lea.	Tr. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 42.	
costifera Hald.	Reev. 440	Illinois.
crenatella Lea.	Reev. 457	Alabama.
Deshayiana Lea.		
<i>plicatula</i> Lea.	Tr. am. phil. S. VIII. pl. 6. f. 41.	Tennessee.
<i>Deshaysii</i> Lea.	Reev. 330.	
Edgariana Lea.	Reev. 430.	Tennessee.
— eliminata Anth.	Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 2. f. 15.	
— Etowahensis Lea.	Reev. 426	Georgie.
Floridensis Reev.	Reev. 334	Floride.
— grata Anth.	Reev. 433	Alabama.
Haleiana Lea.	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 35.	Louisiane.
incrassata Anth.	Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 2. f. 17.	
interrupta Hald.	Reev. 398.	
intertexta Anth.	Reev. 296.	Tennessee.
latitans Anth.	Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 2. f. 6.	
Leaii mihi.		
<i>lævis</i> Lea.		
<i>lævigata</i> Lea.	Reev. 459	Alabama.
nassula Conr.	Reev. 412	»
— neglecta Anth.	Reev. 247 <i>Sturges Tr. 1.1</i>	Ohio.
nodulosa Lea.	Reev. 276	Tennessee.
occata Hinds.	Reev. 267	Californie.
<i>Shastaensis</i> Lea.	Reev. 318.	
— papillosa Anth.	Reev. 467.	Floride.
Portellii Lea.	Reev. 427	Carol. Sud.
rugosa Lea.		

— *Shadhenry* de

Ny. A 38 199

Calif

- corrugata* Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 30. Tennessee.
striatula Lea Reev. 466.
striata Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 49 Tennessee.
subularis Lea Reev. 428 *Nearctica Tr. 67*.... Niagara.
sulcosa Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 48 Tennessee. *Tr. 291*
symmetrica Hald Reev. 328? Virginie.
teres Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 27 Tennessee
tracta Anth. Reev. 429.
Troostiana Lea. Reev. 329. Tennessee.
Virginica Say Reev. 321 a *Tr. 286: 294*..... Ohio.
auriscalpium Mke ... Syn. meth. p. 136.
strigillata Mhlf.
fasciata Mke Syn. meth. p. 136.
multilineata Say Reev. 321 b. *Tr. 290* — *ligata* Mke *syn. 1830*
curta Mke Syn. meth. p. 135.
Buddii Lea Reev. 324.

b) Testa costata.

Typus : *M. costulata* Lea.

- blanda* Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 34.
carinocostata Lea Reev. 333. Alabama.
cinnamomea Anth Reev. 379 »
columella Lea Reev. 441 Tennessee.
comma Conr Reev. 107 Alabama.
corneola Anth Reev. 456 »
costulata Lea Reev. 360. 272 Tennessee.
crebricostata Lea Reev. 374.
Curreyana Lea. Reev. 286 Kentucky.
curvicostata Anth. Reev. 462. Floride.
decora Lea. Reev. 292 Niagara.
densecostata Reev Reev. 465. Floride.
dislocata Ravenel Reev. 380 Virginie.
formosa Anth. Reev. 387 Alabama.
glauca Anth Reev. 389 Tennessee.
intersita Hald. Hald. monog. Couv. n° 4. (non Reev.
376) Indiana.
laqueata Say Phil. N. C. pl. 3. f. 13, 14. — Reev.
281? *Tr. 28* Tennessee.
Lecontiana Lea Reev. 404 Georgie.

- lentiginosa* Reev. Reev. 222.
nitens Lea. Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6. f. 40. Tennessee.
paucicosta Anth. Reev. 255. »
— *plicifera* Lea. Reev. 284. *Obs. Ic. T. 24. 3. 6.* Colombie. *Irreg.*
producta Lea. Tr. am. phil. Soc. X. Tennessee.
scabriuscula mihi.
scabrella Anth. Reev. 388. Georgie.
substricta Hald. Hald. monog. Couv. n° 7. Tennessee.
Conradi mihi.
symmetrica Conr. Journ. Ac. N. Sc. 2^d. ser. vol. I.
— *terebialis* Lea. Tr. am. ph. Soc. VIII. pl. 6. f. 32. Tennessee.
Je crois que les *M. crebricostata* et *costulata* Lea doivent être réunies.
c) Testa uni vel pluricarinata, carinis acutis, anfractu ultimo sæpius lævigato.
Typus : *M. perangulata* Conr.
— *acutocarinata* Lea. Tr. am. ph. Soc. VIII. pl. 6. f. 46.
approxima Hald. Hald. monog. couv. n° 4. Tennessee.
assimilis Anth. Reev. 464. »
Babylonica Lea. Tr. am. ph. Soc. VIII. pl. 6. f. 43.
bella Conr. Reev. 269. Georgie.
bella crenata Hald. Hald. monog. couv. n° 4. Alabama.
bicincta Anth. Reev. 327. Tennessee.
carinifera Lam. Reev. 273. Georgie.
congesta Conr. Sillim. Journ. XXV. p. 343.
— *gracillima* Anth. Reev. 437. Carol. Sud.
hybrida Anth. Reev. 282. Tennessee.
subcarinata Anth.
imbricata Anth. Reev. 259. Alabama.
intensa Anth. Reev. 371.
iota Anth. Ann. Lye. N. Y. VI. pl. 2. f. 4.
modesta Lea. Reev. 297? — Tr. am. phil. Soc.
X. pl. 9. f. 34. Georgie.
nebulosa Conr. Journ. Ac. Sc. Ph. 2^d. ser. vol. I.
— *oblita* Lea. Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 6. Tennessee.
pagodiformis Anth. Reev. 260. »
perangulata Conr. Reev. 285.
percarinata Conr. Journ. Ac. Sc. Phil. 2^d. ser. vol. I.
perstriata Lea. Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 2.
Potosiensis Lea. Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 6.
f. 45. — Reev. 295? Missouri.

<i>pulcherrima</i> Anth	Reev. 336	Carol. Sud.
<i>rigida</i> Anth.	Reev. 270	Tennessee.
<i>rufescens</i> Lea. (N. 1)	Reev. 154 <i>N. 1. 87.</i>	»
<i>rufa</i> Lea	Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 8.	
<i>subangulata</i> Anth.	Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 2. f. 9.	
	— (non Reev. 242)	Alabama.
<i>sublirata</i> Conr	Reev. 339.	
<i>Taitiana</i> Lea.	Reev. 444	Alabama.
<i>tecta</i> Anth.	Reev. 253	Ohio.
<i>torulosa</i> Anth.	Reev. 370	Tennessee.
<i>tripartita</i> Reeve	Reev. 364.	
<i>uncialis</i> Hald.	Reev. 435	Tennessee.
<i>vittata</i> Anth.	Reev. 262.	Alabama.

Ce groupe est évidemment très-voisin du suivant; ainsi *M. acuto-carinata* Lea ne me paraît pas différer de *M. simplex* Say; peut-être même devrait-on réunir à *M. simplex*, *M. oblita* Lea et quelques autres.

Les *M. percarinata* Conr., *perangulata* Conr., *bella* Conr. me semblent devoir être réunies sous le nom de *M. carinifera* Lam.

d) Testa plerumque minor, minus elevata; anfractibus primis 2 vel 3 sæpius carinatis.

Typus : *M. simplex*. Say.

<i>abrupta</i> Lea.	Reev. 397.	Alabama.
<i>adusta</i> Anth	Reev. 338.	Tennessee.
<i>Alexandrensis</i> Lea.	Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 37.	
<i>angulata</i> Anth. (an adulta ?)	Reev. 386.	Tennessee.
<i>angustispira</i> Anth.	Reev. 359.	»
<i>brevispira</i> Anth.	Reev. 263.	»
<i>castanea</i> Lea	Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 2.	
	(non Reev. 337).	
<i>chalybæa</i> Anth.	Reev. 424.	Tennessee.
<i>abbreviata</i> Anth.		
<i>clavæformis</i> Lea	Reev. 396.	
<i>depygis</i> Say	Reev. 373.	
<i>mutata</i> mihi.		
<i>Deshaysiana</i> Reev	Reev. 278.	Tennessee.
<i>dubiosa</i> Lea	Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 6.	
<i>elata</i> Anth	Reev. 331.	
<i>exilis</i> Hald	Reev. 363 ?!	

- Kirtlandiana* Lea.... Reev. 361.
- funeralis Anth..... Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1860. — (non
Reev. 372)..... Tennessee.
- furva Lea Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 7.
- gemma de Kay..... ubi? New-York.
- glabra Lea Reev. 439 Tennessee.
- gracilis Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 11
— (non Reev. 369) »
- gracilior Anth Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 4. f. 5. —
Reev. 369 (nom. gracilis Lea)... Ohio. 7849
- + gracilis Anth Hald. monog. Couv. 4.
- incurta Anth..... Reev. 300.
- inornata Anth..... Reev. 256..... Ohio.
- ~~intersita~~ Hald..... ~~Hald. monog. Couv. n° 4. — (non~~
~~Reev. 376)~~..... ~~Indiana.~~
- larvæformis Lea..... Reev. 357.
- livescens Mke..... Reev. 229 *7205-207*..... Erié. *Ontario*
- Niagarensis* Lea..... Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 21. Niagara.
- Newberryi Lea..... Pr. Ac. N. Sc. Phil. 1860..... Orégon.
- nigrocincta Anth..... Reev. 264..... Tennessee.
- nigrostoma Anth..... Reev. 463, 367.
- ? Ocöoensis Lea..... Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 13.
— (non Reev. 335) Tennessee.
- occulta Anth..... Reev. 254..... Wisconsin.
- opaca Anth..... Reev. 384..... Alabama.
- ovoidea Lea Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 38. —
(non Reev. 405) Louisiane.
- pallidula Anth..... Reev. 417 Tennessee.
- picturata Reev..... Reev. 290..... »
- picta* Lea Tr. am. phil. Soc. X.
- plebeia Anth..... Reev. 414.
- proxima Say..... Jour. Ac. N. Sc. V. p. 126..... Caroline.
- carinata Ravenel.*
- pulchella Anth..... Reev. 257.
- rhombica Anth..... Reev. 347..... Alabama.
- ff Saffordii Lea Reev. 365..... Tennessee.
- sculptilis Lea. Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 3.... »
- + semicarinata Say Reev. 368.
- simplex Say..... Reev. 148..... Virginie.
- strigosa Lea Reev. 320..... Tennessee.

- subcylindracea Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f.
 14. — Reev. 399? ! Tennessee.
 subsolida Lea Tr. am. phil. Soc. VIII. pl. 5. f. 12.
 — Reev. 299? »
 tenebrosa Lea Tr. am. ph. Soc. VIII. pl. 5. f. 26.
 — Reev. 443?
 tenera Anth. Reev. 407.
 vicina Anth Reev. 291? — Ann. Lyc. N. Y. VI.
 pl. 3. f. 44 (haud adulta) Alabama.

e) Testa inflata, spira subito attenuata.

Typus : M. Warderiana Lea.

- cognata Anth Reev. 458 Tennessee.
 consanguinea Anth Ann. Lyc. N. Y. VI pl. 3. f. 26. Indiana.
A. consanguineus Anth. Reev. (Anc.) 2.
 correcta mihi.
cuspidata Anth. Reev. 283 Ohio.
 glandula Anth Reev. 393 Tennessee.
glans Anth Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 3. f. 23.
 rarinodosa Anth Reev. 268.
 rufula Hald Monog. Couv. n° 2.
 tabulata Anth. Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 3. f. 18. Tennessee.
 torta Lea Tr. am. phil. Soc. X. pl. 9. f. 30.
 (non Reev. 377) »
 undosa Anth Reev. 447 Kentucky.
 Warderiana Lea Tr. am. phil. S. VIII. pl. 6. f. 47.
 (non Reev. 353) Virginie.

E

Angitoma

Testa ovata, spira brevi, anfractu ultimo amplo. Apertura basi subangulata vel subcanaliculata.

Typus : M. nupera Say.

Habite. Amérique septentrionale.

- ambusta Anth Reev. 352 Alabama.
 ampla Anth. Reev. 312 »
 brunnea Anth Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 2. f. 10.
 (non Reeve 419).
 cubicoides Anth Reev. 445 Indiana.

a) Testa lævigata, vel tenuissimè spiraliter striata, ovoidea vel subelevata, spira convexa.

Typus : *M. lævissima* Sow.

Habite principalement l'Amérique centrale.

? *apis* Lea Reev. 266. Mexico.

cinerea Morelet Reev. 235. Vera Paz.

coarctata Lam (non Phil.

nec Reev.) Anim. s. vert. VIII. p. 430.

agrestis Reev. Reev. 140 Borneo.

strangulata Encycl. Encycl. meth. pl. 458. f. 2 b.

corvina Morelet Reev. 135. Guatemala.

crassilabrum Reev. Reev. 224. Nov. Caléd.

fæda Lea Proc. zool. Soc. Lond. 1850. Java.

Gassiesii Reev. Reev. 236 Amér. centr.

Sallei Gassies.

graphium Morelet Hanley. C. Misc. 35. —Reev. 150? Vera Paz.

Gruneri Jonas Phil. N. C. pl. 4. f. 2. Venezuela.

Guineensis Reev. Reev. 142 Guinée.

intermedia. v. d. B. Reev. 144 Nicaragua.

Japanica Reev. Reev. 125 Japon.

lacunata Reev. Reev. 136.

Largillierti Phil. Reev. 127. Amér. centr.

rusticola. v. d. B. Malac. Blätt. 1858. p. 36.

? *lævigata* Lam. Chenu. Ill. C. pl. 2. f. 20. Timor.

lævissima Sow. Reev. 126. Mexico *Venez*

clava Mke.

Hellerii Parr.

Indorum Morelet Journ. Conch. 1853. pl. 5. f. 7. . . . Amér. centr.

inquinata Jan (juv.).. Catal. Coll. Cr. Jan. Martiniq. (?)

Liebmani Phil. Reev. 139. Mexico.

lumbricus Reev. Reev. 145. Para.

meretrix Reev. Reev. 152 Taïti.

mexicana Reev. Reev. 129 Mexico.

murrea Reev. Reev. 138.

nigrata Poey Reev. 362, 90. Cuba.

gemella Reev. Reev. 91. »

conica d'Orb. Hist. Nat. Cuba. »

attenuata Anth. (juv.) Reev. 438. »

? *nassa* Woodw. Reev. 216. Afriq. centr.

nucula Reev. Reev. 210. Nov. Caléd.

- Oerstedtii Mörch..... Zeitsch. Malac. 1860. p. 79..... Amér. centr.
 pallens Reev..... Reev. 153..... Afriq. occid.
 parva Lea (Pachychilus) Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1856..... Siam.
 pluristriata Say..... Desc. New. Sh. North. Amer..... Mexico.
 porracea Reev..... Reev. 218.
 renovata mihi.
Cumingii (Pachychilus.)
 Lea..... Reev. 149..... Amér. centr.
 rubicunda Reev..... Reev. 206.
 Sallei Reev..... Reev. 133.
 Saussurei Brot..... Rev. Zool. 1860. pl. 47. f. 44..... Mexico.
 Schiedeana Phil..... Reev. 294. (101 mala)..... »
 Sinensis Reev..... Reev. 70..... Chine.
 sulcospira Mouss..... Moll. Java. pl. 9. f. 3..... Java.
 spadicea Reev..... Reev. 132.
 testudinaria. v. d. B... Mouss. Moll. Java. pl. 11. f. 4-3.
 — Reev. 454..... »
 Turati Villa..... Notiz. int. gen. Mel. 1855.
 turgidula Phil..... Phil. N. C. pl. 4. f. 9..... Chine?
 zebra mihi.
brevis d'Orb..... Hist. nat. Cuba..... Cuba. *fr. Henning*
- b) Testa solida, turrita, cingulis elevatis tuberculis plus minusve ornata.
 Typus : *M. glaphyra* Morelet.
 Habite : Amérique centrale.
- glaphyra* Morelet..... Reev. 8.—Reev. 5 (nom. lacustris.
 Morelet)..... Amér. centr.
obeliscus Reev..... Reev. 20..... Honduras.
immanis Morelet..... Reev. 238..... Amér. centr.
lacustris Morelet..... Hanley. C. Misc. 26 (non Reev. 5) . Guatemala.
maxima Lea..... Proc. zool. Soc. Lond. 1850..... »
minuta mihi.
exigua Morelet..... Reev. 460..... »
opiparis Morelet..... Reev. 244..... »
panucula Morelet..... Reev. 434..... »
polygonata Lea..... Reev. 41..... »
pyramidalis Morelet... Reev. 25..... Tabasco.
subnodosa Phil..... Phil. N. C. pl. 4. f. 18..... Amér. centr.

c) Testa solida, lævigata, plerumque sub lente tenuissimè granulosa.

Typus : M. nigritina Morelet.

Habite. Afrique et Nouv. Guinée.

conulus Lea..... Proc. Zool. Soc. Lond. 1850 .. . Afr. occid.

dimorpha Brot..... Rev. Zool. 1860. pl. 16. f. 6..... Gabon.

— erosa Lesson..... Phil. N. C. pl. 2. f. 7 Nouv. Guin.

sculptilis Reeve..... Reeve. 151.

fœnaria Reeve. Reeve. 134.

Frèthii Gray..... Hanley, Conch. Misc. 22.

— Inhambanica Martens .. Malac. Blätt. VI. pl. 2. f. 40..... Mozambique

Mörehii Beck Reeve. 108.

— nigritina Morelet Séries. Conch. liv. I. pl. 3. f. 8.. Gabon.

nigrita Morelet..... Journ. Conch. 1851. pl. 5. f. 2... »

II

H

Testa solida, ponderosa; anfractus ultimus demum ascendens, apertura utrinque attenuata, incrassata; callo crasso in angulo superiore; margine externo ad basin peculiariter producto.

Typus : M. atra Rich.

Habite. Amérique méridionale.

— atra Rich Reeve. 195 a. b..... Guyane

semiplicata Encycl... Encycl. meth. pl. 458. f. 3. a. b.

(haud adulta).

— *truncata* Lam..... Phil. N. C. pl. 5. f. 2.

— brevior Trosch..... Phil. N. C. pl. 5. f. 4. — Reeve. 197 Guyane.

Krantzii Charp..... in coll. Charp.

bullata Lea..... Proc. Ac. N. Sc. Phil. 1856. Brésil.

— chloris Trosch Schomb. Reise. Brit. Guyana. III.

p. 545. (haud adulta)..... Guyane.

circumsuleata. v. d. B.. Reeve. 201 Amér. mér.

decollata (Helix) Gmel Chemn. f. 1258.

Hohenackeri Phil..... Zeitsch. Malac. 1851. p. 82..... Surinam.

— *loricata* Reeve..... Reeve. 198. = *gambisutetz*

Macapa J. Moric. Journ. Conch. 1856. pl. 6. f. 7.—

Reeve. 194..... Amazone.

aquatilis Reeve..... Reeve. 73. 193..... Guyane.

— *Charpentieri* Dkr. ... Reeve. 76. (haud adulta)..... »

Nicotiana Reev.....	Reev. 202.....	Brésil.
petechialis Brot.....	Rev. Zool. 1860. pl. 17. f. 10.	
tigrina mihi.		
asperata Reev.....	Reev. 325.....	Pernambuco
transversa Lea.....	Reev. 496.....	Guyane.
tuberculata Wagn.....	Spix. test. Brasil. pl. 8. f. 4.....	Brésil.
ventricosa J. Moric....	Journ. Conch. 1856. pl. 6. f. 6 ...	Pérou.
Batesii Reev.....	Reev. 203.	

Ce groupe est certainement un des mieux caractérisés par la forme de l'ouverture et même par l'habitus général des espèces. Il est spécial à l'Amérique du Sud, particulièrement au Brésil et à la Guyane. M. Reeve, dans sa monographie, indique bien la *M. atra* comme provenant aussi de Burmah, mais j'avoue que cela me paraît bien extraordinaire. Il faut qu'il y ait là quelque confusion de noms ou d'étiquettes, car l'échantillon qui est figuré et qui doit provenir de cette localité, ne semble pas en effet différer essentiellement de la *M. atra* de la Guyane. Je ne suis du reste pas bien sûr que l'espèce figurée par Reeve soit identique avec la *M. atra*, ou tout au moins avec la *M. truncata* Lam. Je ne connais malheureusement pas la description originale du *Bulimus ater* Rich., mais il me semble que la figure de l'Encyclopédie citée par Lamarck pour son espèce diffère notablement de celle de Reeve; elle me paraîtrait se rapprocher davantage de la *M. Nicotiana* Reeve.

I

Testa turrata, elata, costata, lineis elevatis sæpè muricatis cineta; apertura subrotunda.

Typus : *M. asperata* Lam.

Habite. Philippines, Java.

asperata Lam.....	Reev. 2 (non Chenu Ill. Conch.)...	Philippines.
<i>pulchra</i> . v. d. B.	Reev. 49.....	»
baccata Gould.....	Proc. Boston. S. N. H. 1847.....	Burmah.
daetylus Lea.....	Reev. 7.....	Philippines.
inquinata DeFr.....	Reev. 6.....	»
<i>Reirvardii</i> de Haan..		»
<i>pagodulus</i> Reev.....	Reev. 72. — Chenu Ill. Conch.	
<i>Philippinensis</i> Sen.....	pl. 2. f. 12 (nom. asperata Lam.)	
Pernambucensis Reev ..	Reev. 3.....	Pernambuco
perfecta Mouss.....	Mouss. Moll. Java. pl. 22. f. 5. —	
	Reev. 84.....	Java. <i>Libia</i>

K

Testa turrita, elata, costata, costis nonnunquam muricatis, (rarius nullis);
apertura basi angulatim producta, subtetragona.

Typus : *M. varicosa* Trosch.

Habite. Inde, Chine.

- *Amurensis* Gerstfeldt .. Moll. Sibir. pl. 1. f. 14-24. Fl. Amour.
Heukelomiana Reev .. Reev. 123.
- *Reevei* mihi.
balteata Reev .. Reev. 144.
circumstriata Metkalf .. Reev. 205. Borneo.
episcopalis Lea .. Hanley. Conch. misc. 27. Reev. 12 ?
infracostata Mouss. ... Reev. 14 .. Java.
Brookei Reev. Reev. 207 .. Borneo.
pontificalis v. d. B. ... Zeitsch. Malac. 1853. p. 178. »
sparsimnodosa v. d. B. Reev. 208. »
? *Hainesiana* Lea .. Pr. Ac. N. S. Phil. 1856 .. Inde.
Henriettæ Gray .. Reev. 1 .. Chine.
reticulata Lea .. Proc. Zool. Soc. Lond. 1850. »
Herculea Gould .. Reev. 4 .. Inde.
Menkiana Lea .. Reev. 13 .. Bengale ?
plicata Lea .. Tr. am. phil. Soc. VI. pl. 23. f. 95. »
spinosa Benson .. Hanley. Conch. Misc. 7.
pagodula Gould .. Proc. Boston S. N. H. 1847. Burmah.
Jo pagodula Gould .. Reev. (Jo) 10.
Sooloensis Reev. Reev. 31 .. I. Sooloo.
Tourannensis Soul. ... Voy. Bonite. pl. 31. f. 4-7. Cochinchine
variabilis Benson .. Reev. 204.
Indica Soul.
— *varicosa* Trosch .. Reev. 10 a. b. 67. (nom. corru-
gata Lam.) .. Bengale.
— *Wallacei* Reev. Reev. 66. Macassar.

Il me semble que la *M. variabilis* de Benson, figurée dans la monographie de Reeve, ne diffère guère de la *M. Herculea* du même ouvrage.

L

Testa subulata, anfractibus numerosis.

a) apertura acuto-pyriformis, columella torta.

Typus : *M. aculeus* Lea.

Habite. Iles du Grand Océan, Chine, Inde.

- aculeus* Lea Tr. am. phil. Soc. V. pl. 49. f. 72.
 — Hanley. Conch. Misc. 33 (non
 40) Philippines.
- acutissima* v. d. B. Reev. 57.
- ærea* Reev Reev. 64. Philippines.
- albovitata* Brot. Rev. Zool. 1860. pl. 47. f. 7. »
 (nom. vittata) »
- anthracina* v. d. B. Reev. 47.
- Arroensis* Reev. Reev. 48 I. Arroo.
- acuta* Lea Obs. gen. Unio. IV. p. 70.
- aspirans* Hinds Reev. 53. — Mouss. Moll. Java.
 pl. 10. f. 5. pl. 22. f. 3 Java.
- fimbriata* Thorp. Hanley. Conch. Misc. 32.
- macrospira* Morelet Reev. 240. Nouv. Caléd.
- aterrima* Cr. Jan Catal. Coll.
- baculus* Reev. Reev. 430.
- ~~*beryllina* Brot. Rev. Zool. 1860. pl. 47. f. 8. . . . Pondichery.~~
- biflammata* Reev Reev. 85. 124.
- blatta* Lea Reev. 16 Philippines.
- Buschiana* Reev. Reev. 50. Californie(?)
- bullioides* Reev. Reev. 65 Philippines.
- canalis* Lea. Reev. 63 »
- carbonata* Reev. Reev. 88.
- cineta* Lea Reev. 35 Inde.
- corrugata* Lam Chenu. Ill. Conch. pl. 2. f. 48.
 (non Reev.).
- semidecussata* Encycl.
- costata* Q. G Voy. Astr. pl. 56. f. 34-37. (mala l) Vanikoro.
- hastula* Lea. Reev. 28. 29 Philippines.
- crenulata* Desh Chemn. 135. f. 4230.
- torulosa* Brug. Dict. Sc. nat. vol. 29. p. 464.
- Tirouri* Fer. Voy. Astrol. pl. 56. f. 38. 39. . . . Célèbes.

- confusa* Dohrn Pr. zool. Soc. Lond. 1858. p. 135.
- *porcata* Jonas Phil. N. C. pl. 4. f. 19. — Reev.
37 a. (nom. semicancellata) Manille.
- monilifera* v. d. B. . . . Reev. 412 I. Salomon.
- ? *Celebensis* Q. G. Voy. Astrol. pl. 56. f. 26-29. Célèbes.
- Cumingii Lea Reev. 23 Philippines.
- cuspidata Chem. Chemn. f. 4228.
- maculata* Born.
- macilenta* Mke Syn. Meth.
- subulata* Sow Gen. of Sh.
- duplex mihi.
- *australis* Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856 Manille.
- forulata Reev Reev. 122.
- maculata* Born *flamulata* v. d. B. . . . Reev. 45 Java.
- figurata Hinds Reev. 49 Nouv. Irl.
- fraterna Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856 ?
- *fulgida* Reev Reev. 24 Philippines.
- fumosa Hinds Voy. Sulph. pl. 45. f. 11-42. (non
Hanl. Conch. Misc. 53) Nouv. Irl.
- ? *obstricta* Reev Reev. 30 ?
- funiculus Q. G. Voy. Astrol. pl. 56. f. 43-44. Moluques.
- *fuscata* Desh Born. pl. 46. f. 47.
- junceae Lea Reev. 33 Luçon.
- lancea Lea Reev. 39 I. Société.
- Metkalfei Reev. Reev. 242 Borneo.
- subsuturalis* Metk.
- mucronata v. d. B. Zeitsch. Malac. 1853. p. 177.
- palimpsestos Reev. Reev. 141.
- perrimosa Reev. Reev. 144.
- Philippii Ad.
- picta* Phil. Zeitsch. Malac. 1848. p. 154. Manille.
- ? *phlebotomum* Reev. . . . Reev. 405 Afrig. occid.
- *picta* Hinds Reev. 43? — Voy. Sulph. pl. 45.
f. 3. Nouv. Irl.
- *Plutonis* Hinds Reev. 36 I. Feejee.
- pugioniformis Phil. Zeitsch. Malac. 1851. p. 83.
- punctata Lam. Chenu. Ill. Conch. pl. 2. f. 44. —
Hanl. Conch. Misc. 28?
- *pyramis* Bens. Reev. 51. 402 Borneo.
- Martensi mihi.

<i>rufescens</i> Martens....	Malac. Blätt. 1860. p. 47.....	Japon.
<i>rustica</i> Mouss.	Reev. 21.....	Java.
<i>digitalis</i> Mouss.....	Journ. Conch. 1857. p. 160.....	»
<i>Samoensis</i> Reev.	Reev. 60.....	I. Samoë.
<i>semicancellata</i> v. d. B..	Reev. 37 <i>b.</i> (non 37 <i>a.</i>)	
<i>spadicea</i> Phil.	Zeitsch. Malac. 1848. p. 154.....	Manille.
<i>subula</i> Lea	Reev. 62.....	Philippines.
<i>subulata</i> Lam.....	Chenu Ill. Conch. pl. 2. f. 19.	
<i>uniformis</i> Q. G.....	Voy. Astrol. pl. 56. f. 30-35. (non Reev. 95)	Célèbes.
<i>uniusulcata</i> Reev.	Reev. 44.	
<i>Verreauiana</i> Lea.....	Proc. Ac. N. S. Phil. 1856 ...	I. Sandwich
<i>veruculum</i> Morelet.....	Journ. Conch. 1851. pl. 5 f. 3. (juv.) — 1856. p. 36. — 1852. p. 262.....	I. Navigat.
<i>Belone</i> Phil.....	Zeitsch. Malac. 1851. p. 81.	
<i>Scipio</i> Gould.....	Proc. Boston. S. N. H. 1847.	

Les espèces de ce groupe nombreux sont très-difficiles à distinguer les unes des autres, et il est très-probable que bon nombre d'entre elles devront passer au rang de synonymes.

b) apertura acuto-pyriiformis, columella haud torta.

Typus : *M. albescens* Lea.

Habite. Philippines, Iles de la Sonde.

<i>albescens</i> Lea.....	Reev. 42.....	Philippines.
<i>arctecava</i> Mouss.....	Reev. 71	Java.
<i>? Bensoni</i> Phil.	Zeitsch. Malac. 1851. p. 82	Liew Kiew.
<i>laevis</i> Gray	Reev. 40.	
<i>Mindorensis</i> Lea.....	Reev. 34 <i>a. b.</i>	Mindoro.
<i>litigiosa</i> Brot	Rev. Zool. 1860. pl. 16. f. 4.	
<i>monile</i> Mouss.	Journ. Conch. 1857. p. 162.....	Java?
<i>ornata</i> v. d. B.	Reev. 446.....	Java.
<i>pantherina</i> v. d. B.....	Reev. 38.....	Philippines.
<i>rimata</i> Reev.....	Reev. 94.	
<i>Timorensis</i> Reev.	Reev. 79.....	Timor.
<i>tristis</i> Reev.....	Reev. 121.	Java.

c) apertura ovata.

Typus : M. Petittii Phil.

Habite. Iles du Grand Océan.

? clavus Lam.	Chenu. Ill. Conch. pl. 2. f. 21.	
— Commersoni Morelet ...	Sér. Conch. pl. 6. f. 4. — Reev. 237	Madagascar.
— corporosa Gould.	Reev. 68.	Taïti.
ferrea Reev.	Reev. 9.	Borneo. Afr.
occid. (?)
bicolor Brot.	Rev. Zool. 1860. pl. 47. f. 12.	Taïti.
crepidinata Reev.	Reev. 120.	Java.
? decollata Lam.	Reev. 78 ?! — Lam. An. S. V.	Guyane (?)
divisa Phil.	Zeitsch. Mal. 1851. p. 81.	
— exusta Reev.	Reev. 74.	I. Salomon.
— Gouldiana Reev.	Reev. 115.	Nov. Caléd.
humilis Phil.	Zeitsch. Mal. 1851. p. 82.	
indefinita Lea.	Reev. 56.	Luçon.
— Newcombii Lea.	Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.	I. Sandwich
Javanica v. d. B.	Phil. N. C. pl. 4. f. 20.	Java.
coarctata Lam. in Phil.	Reev. 22.	
— lutosa Gould.	Proc. Bost. Soc. N. H. 1847.	Upolu.
maurula Reev.	Reev. 15.	Guinée.
Moreleti Reev.	Reev. 239.	Nov. Caléd.
speciosa Morelet	Test. nov. Austral. 1857.	»
obscura Brot.	Rev. Zool. 1860. pl. 47. f. 9.	
Petitiï Phil.	Zeitsch. Mal. 1848. p. 153. — Hanl.	
	Conch. misc. 46 ?! (non Reev.)	Nov. Caléd.
? Erebus Reev.	Reev. 75.	Borneo (?)
— recta Lea.	Reev. 41.	Philippines.
semiornata Brot.	Rev. Zool. 1860. pl. 46. f. 5.	Java.

d) Testa minus elevata, plerumque minor; anfractu ultimo basi subangulato, apertura pyriformi.

Typus : *M. acuminata* Dkr.

Habite. Iles du Grand Océan.

— <i>acuminata</i> Dkr.....	Phil. N. C. pl. 3. f. 5.	
<i>acus</i> Lea	Reev. 92.....	Philippines.
<i>cimelium</i> Reev.....	Reev. 52.....	I. Salomon.
<i>costellaris</i> Lea	Reev. 98.....	Siquijor.

<i>florata</i> Hinds.....	Reev. 89.....	Nov. Irlande
<i>floricoma</i> Reev.....	Reev. 99.	
<i>fulgurans</i> Hinds.....	Voy. Sulph. pl. 15. f. 6. — Reev. 55?.....	Nov. Irlande
<i>gaudiosa</i> Hinds.....	Voy. Sulph. pl. 15. f. 49.....	»
? <i>impura</i> Lea	Reev. 116.....	Philippines.
<i>luctuosa</i> Hinds.....	Reev. 61.....	I. Fedjee.
<i>Papuensis</i> Q. G.....	Voy. Astrol. pl. 56. f. 45-47.....	Papous.
<i>plana</i> v. d. B. (Cuming. in sched)	ubi?	Philippines.
<i>pyramidata</i> Hinds	Voy. Sulph. pl. 15. f. 20.	
<i>Schomburgki</i> Hanley ...	Reev. 93.	<i>Siam</i>
<i>sobria</i> Lea	Reev. 32. 80.....	Philippines.
<i>var. M. cochlidium</i> Lea	Reev. 27.	»
<i>terebriformis</i> mihi.		
<i>terebra</i> v. d. B.....	Phil. N. C. pl. 4. f. 17. (juv.) — Reev. 46	Java.
<i>turritella</i> Soul.....	Voy. Bonite. pl. 31. f. 8-14.....	Philippines.
? <i>Zingana</i> Morelet	Morelet. Ser. Conch. pl. 6. f. 9..	Zanzibar.

M

Melampus Oliv

Testa mediocris, turrita; anfractus convexi, transversè striati, sæpè longitudinaliter costulati; testa sæpius flammulata vel brunneo punctata; apertura ovata, margine dextro basi late producto.

Typus : M. fasciolata Oliv.

Habite. Asie orientale et méridionale. Iles du Grand Océan. Egypte.

<i>adspersa</i> Trosch.....	Phil. N. C. pl. 5. f. 6	Gange.
<i>flammigera</i> Dkr.	Phil. N. C. pl. 3. f. 14	»
<i>beryllina</i> Brot	Rev. Zool. 1860. pl. 17. f. 8.....	Pondichéry.
<i>calculus</i> Reev.....	Reev. 117.....	Chine.
<i>cylindracea</i> Mouss.....	Moll. Java, pl. 11. f. 9	Java.
<i>Dembea</i> Rüppel.....	Reev. 161.....	Abyssinie.
<i>erythrostoma</i> Q. G.....	Voy. Astrol. pl. 56. f. 15-18.....	Vanikoro.
<i>fasciolata</i> Oliv.	Phil. N. C. pl. 1. f. 19.....	Egypte.
<i>tuberculata</i> Müll.....	Reev. 87. 110. — Mouss. Moll. Java. pl. 11. f. 6. 7.....	Java.
<i>punctulata</i> Gratel.	Reev. 100.....	Egypte.

<i>virgulata</i> Fer.	Reev. 109.	Ceylan.
<i>fontinalis</i> Phil.	Reev. 119.	Poulo-Pin.
<i>Fortunei</i> Reev.	Reev. 97.	Shangai.
<i>gemma</i> Reev.	Reev. 86.	
<i>pyramis</i> v. d. B.	Phil. N. C. pl. 4. f. 16.	
<i>Hanleyi</i> Brot.	Mal. Blätt. 1860. p. 109.	
<i>cancellata</i> Bens.	Ann. nat. hist. 1842. p. 488.	Chusan.
<i>Bensoni</i> Reev.	Reev. 96.	
<i>incerta</i> mihi.		
<i>virata</i> Mke.	Moll. Nov. Holl. n° 21.	Nov. Holl.
<i>incisa</i> Reev.	Reev. 118.	Taïti.
<i>inhonesta</i> v. d. B.	Reev. 226.	Java. ?
<i>Layardi</i> Dohrn.	Reev. 104.	Ceylan.
<i>Nicobarica</i> Mörch.	Reev. 54.	Andaman
<i>perpinguis</i> Hinds.	Voy. Sulph. pl. 15. f. 2. — Rv. 113.	I. Fedjee.
<i>turriculus</i> Lea.	Haut. Conch. Misc. 55.	Luçon.
<i>rivularis</i> Phil.	Phil. N. C. pl. 4. f. 6.	Java.
<i>rudens</i> Reev.	Reev. 224.	
? <i>scitula</i> Gould.	Proc. Bost. S. N. H. 1847.	Upolu.
? <i>silicula</i> Gould.	Proc. Bost. S. N. H. 1847.	Orégon.
<i>suturalis</i> Phil.	Phil. N. C. pl. 4. f. 17.	
<i>Tamsii</i> Dkr.	Ind. Moll. Guin. pl. 2. f. 9. 10. (non Reev. f. 106).	I. St.-Ant.
<i>truncatula</i> Lam.	Voy. Astrol. pl. 56. f. 2.	I. de France
<i>unifasciata</i> Mouss.	Moll. Java. pl. 14. f. 8.	Java.

Ce groupe est principalement asiatique ; il a cependant des représentants un peu partout, sauf en Amérique ; ainsi il se retrouve en Afrique, à l'Ile de France et en Europe. — La *M. Layardi Dohrn*, telle qu'elle est figurée dans Reeve, me paraît être la grande variété de la *M. fasciolata* que M. Mousson a signalée également à Java, et que je considère comme le type asiatique de cette espèce. Peut-être faudrait-il lui réunir aussi ma *M. beryllina*.

N

Testa ovato-turrita ; granulis, vel cingulis elevatis plus minusve granulosis ornata ; apertura magna, labro sinuato, columella torta.

Typus : *M. granifera* Lam.

Habite. Philippines. Inde. Java.

ambidextra Martens. Mal. Blätt. 1860. p. 46. Japon.
armillata Lea. Proc. Zool. Soc. Lond. 1850. Inde.

Boninensis Lea.....	Proc. Ac. N. S. Phil. 4856.....	I. Bonin.
coffea Phil.	Phil. N. C. pl. 2. f. 4	Java?
crebra Lea.....	Reev. 162.....	Philippines.
crenifera Lea	Reev. 169.....	Java.
flavida Dkr.....	Phil. N. C. pl. 3. f. 15. — Mouss. Moll. Java. pl. 10. f. 5.....	»
granifera Lam	Hanley. Conch. Misc. 13. — Reev. 225. (mala).....	Mariannes.
granospira Mouss.....	Journ. Conch. 1857. p. 461	Java.
lateritia Lea.....	Reev. 164-166.....	Philippines.
lirata Bens.	Reev. 170 (?).....	Inde.
lineata Trosch	Mouss. Moll. Java. pl. 10. f. 6. — Phil. N. C. pl. 3. f. 7	Java.
lineata Gray.....	Wood. suppl. pl. 8. f. 68.	
Luzoniensis Lea.....	Reev. 171.....	Philippines.
Maiiensis Lea	Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.....	I. Sandwich
Moluccensis Q. G.	Voy. Astrol. pl. 56. f. 22-25. (non Reev. 287).....	Moluques.
nana Lea	Proc. Zool. Soc. Lond. 1850	Philippines.
neutra mihi.		
hybrida Reev.	Reev. 163.	
scopulus Reev.	Reev. 155.	
semigranosa v. d. B....	Phil. N. C. pl. 4. f. 13. — Reev. 167	Java.
verrucosa Hinds.....	Reev. 168.....	Nov. Irland.

O

Testa fusiformis, crassa, regulariter costata, basi transversè lirata; apertura elongata, labro sinuato, columella torta.

Typus : M. Riquetii Gratel.

Habite. Philippines.

Brothi Dohrn.....	Reev. 160.....	Ceylan.
chocolatum Brot.....	Rev. Zool. 1860. pl. 46. f. 2.....	»
lyraeformis Lea	Proc. Ac. N. S. Phil. 4856.....	Manille.
Riquetii Gratel.	Mouss. Moll. Java. pl. 11. f. 40. (non Reeve).	
harpula Dkr.	Phil. N. C. pl. 3. f. 6.....	Java?
triquetra Parr.		
semicincta Phil.	Phil. N. C. 4, 12.	

- tornatella* Lea..... Hanl. Conch. misc. 56 Philippines.
mitra Dkr..... Phil. N. C. pl. 3. f. 9. — Reeve.
 173 (nom Riquetii).
rudis Lea Reeve. 172 Amboyne.
microstoma Lea Hanl. Conch. misc. 58 Philippines.
 Ceylan.
sculpta Soul..... Voy. Bonite. pl. 31. f. 16-18 Philippines.

P

Testa turrita; spira elatior, aperturam superans; anfractibus medio spinosis vel tuberculatis; columella torta, labrum subsinuatum.

Typus : M. Winteri v. d. B.

Habite. Philippines, Java, Nouv. Irlande.

- cerea* Brot Rev. Zool. 1860. pl. 17. f. 13.
collstricta Reeve..... Reeve. 158 Philippines.
dimidiata Mke. Zeitsch. Mal. 1834. p. 28.
 — { *dura* Reeve..... Reeve. 187.
Herklotzi Petit..... Journ. Conch. 1853. pl. 7. f. 10. Java.
mirifica Ad..... Reeve. 159..... Nouv. Irl.
orientalis Ad..... Reeve. 181.
hippocastanum Brot.. Rev. Zool. 1860. pl. 16. f. 1.... N. Caléd.
 — *Winteri* v. d. B. Reeve. 157..... Java.

Les quelques espèces que j'ai réunies ici, forment le passage entre les deux groupes précédents et les espèces épineuses; elles se rapprochent même davantage du type de la M. granifera et de la M. Riquetii que de celui de l'amarula. — Je crois que les M. *Herklotzi* Petit, *dura* Reeve. et *dimidiata* Mke. ne forment qu'une seule et même espèce.

Q

Testa ovato-turrita, majuscula; anfractibus spinis coronatis: apertura spiram subæquans.

Typus : M. amarula L.

Habite. Philippines, Madagascar.

- amarula* L..... Reeve. 177 (?)..... I. de France...
cornuta Lea Reeve. 176..... Madagascar.
crenularis Desh Mag. Zool. 1844. pl. 83..... Philippines.

Cybele Gould.....	Proc. Boston. S. N. H. 1847.....	I. Fedjee.
diadema Lea	Reev. 174.....	Philippines.
mitra Meusch.....	Reev. 175. (excl. synonym.).....	Sumatra.
setosa Swain	Reev. 185. 186.....	Philippines. Sumatra.
speciosa A. Ad.	Reev. 184.....	Nov. Caléd.
tetrica Gould	Proc. Boston. S. N. H. 1847	I. Fedjee
thiarella Lam.....	Schröter. Fluss. Conch. pl. 9. f. 42 (non Reev.).	
villosa Phil.....	Zeitsch. Malac. 1848. p. 454.....	Nov. Caléd.

Le groupe de la *M. amarula* L. présente encore bien des incertitudes quant à la détermination des espèces, et je crois qu'il mériterait d'être l'objet d'un travail spécial. Il importerait d'abord de fixer ce qu'on doit entendre par les *M. amarula* et *thiarella*, qui à cause de leur ancienneté ont servi de terme de comparaison pour toutes les autres espèces décrites depuis. Or, quant à la première, je ne sais trop quelle figure citer; celle de Reeve est tout à fait insuffisante (peut-être même n'est-ce pas sans intention). On peut dire que chaque collection a sa *M. amarula* particulière. Quant à la seconde, j'ai indiqué la figure de Schröter citée par Lamarek. Je ne connais malheureusement pas la figure de la *M. mitra* de Meuschen, mais si elle est conforme à la figure de Reeve, elle représente certainement une autre espèce bien distincte à laquelle j'ai laissé le nom de *mitra*, et n'a aucun rapport avec la petite espèce figurée dans Schröter. Cette dernière forme, qui est assez répandue dans les collections, n'est pas mentionnée par Reeve.

R

Testa turrita, minor, plerumque tenuis, spinis vel tuberculis coronata, striis decurrentibus ornata, plerumque fusco et rubro variegata.

Typus : *M. spinulosa* Lam.

Habite. Maurice, Ceylan, Philippines, Nouv. Irlande.

cochlea Lea	Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.	
corolla Gould.....	Reev. 366	Nov. Zél.
datura Dohrn.....	Reev. 213.....	Ceylan.
denticulata Lea.....	Reev. 214	Philippines.
décussata mihi.		<i>N. Hoff</i>
australis Reev.....	Reev. 82.	
elegans Benson	Reev. 178 (?)	
Feejeensis Reev.	Reev. 179.....	I. Fedjee.
granum v. d. B	Reev. 219.....	Java.
myurus Brot	Rev. Zool. 1860. pl. 46. f. 3.	

- pagoda Lea..... Reev. 182 (?)..... Philippines.
— pugilis Hinds..... Reev. 180.— V. Sulph. pl. 45 f. 17.
 48..... Nov. Irl.
 bellicosa Hinds..... Voy. Sulph. pl. 15. f. 45. 46 I. Fedjee.
 acanthica Lea..... Hanley. Conch. Misc. 8..... Manille.
— scabra Fer..... Reev. 183 (?) — Chem. 435. f. 1259
 (mala)..... Maurice.
 aspera (Hel) Dillw.
— scabrella Phil..... Phil. N. C. pl. 4. f. 43 Java.
 nodosa Parr.
— spinulosa Lam..... Voy. Astrol. pl. 56. f. 12-14.... Java-Ceyl.
 Mouss. Moll. Java. pl. 44. f. 44.
 — Reev. 456 (?)
 turrita Parr.
Terpsichore Gould..... Proc. Boston. S. N. H. 1847..... I. Fedjee.

S

Testa lævigata, conica, subperforata; anfractibus convexis, apertura ampla infernè subproducta.

Typus : M. Zanguebarica Petit.

Habite. Afrique orientale, Java.

- amena* Morelet Journ. Conch. 1851. pl. 5. f. 9. Madagascar.
ferruginea Lea Reev. 147 Zanzibar.
retusa Gray Griff. Cuv. pl. 14. f. 9.
terebra Bens Reev. 59. Java.
torquata v. d. B. Mouss. Java. pl. 9. f. 2. pl. 22. f. 2 »
zonata Benson Reev. 217.
zonata v. d. B. Phil. N. C. pl. 4. f. 12. Bengale.
Zanguebarica Petit. Journ. Conch. 1851. pl. 7. f. 1 Zanzibar.

T

Vibex OKes 1815

Testa turrata, crassa, tuberculata vel carinata; labrum sinuatum, ad basin productum; columella subrecta.

Typus : *M. aurita* Müll.

Habite. Afrique occidentale. Sénégal.

- aurita Müll. Reev. 190. Sénégal.
Pirena aurita Lam.

balteata Phil.

zonata Phil. Phil. N. C. pl. 5. f. 5. Sénégal.

Byronensis Gray Hanley. Conch. Misc. 14. Sénégal.

Oweniana Gray. Wood Wood. Suppl. pl. 24. f. 23.

tuberculosa Rang. Reeve. 191.

Rangii Desh. Mag. Zool. pl. 13.

fastigiella Reeve. Reeve. 189.

fusca Gmel. Reeve. 200. Sénégal.

Listeri Anton.

Matoni Gray. Hanley. Conch. Misc. 1.

?mutans Gould Reeve. 215. ~~Burmah~~ (?) *Cey. Palmyr* W

Ce groupe, un des plus beaux et des plus caractérisés, n'a été trouvé jusqu'à présent qu'au Sénégal; les espèces ont une certaine analogie de forme et de sculpture avec les Cérites de la section des Potamides (*C. muricatum*, *radula*).

U

Testa turrita, apertura basi canaliculata, intus costis decurrentibus prædita.

Habite. Gabon.

tessellata Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850. Gabon. *Lea*

Cette espèce forme à elle seule un groupe très-caractérisé par la présence à l'intérieur de la coquille de deux lames saillantes placées contre la paroi extérieure. Ces lames n'atteignent pas le bord droit, elles s'arrêtent même longtemps avant, de façon qu'elles peuvent facilement passer inaperçues; mais elles se sentent très-distinctement au moyen d'une épingle introduite dans l'ouverture de la coquille. — M. Reeve considère la *M. tessellata* comme synonyme de *M. rudis* Lea, dont elle me paraît parfaitement distincte à tous égards. — Les plis de la paroi externe ne se prolongent pas à l'intérieur de la spire.

V

Melaniæ incertæ sedis.

æqualis Hald. Hald. monog. Lymn.ouv. n° 4... Amér. bor.

æthiops Beck.

affinis Lea Proc. Ac. N. S. Phil. 1856. Manille.

angulosa Mke. Syn. Meth. p. 135. Amér. bor. *Mke. peruviana*

angusta Phil. Phil. N. C. pl. 5. f. 9. ?

aspersa Cr. Jan Catal. Coll. (in collect. Crist. Jan deest) Amér. austr. *I*

- australis Lea. Proc. Zool. Soc. Lond. 1850 Australie.
 batana Gould Proc. Boston. S. I. p. 144. (1843) Burmah.
 bizonalis de Kay = *virginica* juv
 bicarinata Gratel. *Act 100 linn Bord. 1841 4, 9 Pirena*
 bicolorata Anth. Catal. Smithson. Inst. Amér. bor. *20*
DS bulbosa Gould. Proc. Boston. S. N. H. 1847 Columbia R.
 Carolinæ Gray.
 conus Jacq.
 coracina Anth. Catal. Smithson. Inst. = *Sceloporus* *Amér. bor.*
 costata Raven. Catal. Coll. Raven. 1834. Virginie.
 Duisabonis Gratel Lea. Catal. Mel. *Act 100 linn Bord 1841 4, 8 Pirena*
 dolorosa Gould. Proc. Bost. S. N. H. VII. 1859. Hakodadi.
 eburnea Mhlf. Lea. Catal. Mel.
rycina *Stm* exigua Conr. Proc. Ac. Phil. VII. p. 269 *Act 100* Californie: *20*
 eximia Anth. Ann. Lyc. N. Y. VI. pl. 3. f. 7.—
 Reev. 408. Amér. bor.
 fluctuosa Gould. Proc. Bost. S. N. H. 1847. Burmah.
 fluminalis Mhlf. Lea. Catal. Mel.
La Fraseri v. d. B. Proc. Zool. Soc. Lond. 1859. Equateur.
 furfurosa Gould. Proc. Bost. S. N. H. 1847 Manille.
 gibbosa Raf. Catal. Smithson. Inst.
 glabrata Mhlf.
 gracilina Gould. Proc. Bost. S. N. H. VII. (1859). Taïti.
 hians Lea.
 hippocastanum Reev. Reev. 188. Borneo.
LS Housei Lea. Proc. Ac. N. S. Phil. 1856. Siam.
 humerosa Gould. Proc. Bost. S. N. H. 1847 Burmah.
 inæquata Fisch Lea. Catal. Mel.
 inemta Anth. Catal. Smithson. Inst. = *Voyage* Amér. bor.
 inermis Gray.
 inermis Sow.
 latebrosa Hinds Voy. Sulph. pl. 15. f. 21. Nov. Irlande
 libertina Gould Proc. Bost. S. N. H. VII. (1859) Chine.
 ligata Cr. Jan. Catal. Collect. Crist. Amér. mér.
 ligata Mke Syn. meth. p. 436 = *Virginia* Ohio.
 lineata Say.
 maculata Parr.
 Madagascariensis Gratel. Lea. Catal. Mel. *Act 100 linn Bord 1841 4, 7 Pirena*
 magnifica Conr. id. *Paludina?*
 moesta Hinds. Voy. Sulph. pl. 15. f. 4. I. Fedjee.
 migmata Raf

— 4, 7 Melania
Madagascariensis Gt

— 4, 8 Melania Duisabonis
Gt
Medusa

— 4, 9 Mel bicarinata
Gt
Medusa

Grateloup
Act Soc Linn Bord 1841

1880

V. GENRE PIRENA Lam.

atra L.....	Reev. 5.....	Philippines. Moluques.
<i>terebralis</i> Lam.		
<i>pagodus</i> Reev.....	Reev. 4. (monstr.)	
Cantori Reev.	Reev. 2.....	Penang.
Cecillei Phil	Zeitsch. Malac. 1849. p. 28.	
fluminea Gmel.	Reev. 10. <i>Six 118. 13.</i>	Madagascar.
granulosa Lam.	Deless. pl. 31. f. 1 a. b.	
lingulata Reev.....	Reev. 7. <i>Pot. Moll. 34 31. 5. 6</i>	<i>Madag.</i> Afr. occid.
maura Reev.....	Reev. 6	»
nana Reev.	Reev. 4	Nov. Caléd.
nitida v. d. B.	Malac. Blätt. 1858. p. 36	Philippines.
picta Reev.	Reev. 3	Ceylan.
<i>Mpsis princeps</i> Lea ...	Tr. am. phil. S. V. pl. 49. f. 74.	
plicata Reev.....	Reev. 11	Afriq. occid.
<i>M. subimbricata</i> Phil.	Phil. N. C. pl. 5. f. 3. — Reev.	
	199.	
sinuosa Phil.....	Zeitsch. Malac. 1851. p. 91.	
spinosa Lam.....	Reev. 9	Madagascar.
<i>Madagascariensis</i> Enc.	Encycl. meth. pl. 458. t. 2 a. b.	

Madagascariensis } *Grat. act. n. 4. 1841 4, 7 c. 9.*

Ce beau genre est répandu sur une assez vaste étendue de pays, et les mêmes espèces se rencontrent dans des localités très-différentes, aussi présentent-elles beaucoup de variétés qui rendent souvent la détermination difficile. Je ne doute pas que par la suite la liste que je donne ici ne doive subir de notables réductions. — J'ai réuni aux Pirènes la *Melanopsis princeps* Lea, qui est un jeune individu probablement de *P. picta* Reev., et la *Melania subimbricata* Phil., qui est le jeune âge de la *P. plicata* Reev. La *Pirena plana* Jan. (collect. Crist.) est une Mélanie de l'Amérique du nord, probablement *M. canaliculata* Say. *Pirena aurita* Müll. est une Mélanie; enfin *P. iostoma* Pf., *scalariformis* Say et *tenuis* Pf. sont des Potamides. Je considère *P. pagodus* Reev. comme une monstruosité qui n'est pas rare dans l'espèce, quoique je ne l'aie jamais vue aussi caractérisée que dans l'échantillon figuré par Reeve.

VI. GENRE HEMISINUS, Swains¹⁸⁴⁰

(Basistoma Lea.) *typ. concolor*

- ~~acicularis~~ (Mpsis) Fer .. Rossm. Icon. 672..... Autriche.
~~Melanopsis cornea~~ Mhlf.
~~M. Audebardi~~ Fer.
M. pyramidalis Lang. Isis 1833. p. 430.
 amabilis (Mel.) v. d. B.. Ree. (Melania) 223.
M. pulchra v. d. B... Malac. Blätt. 1858. p. 35..... Célèbes.
~~Behnii~~ Ree..... Ree. 8..... Pernambuco
 bicinctus Ree..... Ree. 2..... Brésil.
M. cingulata J. Moric. Journ. Conch. 1860. pl. 42. f. 6 .. »
 buccinoides Ree..... Ree. 3..... Jamaïque ?
~~Brasiliensis~~ (Mpsis) Mor. Ree. 5..... Bahia.
 var. M. scalaris Wag? Spix. Test. Brasil. pl. 8. f. 5..... Brésil.
 43 Cambojiensis (M.) Ree. Ree. (Melania). 468..... Camboge.
 contractus (Melania) Lea Proc. Zool. Soc. Lond. 1850. —
 Ree. 19..... Seychelles.
~~crebricostis~~ (Mel.) Bens. Ann. nat. hist. 1842. p. 488..... Chusan.
~~crenocarina~~ (Mpsis) Mor. Ree. 16..... Brésil.
 M. cingulata Jonas.. Zeitsch. Malac. 1844. p. 51.
~~Cubanians~~ (Mel.) d'Orb Ree. (Melania) 358..... Cuba.
 M. pallida Gundl.... Ree. (Melania) 220..... »
 dermestoideus (M.) Lea. Ree. 9..... Seychelles.
 Edwardsii (Basist.) Lea.. Ree. 7..... Pernambuco
~~Esperi~~ (Mpsis) Fer Rossm. Icon. 668-671. — Ree. 14 Autriche.
~~M. pardalis~~ Mhlf.
 Guayaquilensis (Mel.) Pet Ree. 23..... Guayaquil.
~~Helena~~ (Mpsis) Meder.. Ree. 24..... Java.
 M. Theminckiana Pet. Journ. Conch. 1853. pl. 7. f. 41.
 ? histrionicus (Mel.) Ree. Ree. (Melania) 192..... Cap.
~~Kochii~~ (Mel.) Bernardi. Ree. 21..... Brésil.
~~lineolatus~~ Wood. Gray.. Ree. 4..... *typ. concolor* 5, 10..... Venezuela. *typ. concolor*
~~nigricans~~ (Clea) Ad ... Ree. 25..... Borneo.
 obesus Ree..... Ree. 17..... Brésil.
 olivaceus Behn Ree. 42..... Pernambuco
~~ornatus~~ (Mel.) Poey.... Ree. 20..... Cuba.
~~Osculati~~ (Mel.) Villa ... Notiz. int. gen. Melania 1855 Quito.
 typ. concolor Ree 10 1822
 Binnigii Lye. Journ. Ar. Conch. II 2, 8 1866. *Basist.* *Nigra*

<i>M. fusco punctata</i> v dB	Proc. Zool. Soc. Lond. 1839 . . .	Equateur.
<i>H. aspersus</i> Reev.	Reev. 10	Brésil.
<i>pulcher</i> Reev	Reev. 45	Pernambuco
<i>punctatus</i> Reev.	Reev. 1	»
<i>ruginosus</i> (Mel.) Morelet	Test. nov. Cuba	Yzabal.
<i>strigillatus</i> (Mel.) Dkr . .	Reev. 44	Brésil.
<i>tenellus</i> Reev.	Reev. 6	Pernambuco
<i>tenuilabris</i> Reev.	Reev. 22	Brésil.
<i>Venezuelensis</i> (M.) Dkr.	Reev. (Melania). 81	Venezuela.
<i>zebra</i> Reev	Reev. f. 15. c. d.	Brésil.
<i>zoster mihi.</i>		
<i>ruginosus</i> Behn.	Reev. 43	Brésil.
<hr/>		
<i>glans</i> (Mel.) v. d. B. . . .	Phil. N. C. pl. 1. f. 8. 9. — Reev.	
	232	Java.
<i>Hugelii</i> (Mel.) Phil	Phil. N. C. pl. 2. f. 8	Nouv. Hol.?
<i>M. brevisformis</i> Parr.		
? <i>M. siphonata</i> Reev. .	Reev. 143	?
<i>siccata</i> (Mel.) v. d. B. . . .	Phil. N. C. pl. 2. f. 9 (juv.) — Reev.	
	230 ?	Java.

J'ai réuni aux *Hemisinus*, sur l'autorité de Reeve, le genre *Clea* Ad., ou du moins une espèce, la *Clea nigricans* ; une seconde espèce a été décrite par Benson (Ann. Mag. N. H. 1860), c'est la *Clea Annesleyi* de Quilon, côte de Malabar, mais elle ne me paraît pas appartenir à ce genre, ni même à la famille des Mélanieniens. Son opercule la rapprocherait plutôt des *Buccins*, car l'auteur dit « operculo unguiculato, parvo, corneo, nucleo marginali dextrali, subbasali, rostro basali elevato munito. » Cette espèce habite des eaux saumâtres en compagnie de *Cérîtes* et d'une *Cyrène*.

Le genre *Hemisinus*, tel qu'il est aujourd'hui constitué, réunit un grand nombre d'espèces qui ont pour caractère commun une columelle tronquée ou un canal à la base. Sa séparation du genre *Melania* rappelle tout à fait celle des *Achatines* et des *Bulimes*, et, comme le genre *Achatine*, il devra être transformé. Il a déjà été séparé des *Melanopsis* et des *Pirènes*, mais il contient encore des formes qui pourraient bien motiver de nouvelles coupes. Ainsi l'*H. Helena* n'a guère d'analogie avec *H. lineolatus* ; les espèces brésiliennes forment de leur côté un petit groupe assez distinct ; enfin peut-être devra-t-on conserver le genre *Clea*.

J'ai ajouté, comme appendice, un petit groupe qui peut-être devrait se placer ailleurs ; les trois coquilles qui le composent n'ont pas positivement la columelle tronquée des *Hémisinus*, mais elles présentent à la base de l'ouverture une espèce de sinus qui m'a engagé à les placer ici. Les figures que donne M. Reeve ne présentent pas ce caractère que je retrouve cependant sur tous les échantillons de ma collection.

VII. GENRE MELANOPSIS Fer.

affinis Fer.

- ? *nodosa* Fer. Fer. Mon. Mel. pl. 4. f. 13. (foss.) *Euphrat*
- ~~+~~ *brevis* Morelet Test. nov. Austral. 1857 Nov. Caléd.
- cariosa* L. Rossm. Icon. 680. 846 (var.) Espagne.
- ~~—~~ *costellata* Fer. »
- ~~—~~ *Sevillensis* Gratel. Rossm. Icon. 846 »
- ~~—~~ *costata* Fer. Rossm. Icon. 678. 679 »
- ~~—~~ *Jordanica* Roth. Moll. spec. pl. 2. f. 12. 13. Asie min.
- ~~—~~ *Dufourii* Fer. Rossm. Icon. 833-839. Espagne.
- Etrusca* Villa (v. min.) Toscane.
- Maroccana* Chem Gassies. Desc. coq. Alg. f. 5. 6 . . . Algérie.
- fulgurans* Gassies Journ. Conch. VII. p. 371 Nov. Caléd.
- frustulum* Morelet Test. nov. Austral. 1857 »
- ~~—~~ *Graellsii* Villa Rossm. Icon. 841 Espagne.
- Hammanensis* Gassies. Gassies. Descr. coq. Alg. f. 9. 10. Algérie.
- Kotschy* v. d. B. Reev. 7. Perse.
- ~~—~~ *lentiginosa* Reev. Reev. 9 Nov. Caléd.
- lineolata* Gassies Journ. Conch. VII. pl. 9. f. 9. 10. »
- Loreana* Guirao. Rossm. Icon. 845 Espagne.
- neritoides* Gassies. Journ. Conch. VII. p. 371 Nov. Caléd.
- ovata* Dkr. Mal. Blätt. 1861. p. 150 N. Zélande.
- ~~—~~ *Parreyssii* Mhlf Reev. 5. Hongrie.
- ~~—~~ *praerosa* L. Rossm. Icon. 676. 677. Algérie.
- ~~—~~ *buccinoidea* Fer. Fer. pl. 1. f. 1. 3. etc. Espagne.
- erosa* Roth. Asie min.
- ~~—~~ *Ferussaci* Roth. Wieg. Arch. 1840. II. 209.
- fusiformis* Sow. Fer. Monog. Melanops.
- laevigata* Lam.
- oliva* Cr. Jan. Catal. Coll. Am. mér (?)
- ~~—~~ *Sauleyi* Bourg Reev. 8. Syrie.
- scalaris* Gassies Gassies Desc. coq. Alg. f. 7. 8. . . . Algérie.
- Strangei* Reev. Reev. 3 N. Zélande.
- turcica* Parr. ubi.
- truncata* Cr. Jan Catal. Coll.
- ~~—~~ *trifasciata* Gray ubi ? *W*
- variabilis* v. d. B. Reev. 6 Perse.

variegata Morelet.....	Test. nov. Austral. 1837.....	Nov. Caléd.
Wagneri Roth	Roth. Voy. Orient.	
Zelandica Gould	Reev. 2	N. Zélande.
zebra Cr. Jan....	Catal. Coll.	

Ce genre est bien nettement circonscrit, aujourd'hui qu'on en a sorti les *Hemisinus*. Son habitat est assez curieux, car il caractérise d'une part la faune méditerranéenne, et il se retrouve d'autre part avec le même facies à la Nouvelle Calédonie et à la Nouvelle-Zélande, sans que jusqu'à présent on l'ait signalé ailleurs. J'estime qu'il y aura quelques réductions à lui faire subir parmi les espèces européennes et surtout dans les espèces de la Nouvelle-Calédonie, qui sont trop multipliées. — Les *Melanopsis Tachitensis* Fer et *fulgurans* Born du Catal. Cristof. et Jan, sont le *Bankivia varians* dans la collection Cristoforis ; les *Melanopsis truncata* et *zebra* de Jan du même catalogue ne se retrouvent pas dans la collection. — La *Melanopsis maculata* Lea est probablement un jeune âge d'une espèce de *Mélanie*, la figure qu'en donne l'auteur (Trans. am. phil. Soc. V. pl. 19. f. 75) n'est pas de nature à dissiper l'incertitude. — Il faudra probablement joindre à la *M. Dufourei*, la *M. scalaris* Gassies.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

ESPÈCES DU GENRE MELANIA.

Les espèces du genre *Melania* se trouvant réparties dans un grand nombre de groupes, j'ai cru devoir en donner un catalogue alphabétique qui permette de les retrouver plus facilement. Ce travail était inutile pour les autres genres qui ne sont pas subdivisés, et dont les espèces sont déjà disposées suivant l'ordre alphabétique.

(Les dénominations passées au rang de synonymes sont en lettres italiques).

	Page		Page		Page
<i>abbreviata</i> Anth	37	<i>afra</i> Zgl	41	<i>annulifera</i> Contr.....	30
<i>abjecta</i> Hald	34	<i>agnata</i> Zgl	41	<i>anthracina</i> v. d. B. ..	47
<i>abrupta</i> Lea	37	<i>agrestis</i> Reev.	42	<i>apis</i> Lea	42
<i>abscida</i> Anth	32	<i>albescens</i> Lea.....	49	<i>approxima</i> Hald.....	36
<i>acanthica</i> Lea	56	<i>albovittata</i> Brot	47	<i>aquatilis</i> Reev.....	44
<i>aculeus</i> Lea	47	<i>Alexandrensis</i> Lea ...	37	<i>arachnoidea</i> Anth....	34
<i>acuminata</i> Dkr.....	50	<i>altipeta</i> Anth	34	<i>arata</i> Lea	30
<i>acus</i> Lea	50	<i>alveare</i> Contr.....	30	<i>aretata</i> Lea.....	32
<i>acuta</i> Lea	31	<i>amabilis</i> v. d. B.....	61	<i>arete-cava</i> Mouss.....	49
<i>acuta</i> Lea	47	<i>amarula</i> L.....	54	<i>armigera</i> Say	29
<i>acutissima</i> v. d. B. ...	47	<i>ambidextra</i> Martens ..	52	<i>armillata</i> Lea.	52
<i>acutocarinata</i> Lea	36	<i>ambusta</i> Anth.....	39	<i>Arroensis</i> Reev.	47
<i>adpersa</i> Trosch.....	51	<i>amoena</i> Morelet.....	56	<i>aspera</i> Dillw.....	56
<i>adusta</i> Anth	37	<i>ampla</i> Anth	39	<i>asperata</i> Lam	45
<i>Ægyptiaca</i> Bens.....	41	<i>Amurensis</i> Gerstf.	46	<i>aspersa</i> Crist. Jan....	57
<i>æqualis</i> Hald	57	<i>angulata</i> Anth.....	37	<i>aspersa</i> Reev.....	45
<i>ærea</i> Reev.	47	<i>angulosa</i> Mke	57	<i>aspirans</i> Hinds.....	47
<i>æthiops</i> Beck	57	<i>angusta</i> Phil.	57	<i>assimilis</i> Anth.....	36
<i>affinis</i> Lea	57	<i>angustispira</i> Anth....	37	<i>athleta</i> Anth.....	34

Page		Page		Page	
aterrima Cr. Jan.....	47	<i>Brookei</i> Reev.....	46	<i>clava</i> Mke.....	42
atra Rich.....	44	Broti Dohrn.....	53	clavæformis Lea.....	37
<i>attenuata</i> Anth.....	42	Brumbyi Lea.....	30	clavus Lam.....	50
auriculæformis Lea...	32	brunnea Anth.....	39	coarctata Lam.....	42
<i>auriscalpium</i> Mke....	35	<i>Buddii</i> Lea.....	35	<i>coarctata</i> Lam. (Phil.)	50
aurita Müll.....	56	bulbosa Gould.....	58	cochlea Lea.....	55
australis Lea	58	bullata Lea.....	44	<i>cochlidium</i> Lea....	51
<i>australis</i> Lea.....	48	bullioides Reev.....	47	coelatura Conr.....	32
<i>australis</i> Reev.....	55	Buschiana Reev.....	47	cofea Phil.....	53
Babylonica Lea.....	36	Byronensis Gray.....	57	cognata Anth.....	39
baccata Gould.....	45	calculus Reev.....	51	collistricta Reev.....	54
baculum Anth.....	34	caliginosa Lea.....	34	columella Lea.....	35
baculus Reev.....	47	Cambojiensis Reev. ..	61	comma Conr.....	35
balteata Phil.....	57	canaliculata Say.....	30	Commersemi Morelet..	50
<i>balteata</i> Reev.....	46	canalis Lea.....	47	compacta Anth.....	32
basalis Lea.....	32	cancellata Say.....	34	concinna Lea.....	34
batana Gould.....	58	<i>cancellata</i> Bens.....	52	<i>confusa</i> Dohrn.....	48
<i>Batesii</i> Reev.....	45	<i>carinata</i> Raven.....	38	congesta Conr.....	36
bella Conr.....	36	carbonata Reev.....	47	conica Say.....	30
bella-crenata Hald ...	36	carinifera Lam.....	36	<i>conica</i> d'Orb.....	42
<i>bellicosa</i> Hinds.....	56	carinocostata Lea.....	35	Conradi mihi.....	36
<i>Belone</i> Phil.....	49	Carolinæ Gray.....	58	consanguinea Anth. ..	39
Bensoni Phil.....	49	casta Anth.....	32	eonus Jacq.....	58
<i>Bensoni</i> Reev.....	52	castanea Lea.....	37	contracta Lea.....	61
beryllina Brot.....	51	catenaria Say.....	34	conulus Lea.....	44
bicarinata Gratel.....	58	catenoides Lea.....	34	coracina Anth.....	58
bicineta Anth.....	36	<i>Celebensis</i> Q. G.....	48	cornea Küst.....	41
bicolor Anth.....	34	cerea Brot.....	54	corneola Anth.....	35
<i>bicolor</i> Brot.....	50	chalybæa Anth.....	37	cornuta Lea.....	54
bicolorata Anth.....	58	<i>Charpentieri</i> Dkr.....	44	corolla Gould.....	55
bicostata Anth.....	30	chloris Trosch.....	44	<i>coronata</i> v. d. B.....	22
biflammata Reev.....	47	<i>chocslatum</i> Brot .. .	53	<i>coronata</i> Küst.....	41
biteniata Conr.....	32	cimelium Reev.....	50	coronilla Anth.....	32
bizonalis de Kay.....	58	cinerea Morelet.....	42	corporosa Gould.....	50
blanda Lea.....	35	cineta Lea.....	47	corpulenta Anth.....	32
blatta Lea.....	47	<i>Cincinnatiensis</i> Lea...	25	correcta mihi.....	39
Boninensis Lea.....	53	<i>cingulata</i> J. Moric....	61	corrugata Lam.....	47
Boykiniana Lea.....	34	<i>cingulata</i> Jonas.....	61	<i>corrugata</i> Lea.....	35
Brasiliensis Moric. ...	61	cinnamomea Anth.....	35	corvina Morelet.....	42
<i>breviformis</i> Parr.....	62	circincta Lea.....	31	costata Q. G.....	47
brevior Trosch.....	44	circumstriata Metk.,..	46	costata Rav.	58
brevis Lea.....	32	circumsulcata v. d. B.	44	costellaris Lea.....	50
<i>brevis</i> d'orb.....	43	elara Anth.....	32	costifera Hald.....	34
brevispira Anth.....	37	Clarkii Lea.....	34	costulata Lea.....	35

	Page		Page		Page
<i>costulata</i> Schmidt.....	41	<i>dermestoidea</i> Lea.....	61	<i>fasciata</i> Mke.....	35
<i>crassa</i> v. d. B.....	21	<i>Deshaysiana</i> Lea.....	34	<i>fasciolata</i> Oliv.....	51
<i>crassa</i> Parr.....	41	<i>Deshaysiana</i> Reev.....	37	<i>fastigiata</i> Anth.....	30
<i>crassilabrum</i> Reev.....	42	<i>Deshaysii</i> Lea in Reev...	34	<i>fastigiella</i> Reev.....	57
<i>crebra</i> Lea.....	53	<i>diadema</i> Lea.....	55	<i>Feejeensis</i> Reev.....	55
<i>crebrestriata</i> Lea.....	32	<i>digitalis</i> Mouss.....	49	<i>ferrea</i> Reev.....	50
<i>crebricostata</i> Lea.....	35	<i>dilatata</i> Conr.....	24	<i>ferruginea</i> Lea.....	56
<i>crebricostis</i> Bens.....	61	<i>dimidiata</i> Mke.....	54	<i>figurata</i> Hinds.....	48
<i>crenatella</i> Lea.....	34	<i>dimorpha</i> Brot.....	44	<i>filum</i> Lea.....	30
<i>crenifera</i> Lea.....	53	<i>dislocata</i> Raven.....	35	<i>fimbriata</i> Thorp.....	47
<i>crenocarina</i> Moric.....	61	<i>divisa</i> Phil.....	50	<i>flammigera</i> Dkr.....	51
<i>crenularis</i> Desh.....	54	<i>dolorosa</i> Gould.....	58	<i>flammulata</i> v. d. B...	48
<i>crenulata</i> Desh.....	47	<i>dubiosa</i> Lea.....	37	<i>flavida</i> Dkr.....	53
<i>crepidinata</i> Reev.....	50	<i>Duisabonis</i> Gratel....	58	<i>Florentiana</i> Lea.....	40
<i>eristata</i> Anth.....	32	<i>duplex</i> mihi.....	48	<i>florata</i> Hinds.....	51
<i>cruentata</i> Mke.....	25	<i>dura</i> Reev.....	54	<i>floricoma</i> Reev.....	51
<i>Cubaniana</i> d'Orb.....	61	<i>Duttoniana</i> Lea.....	29	<i>Floridensis</i> Reev.....	34
<i>cubicoides</i> Anth.....	39	<i>ebenum</i> Lea.....	31	<i>fluctuosa</i> Gould.....	58
<i>Cumingii</i> Lea.....	48	<i>eburnea</i> Mhlf.....	58	<i>fluminalis</i> Mhlf.....	58
<i>Cumingii</i> Lea.....	43	<i>Edgariana</i> Lea.....	34	<i>fœda</i> Lea.....	42
<i>Curreyana</i> Lea.....	35	<i>Edwarsii</i> Lea.....	61	<i>fœnaria</i> Reev.....	44
<i>curta</i> Hald.....	32	<i>elata</i> Anth.....	37	<i>fontinalis</i> Phil.....	52
<i>curta</i> Mke.....	35	<i>elegans</i> Bens.....	55	<i>Foremani</i> Lea.....	30
<i>curvata</i> Lea.....	30	<i>elegans</i> Schmidt.....	41	<i>formosa</i> Anth.....	35
<i>curvicostata</i> Anth.....	35	<i>elegantula</i> Anth.....	32	<i>forulata</i> Reev.....	48
<i>curvilabris</i> Anth.....	31	<i>elevata</i> Say.....	30	<i>Fortunei</i> Reev.....	52
<i>cuspidata</i> Chem.....	48	<i>eliminata</i> Anth.....	34	<i>Fraseri</i> v. d. B.....	58
<i>cuspidata</i> Anth.....	39	<i>elongata</i> Lea.....	30	<i>fraterna</i> Lea.....	48
<i>Cybele</i> Gould.....	55	<i>episcopalis</i> Lea.....	46	<i>Frethii</i> Gray.....	44
<i>cylindracea</i> Conr.....	32	<i>Erebus</i> Reev.....	50	<i>fulgida</i> Reev.....	48
<i>cylindracea</i> Mouss.....	51	<i>erosa</i> Less.....	44	<i>fulgurans</i> Hinds.....	51
<i>cylindrica</i> Conr.....	32	<i>erythrostoma</i> Q. G....	51	<i>fuliginosa</i> Lea.....	40
<i>dactylus</i> Lea.....	45	<i>Etowahensis</i> Lea.....	34	<i>fumosa</i> Hinds.....	48
<i>datura</i> Dohrn.....	55	<i>exarata</i> Lea.....	30	<i>funeralis</i> Anth.....	38
<i>decollata</i> Lam.....	50	<i>exarata</i> Mke.....	30	<i>funiculus</i> Q. G.....	48
<i>decollata</i> Gmel.....	44	<i>excavata</i> Anth.....	32	<i>furfurosa</i> Gould.....	58
<i>decora</i> Lea.....	35	<i>excisa</i> Lea.....	27	<i>furva</i> Lea.....	38
<i>decorata</i> Anth.....	32	<i>excurata</i> Conr.....	31	<i>fusca</i> Gmel.....	57
<i>decussata</i> mihi.....	55	<i>exigua</i> Conr.....	58	<i>fuscata</i> Desh.....	48
<i>Dembea</i> Rüppel.....	51	<i>exigua</i> Morelet.....	43	<i>fusco-cincta</i> Anth....	40
<i>densa</i> Anth.....	31	<i>exilis</i> Hald.....	37	<i>fusco-punctata</i> v. d. B.	62
<i>densecostata</i> Reev.....	35	<i>eximia</i> Anth.....	58	<i>fusiformis</i> Lea.....	40
<i>denticulata</i> Lea.....	55	<i>expansa</i> Lea.....	40	<i>Gassiesi</i> Reev.....	42
<i>depygis</i> Say.....	37	<i>exusta</i> Reev.....	50	<i>gaudiosa</i> Hinds.....	51

Page		Page		Page	
<i>gemella</i> Reev.	42	<i>Henriettae</i> Gray.	46	<i>intensa</i> Anth.	36
<i>gemma</i> de Kay.	38	<i>Herculea</i> Gould.	46	<i>intermedia</i> v. d. B.	42
<i>gemma</i> laticornis Reev.	52	<i>Herklotzi</i> Petit.	54	<i>interrupta</i> Hald.	34
<i>germana</i> Anth.	40	<i>Heukelomiana</i> Reev.	46	<i>intersita</i> Hald.	35
<i>gibbosa</i> Lea.	40	<i>hians</i> Lea.	58	<i>intertexta</i> Anth.	34
<i>gibbosa</i> Raf.	58	<i>Hildrethiana</i> Lea.	25	<i>iostoma</i> Anth.	31
<i>glabra</i> Lea.	38	<i>hippocastanum</i> Reev.	58	<i>iota</i> Anth.	36
<i>glabrata</i> Mhlf.	58	<i>hippocastanum</i> Brot.	54	<i>isogona</i> Say.	24
<i>glandula</i> Anth.	39	<i>histrionica</i> Reev.	61	<i>Japonica</i> Reev.	42
<i>glans</i> v. d. B.	62	<i>Hohenackeri</i> Phil.	44	<i>Javanica</i> v. d. B.	50
<i>glans</i> Anth.	39	<i>Holandri</i> Fer.	41	<i>Jayana</i> Lea.	29
<i>glaphyra</i> Morelet.	43	<i>Holstonia</i> Lea.	32	<i>juncea</i> Lea.	48
<i>glauca</i> Anth.	35	<i>Housei</i> Lea.	58	<i>Judaica</i> Roth.	72
<i>globula</i> Lea.	25	<i>Hugelii</i> Phil.	62	<i>Kirtlandiana</i> Lea.	38
<i>Gouldiana</i> Reev.	50	<i>humilis</i> Phil.	50	<i>Kochii</i> Bernardi.	61
<i>gracilina</i> Gould.	58	<i>humerosa</i> Gould.	58	<i>Krantzii</i> Charp.	44
<i>gracilior</i> Anth.	38	<i>hybrida</i> Anth.	36	<i>lachryma</i> Anth.	32
<i>gracilis</i> Lea.	38	<i>hybrida</i> Reev.	53	<i>lacunata</i> Reev.	42
<i>gracilis</i> Anth.	38	<i>Hydei</i> Conr.	32	<i>lacustris</i> Morelet.	43
<i>gracillima</i> Anth.	36	<i>imbricata</i> Anth.	36	<i>læta</i> Jay.	32
<i>gradata</i> Anth.	30	<i>immanis</i> Morelet.	43	<i>lævigata</i> Lam.	42
<i>granifera</i> Lam.	53	<i>impressa</i> Lea.	32	<i>lævigata</i> Lea.	34
<i>granospira</i> Mouss.	53	<i>impura</i> Lea.	51	<i>lævis</i> Gray.	49
<i>granum</i> v. d. B.	55	<i>inæquata</i> Fisch-Wald.	58	<i>lævis</i> Lea.	34
<i>graphium</i> Morelet.	42	<i>incerta</i> mihi.	52	<i>lævissima</i> Sow.	42
<i>grata</i> Anth.	34	<i>incisa</i> Reev.	52	<i>laqueata</i> Say.	35
<i>gravida</i> Anth.	40	<i>incrassata</i> Anth.	34	<i>lancea</i> Lea.	48
<i>grisea</i> Anth.	32	<i>incurta</i> Anth.	38	<i>Largillerti</i> Phil.	42
<i>grossa</i> Anth.	40	<i>indefinita</i> Lea.	50	<i>larvæformis</i> Lea.	38
<i>Gruneri</i> Jonas.	42	<i>Indica</i> Eyd. Soul.	46	<i>latebrosa</i> Hinds.	58
<i>Guayaquilensis</i> Petit.	61	<i>Indorum</i> Morelet.	42	<i>lateralis</i> Lea.	72
<i>Guineensis</i> Reev.	42	<i>inempta</i> Anth.	58	<i>lateritia</i> Lea.	53
<i>Hainesiana</i> Lea.	46	<i>inermis</i> Gray.	58	<i>latitans</i> Anth.	34
<i>Haleiana</i> Lea.	34	<i>inermis</i> Sow.	58	<i>Layardi</i> Dohrn.	52
<i>Hallenbeckii</i> Lea.	34	<i>inflata</i> Lea.	24	<i>Leaii</i> mihi.	34
<i>Hanleyi</i> Brot.	52	<i>inflata</i> Hald.	40	<i>Lecontiana</i> Lea.	35
<i>harpa</i> Lea.	32	<i>infracostata</i> Mouss.	46	<i>lentiginosa</i> Reev.	36
<i>harpula</i> Dkr.	53	<i>infracasiata</i> Anth.	30	<i>libertina</i> Gould.	58
<i>hastata</i> Anth.	31	<i>Inhambanica</i> Martens.	44	<i>Liebmani</i> Phil.	42
<i>hastula</i> Lea.	47	<i>inhonesta</i> v. d. B.	52	<i>ligata</i> Conr.	33
<i>Haysiana</i> Lea.	32	<i>inornata</i> Anth.	38	<i>ligata</i> Cr. Jan.	58
<i>Helena</i> Meder.	61	<i>inquinata</i> Defr.	45	<i>ligata</i> Mke.	58
<i>Hellerii</i> Parr.	42	<i>inquinata</i> Cr. Jan.	42	<i>lima</i> Conr.	33
<i>Helvetica</i> Mich.	8	<i>integra</i> Say.	24	<i>lineata</i> Say.	58

	Page		Page		Page
<i>lineata</i> Gray	53	<i>Mørchii</i> Beek	44	<i>obeliscus</i> Reev.	43
<i>lineata</i> Trosch	53	<i>Moluccensis</i> Q. G.	53	<i>oblita</i> Lea	36
<i>lineolata</i> Wood	61	<i>monile</i> Mouss.	49	<i>obovata</i> Say	25
<i>lirata</i> Bens.	53	<i>monozonalis</i> Lea	40	<i>obruta</i> Lea	59
<i>lirata</i> Mke.	52	<i>Moreleti</i> Reev.	50	<i>obscura</i> Brot.	50
<i>Listeri</i> Anth	57	<i>mucronata</i> v. d. B.	48	<i>obstricta</i> Reev.	48
<i>litigiosa</i> Brot.	49	<i>multilata</i> Say	59	<i>obtusa</i> Lea	59
<i>livescens</i> Mke	38	<i>multilineata</i> Say	35	<i>occata</i> Hinds	34
<i>livida</i> Reev.	30	<i>murrea</i> Reev.	42	<i>occidentalis</i> Lea	26
<i>loricata</i> Reev.	44	<i>mutans</i> Gould.	57	<i>occulta</i> Anth.	38
<i>luctuosa</i> Hinds	51	<i>mutata</i> mihi	37	<i>ochracea</i> Cr. Jan	59
<i>lugubris</i> Lea	31	<i>Myersiana</i> Lea	59	<i>Ocœoensis</i> Lea	38
<i>lumbrius</i> Reev.	42	<i>myurus</i> Brot	55	<i>Oerstedtii</i> Mørch	43
<i>lutos</i> Gould.	50	<i>nana</i> Lea	53	<i>oliva</i> Lea	33
<i>Luzoniensis</i> Lea	53	<i>napilla</i> Anth.	59	<i>olivula</i> Conr.	33
<i>lyræformis</i> Lea	53	<i>nassa</i> Woodw.	42	<i>opaca</i> Anth.	38
<i>Macapa</i> J. Moric.	44	<i>nassula</i> Conr.	34	<i>opiparis</i> Morelet	43
<i>macilenta</i> Mke.	48	<i>nebulosa</i> Conr.	36	<i>oppugnata</i> Lea	32
<i>macilenta</i> Parr.	41	<i>neglecta</i> Anth.	34	<i>Ordiana</i> Lea	30
<i>macrospira</i> Morelet	47	<i>neutra</i> mihi	53	<i>orientalis</i> A. Ad.	54
<i>maculata</i> Parr.	58	<i>Newberryi</i> Lea	38	<i>ornata</i> v. d. B.	49
<i>maculata</i> Born.	48	<i>Newcombii</i> Lea	50	<i>ornata</i> Poey	61
<i>Madagascariensis</i> Gr.	58	<i>Niagarensis</i> Lea	38	<i>Osculati</i> Villa	61
<i>magnifica</i> Conr.	58	<i>Nickliniana</i> Lea	26	<i>ovalis</i> Lea	33
<i>marginata</i> Raf.	72	<i>Nicobarica</i> Mørch	52	<i>ovoidea</i> Lea	38
<i>Martensi</i> mihi	48	<i>nicotiana</i> Reev.	45	<i>Oweniana</i> Gray	57
<i>Matoni</i> Gray	57	<i>nigrata</i> Poey	42	<i>pagoda</i> Lea	56
<i>Mauiensis</i> Lea	53	<i>nigrita</i> Morelet	44	<i>pagodiformis</i> Anth.	36
<i>maurula</i> Reev.	50	<i>nigritina</i> Morelet	44	<i>pagodula</i> Gould	46
<i>maxima</i> Lea	43	<i>nigrocincta</i> Anth	38	<i>pagodulus</i> Reev.	45
<i>Menkiana</i> Lea	46	<i>nigrostoma</i> Anth	38	<i>palimpsestos</i> Reev.	48
<i>meretrix</i> Reev.	42	<i>Ningpoensis</i> Lea	59	<i>pallens</i> Reev.	43
<i>Metkalfei</i> Reev.	48	<i>nitens</i> Lea	36	<i>pallescens</i> Lea	31
<i>Mexicana</i> Reev.	42	<i>nobilis</i> Lea	31	<i>pallida</i> Gundl	61
<i>microstoma</i> Lea	54	<i>nodata</i> Reev.	29	<i>pallida</i> Lea	59
<i>Mindorensis</i> Lea	49	<i>nodosa</i> Parr.	56	<i>pallidula</i> Anth.	38
<i>minuta</i> mihi	43	<i>nodosa</i> Stentz	41	<i>pantherina</i> v. d. B.	49
<i>mirifica</i> A. Ad.	54	<i>nodulosa</i> Lea	34	<i>panucula</i> Morelet	43
<i>mitra</i> Meusch	55	<i>nuclea</i> Lea	33	<i>papillosa</i> Anth.	34
<i>mitra</i> Dkr	54	<i>nucleola</i> Anth.	40	<i>Papuensis</i> Q. G.	51
<i>modesta</i> Lea	36	<i>nucula</i> Reev.	42	<i>parva</i> Lea	43
<i>modicella</i> Lea	22	<i>nupera</i> Say	40	<i>parvula</i> Schmidt	41
<i>monilifera</i> v. d. B.	48	<i>obesa</i> Anth	33	<i>paucicosta</i> Anth.	36
<i>mœsta</i> Hinds	58	<i>obesa</i> Phil.	22	<i>paula</i> Anth.	40

	Page		Page		Page
perangulata Conr.	36	proxima Say.	38	ruginosa Morelet.	62
percarinata Conr.	36	pugilis Hinds.	56	rugosa Lea.	34
perfecta Mouss.	45	pugioniformis Phil. . .	48	rustica Mouss.	49
perfusca Lea.	31	pulchella Anth.	38	rusticula v. d. B.	42
Pernambucensis Reev	45	pulcherrima Anth. . .	37	Saffordii Lea.	38
pernodosa Lea.	30	pulchra v. d. B.	45	salebrosa Conr.	25
perpinguis Hinds.	52	pulchra v. d. B.	61	Sallei Reev.	43
perrimosa Reev.	48	pumila Lea.	33	Sallei Gassies.	42
perstriata Lea	36	punctata Lam.	48	Samoensis Reev.	49
petechialis Brôt	45	punctulata Gratel.	51	Saussurei Brot.	43
Petitii Phil.	50	pupoidea Anth.	33	Sayii Wood.	30
Philippii Ad.	48	pygmæa Desh.	59	scabra Fer.	56
phlebotomum Reev. . .	48	pyramidalis Morelet . .	43	scabrella Phil.	56
picta Hinds.	48	pyramidata Hinds . . .	51	scabrella Anth.	36
picta Phil.	48	pyramis Bens.	48	scabriuscula mihi . . .	36
picta Lea.	38	pyramis v. d. B.	52	scalâris Wagn.	61
picturata Reev.	38	pyrenella Conr.	30	Schiedeana Phil.	43
pilula Lea	24	quadriseriata Gray. . .	59	Schomburgki Hanley .	51
pinguis Lea	40	Rangii Desh	57	Scipio Gould.	49
pirenoides Reev.	59	rarinodosa Anth.	39	scitula Gould.	52
plana v. d. B.	51	recta Lea.	50	scopulus Reev.	53
planogyra Anth.	30	Reevei mihi.	46	sculpta Soul.	54
planospira Anth.	40	regularis Lea.	30	sculptilis Lea.	38
plebeia Anth.	38	Reinwardii de Haan. . .	45	sculptilis Reev.	44
plena Anth.	33	renovata mihi.	43	Sellersiana Lea.	72
plicata Mke.	59	reticulata Lea.	46	semicancellata v. d. B.	49
plicata Lea	46	retusa Gray.	56	semicarinata Say.	38
plicatula Desh.	59	rhombica Anth.	38	semicostata Conr.	59
plicatula Lea.	34	rigida Anth.	37	semicostata Phil.	72
plicifera Lea.	36	Riquetii Gratel.	53	semidecussata Encycl. .	47
pluristriata Say.	43	rimata Reev.	49	semigradata Reev.	33
Plutonis Hinds.	48	rivularis Phil.	52	semigranosa v. d. B. . .	53
polygonata Lea	43	robulina Anth.	29	semiornata Brot.	50
ponderosa Anth.	59	robusta Lea.	32	semiplicata Encycl. . .	44
pontificalis v. d. B. . .	46	Rogersii Conr.	24	setosa Swain.	55
porcata Jonas.	48	rorata Reev.	31	Shastaensis Lea.	34
porracea Reev.	43	rubicunda Reev.	43	Showalterii Lea.	33
portalis Rossm.	59	rubida Lea	59	siccata v. d. B.	62
Portellii Lea.	34	rudens Reev.	52	silicula Gould.	52
Potosiensis Lea	36	rudis Lea.	54	simplex Say.	38
prasinata Conr.	33	rufa Lea.	37	Sinensis Reev.	43
producta Lea	36	rufescens Lea.	37	siphonata Reev.	62
proscissa Anth.	59	rufescens Martens. . . .	49	sobria Lea.	51
proteus Lea	33	rufula Hald	39	solida Lea.	31

	Page		Page		Page
soluta Phil.	59	sulculata Mawe.	59	trivittata Lea ...	33
Sooloensis Reev.	46	suturalis Phil.	52	trochiformis Cour.	31
sordida Lea.	33	suturalis Hald.	59	Troostiana Lea.	35
spadicea Phil.	49	symmetrica Hald.	35	<i>truncata</i> Lam.	44
<i>spadicea</i> Reev.	43	<i>symmetrica</i> Conr.	36	truncatula Lam.	52
<i>sparsimnodosa</i> v. d. B.	46	tabulata Anth.	39	tuberculata Wagn.	45
speciosa A. Ad.	55	tæniolata Anth.	31	tuberculata v. d. B. ...	59
<i>speciosa</i> Morelet.	50	Taitiana Lea.	37	<i>tuberculata</i> Müll.	51
spinalis Lea.	31	Tamsii Dkr.	52	<i>tuberculata</i> Lea.	29
spinigera Lea.	59	tecta Anth.	37	<i>tuberculosa</i> Rang.	57
<i>spinosa</i> Bens.	46	tenebrocineta Anth.	31	Turati Villa.	43
spinulosa Lam.	56	tenebrosa Lea.	39	turgida Lea.	33
<i>Spixiana</i> Lea.	29	tenera Anth.	39	turgidula Phil.	43
spurca Lea.	31	tenuis Lea.	59	<i>turriculus</i> Lea.	52
Stephanus Bens. (Pal.)	22	tenuisulcata Dkr.	59	<i>turrita</i> Parr.	56
<i>strangulata</i> Encycl.	42	terebella Mhlf.	59	turritella Soul.	51
<i>striata</i> Lea.	35	terebra Bens.	56	uncialis Hald.	37
striatula Lea.	35	<i>terebra</i> v. d. B.	51	undosa Anth.	39
strigillata Dkr.	62	terebialis Lea.	36	undulata Say.	31
<i>strigillata</i> Mhlf.	35	terebriformis mihi.	51	unifasciata Mouss.	52
strigosa Lea.	38	teres' Lea.	35	uniformis Q. G.	49
strobilus Reev.	59	Therpsichore Gould. ...	56	unisulcata Reev.	49
Stygia Say.	40	tessellata Lea.	57	Wahlamatensis Lea. ...	59
subangulata Anth.	37	testudinaria v. d. B. ...	43	Vainafa Gould.	59
subearinata Gray.	59	tetrica Gould.	55	valida Anth.	33
<i>subearinata</i> Anth.	36	textilosa Anth.	40	<i>Wallacei</i> Reev.	46
subcylindracea Lea. ...	39	<i>Themnickiana</i> Petit. ...	61	Vanuxemiana Lea.	33
<i>subglobosa</i> Say.	25	thiarella Lam.	55	Warderiana Lea.	39
<i>subimbricata</i> Phil.	60	tigrina mihi.	45	variabilis Bens.	46
sublirata Conr.	37	Timorensis Reev.	49	<i>varicosa</i> Ward.	30
subnodosa Phil.	43	<i>Tirouri</i> Fer.	47	varicosa Trosch.	46
subsolida Lea.	39	tornatella Lea.	54	variegata M. reg. Ber. .	59
substricta Hald.	36	<i>torquata</i> v. d. B.	56	Venezuelensis Dkr. ...	62
<i>subsuturalis</i> Metk.	48	torquata Lea.	31	venusta Lea.	40
subula Lea.	49	torta Lea.	39	ventricosa J. Moric. ...	45
subularis Lea.	35	torulosa Anth.	37	Verreaniana Lea.	49
subulata Lam.	49	<i>torulosa</i> Brug.	47	versipellis Anth.	59
subulata Chem.	59	Tourannensis Soul. ...	46	verrucosa Hinds.	53
<i>subulata</i> Sow.	48	tracta Anth.	35	veruculum Morelet ...	49
succinulata Anth.	59	transversa Lea.	45	vestita Conr.	31
sugillata Reev.	31	trilineata Say (Lept.) .	26	vicina Anth.	39
sulcosa Lea.	35	<i>triquetra</i> Parr.	53	villosa Phil.	55
sulcospira Mouss.	43	tristis Reev.	49	Winteri v. d. B.	54
sulculosa Mke.	59	tripartita Reev.	27	virens Anth.	40

	Page		Page		Page
<i>virgata</i> Lea	25	<i>vittata</i> Anth.	37	<i>zonata</i> v. d. B.	56
<i>Virginica</i> Say	35	<i>vittata</i> Brot	47	<i>zonata</i> Bens	56
<i>virgulata</i> Fer	52	<i>Zanguebarica</i> Petit. .	56	<i>zonalis</i> Raf	59
<i>viridis</i> Lea	26	<i>zebra</i> mihi.	43	<i>Zeylanica</i> Lea	23
<i>viridula</i> Anth	31	<i>zonata</i> Phil	57	<i>Zengana</i> Morelet	51

TABLE DES GENRES.

	Page		Page
<i>Anculosa</i> Conr.	23	<i>Melastoma</i> Anth ...	27
<i>Anculotus</i> Say	23	<i>Melastoma</i> Swain	28
<i>Basistoma</i> Lea	61	<i>Pachychilus</i> Lea	41
<i>Clea</i> Ad	62	<i>Paludomus</i> Swain	21
<i>Clionella</i> Gray	8	<i>Philopotamis</i> Layard	7
<i>Ganga</i> Gray	7	<i>Pirena</i> Lam	60
<i>Gyrotoma</i> Shuttlw	27	<i>Pyrgula</i> Jan	9
<i>Hemisinus</i> Swain	61	<i>Schizostoma</i> Lea	27
<i>Jo</i> Lea	29	<i>Strephobasis</i> Lea	41
<i>Leptoxis</i> Rafin	23	<i>Tanalia</i> Layard	7
<i>Melania</i> Lam	30	<i>Tricula</i> Bens	8
<i>Melanopsis</i> Fer	63		

ERRATA ET ADDENDA.

- Page 32, après *M. harpa* Lea, ajoutez : synonym. *M. lateralis* Lea. Reev. 314.
- 38, ligne 14, effacez : *M. intersita* Hald.
- 41, après *M. agnata* Zgl., ajoutez : Pot. Mich. Gal. pl. 27. f. 3-4.
- 47, ligne 22, effacez : *M. beryllina* Brot.
- 52, ajoutez au groupe *M.* : *M. Judaica* Roth. Malac. Blætt. 1855. pl. 2. f. 1-3. — Reev. 103.
- 53, après *M. Riquetii* Gratel., ajoutez : synonym. *M. semicostata* Phil. N. C. pl. 4. f. 12.
- 58, ajoutez au groupe *V.* : *M. marginata* Raf. Catal. Smiths. Inst.
- 59, ajoutez au groupe *V.* : *M. Sellersiana* Lea. Obs. gen. Unio. V. pl. 30. f. 8.
- 60, ajoutez : *Pirena* (*Mpsis*) *Lamarckii* Val. in Pot. Mich. Gal. pl. 31. f. 5. 6. Madag.?

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

II

(AVEC TROIS PLANCHES)

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

ADDITIONS ET CORRECTIONS

AU

CATALOGUE SYSTÉMATIQUE

DES ESPÈCES QUI COMPOSENT

LA FAMILLE DES MÉLANIENS

PAR

A. BROT, D. M.

GENÈVE

CHEZ GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

1868

Depuis longtemps déjà je désirais rectifier certaines erreurs qui s'étaient introduites dans mon *Catalogue des Mélaniens*, réparer quelques omissions importantes et faire connaître les diverses modifications que six années écoulées ont pu apporter dans ma manière de voir relativement aux espèces qui composent cette famille nombreuse. Ce sont ces corrections que j'ai réunies dans les quelques pages qui suivent, et que j'adresse spécialement à ceux qui ont bien voulu accueillir le premier cahier de mes *Matériaux pour servir à l'étude des Mélaniens*; elles sont groupées suivant le même ordre que j'avais adopté dans mon premier travail, il sera donc aisé de les introduire dans mon ancien *Catalogue*. J'ai profité de cette occasion pour mentionner les espèces décrites récemment dont j'ai pu avoir connaissance, et pour décrire quelques formes de ma collection qui m'ont paru nouvelles, ou tout au moins que je n'ai pas cru pouvoir assimiler d'emblée à des espèces déjà connues. Dans les cas où j'ai eu quelques doutes sur leur identité avec des espèces décrites antérieurement, j'ai préféré créer un nom nouveau, au risque de grossir encore les synonymies, car j'estime cet inconvénient moindre que celui qui résulte d'assimilations erronées. Les figures qui accompagnent mon travail permettront d'ailleurs toujours aux auteurs lésés de reconnaître facilement leurs espèces et de réclamer à l'occasion leur droit de propriété: elles ont été exécutées sous mes yeux d'après des épreuves photographiques, et me paraissent donner une idée aussi exacte que possible des coquilles qu'elles représentent. J'avais espéré pouvoir livrer les

épreuves photographiques elles-mêmes, mais j'ai dû renoncer à cette idée en raison du coût encore trop élevé de ces sortes de reproductions qui d'ailleurs ne présentent pas toujours une netteté suffisante, surtout dans les parties ombrées. J'ai eu de la peine à obtenir du photographe des épreuves exécutées exactement de grandeur naturelle, ce qui explique quelques désaccords entre les dessins et les mesures que je donne dans le texte; mais ces différences étant peu considérables sont sans importance et rentrent complètement dans la limite des variations de taille individuelles.

Guidé par des considérations purement conchyliologiques, j'avais réuni dans mon *Catalogue* les espèces des Etats-Unis en un certain nombre de genres et de groupes que je regardais comme distincts et exclusivement américains. Aujourd'hui cette division est généralement admise, et les naturalistes américains ont même établi une famille des *Strepomatidae*, qui comprend toutes les *Mélanies* des Etats-Unis. C'est Haldeman qui le premier l'a proposée (Proc. Ac. N. S. Phil., 1863), en la motivant sur le fait que dans toutes ces espèces le manteau est simple, tandis que dans les autres *Mélanies*, il est lacinié ou dentelé. Plus tard, Stimpson (Amér. Journ. of Sc., vol. 38, 1864) a apporté un nouveau caractère distinctif qui consiste en ce qu'elles sont ovipares, tandis que les *Mélanies* proprement dites sont ovovivipares. Suivant le même auteur (loc. cit.), les sexes sont séparés, mais le mâle ne paraît pas avoir d'appareil copulateur extérieur. Cette absence d'organe mâle n'ayant été constatée jusqu'à présent que dans la seule famille des *Ctenobranches* chez les *Vermetidae*, l'auteur cité réunirait les Vermets et les *Mélanies* américaines (peut-être même celles de l'ancien monde présentent-elles la même particularité anatomique) dans une tribu distincte, qu'il nomme *Anandria*. J'avoue ne pas être très-partisan de ce rapprochement que je trouve un peu hasardé. Quant à la famille des *Strepomatidae*, je la considère comme basée sur des caractères d'une importance bien secondaire. Les naturalistes américains semblent

partir du principe qu'en raison du grand nombre d'espèces que renferme le genre *Mélania*, il convient de le subdiviser et d'établir des genres ou même des familles toutes les fois qu'on en trouvera la possibilité. Je ne peux pas me placer à ce point de vue ; la famille des *Mélaniens* me paraît très-naturelle et bien circonscrite, sous le rapport de la coquille, il est vrai. Quant au genre *Melania*, s'il contient trop d'espèces, ce que je ne nie pas, la faute en est peut-être moins à la nature qu'aux naturalistes. Quoi qu'il en soit, voici les genres qui composeraient aujourd'hui la famille des *Strepomatidae*, d'après Tryon (*Am. Journ. Conch.*, I, p. 124) :

1. Ouverture prolongée en avant en un canal plus ou moins marqué.

(Section *Trypanostomoïde*.)

1) Coq. fusiforme, renflée à la périphérie.	
Spire et canal prolongés, columelle sans	
dépôt de naere.	} Gen. <i>Jo Lea</i> .
Spire conique ou ovale, canal moins	
prolongé.	} Subg. <i>Pleurocera</i> Raf.
2) Coq. ovale, turbiniforme, ou fusiforme,	
avec une rangée spirale de nodules à	
la périphérie; canal court; columelle	} Gen. <i>ANGITREMA</i> Hald.
épaissie au sommet et à la base....	
Coq. ovale, ou oblongue, plus petite,	
lisse ou armée de nodules à la partie	} Subg. <i>Lithasia</i> Hald.
supérieure du dernier tour.	
Canal recourbé en arrière.	Subg. <i>Strephobasis</i> Lea.

2. Ouverture simplement anguleuse en avant, sans canal ; la columelle non tordue, souvent avec un callus supérieur.

(Section *Goniobasique*.)

3) Coq. ovoïde, pesante, noduleuse et an-	
guleuse (nodulose-ly angled), ouver-	
ture auriforme, columelle ovale (oval	} Gen. <i>EURYCÆLON</i> Lea.
sic?) tronquée.	

4) Coq. pesante, ovale tronquée, oblongue
ou turriculée; ouverture entière en
haut.....	}	Gen. GONIOBASIS Lea.
5) Ouverture avec une entaille suturale
pleurotomioïde à la partie supérieure		
6) Entaille située au milieu de la lèvre...		Gen. MESESCHIZA Lea.
3. Ouverture entière et arrondie en avant.

7) Coquille ovale, pesante; collumelle avec
un callus à la partie supérieure. . .	}	Gen. ANCULOSA Say.

Dans mon *Catalogue*, les groupes A et B correspondent au genre *Pleurocera* Raf. (*Trypanostoma* Lea), et les groupes C et D au genre *Goniobasis* Lea. Les espèces des genres *Euricælon* et *Strephobasis* sont confondues avec les *Leptaxis*, et les espèces de *Lithasia* et d'*Angitrema* sont réunies au genre *Jo* ou au groupe E. Quant au genre *Meseschiza*, il est nouveau, et m'est encore inconnu. Les espèces américaines ont été étudiées dernièrement avec beaucoup de soin par M. Tryon qui en a publié d'abord un Synopsis (Synonymy of the Spec. of Strepomatidæ, in Proc. of Acad. Phil., 1863), puis une monographie accompagnée de dessins sur bois représentant toutes les espèces (dans Americ. Journ. of Conch., vol. I et II). Etant en relations personnelles avec Lea, Anthony, Haldeman, etc., et pouvant consulter leurs riches collections, il était admirablement placé pour débrouiller le chaos de ces innombrables espèces; aussi a-t-il fait passer au rang de synonymes bon nombre de soi-disant noms spécifiques; il y en a encore à mon avis bien d'autres à supprimer, mais je serais mal placé pour venir contrôler un travail aussi consciencieux et fait dans des conditions aussi exceptionnellement favorables; je préfère laisser ici complètement de côté, au moins pour le moment, toutes ces espèces américaines, renvoyant le lecteur aux travaux cités de Tryon pour tout ce qui les concerne.

J'ai déjà dit que je ne trouvais pas des motifs suffisants pour adopter la nouvelle famille des *Strepomatidæ*, pas plus que je

n'ai adopté celle des *Melanopidæ*. Je ne vois nullement la nécessité de multiplier les familles indéfiniment, et dans mon opinion celle des Mélaniens n'est au fond qu'une sous-famille des *Paludinacées* (telles que Philippi les a envisagées dans son *Handbuch der Conchyliologie*). Quant aux genres proposés, je suis très-disposé à les adopter, au moins en partie, car ils correspondent à des groupes assez naturels, et dans le plus grand nombre des cas, facilement reconnaissables.

Le genre *Jo*, pris dans le sens restreint que lui donne Tryon, ne renferme pour moi qu'une seule espèce, *Jo fluviatilis*, et je ne vois dès lors pas pourquoi on le séparerait de *Pleurocera* avec lequel il a une parenté intime. *Angitrema* et *Lithasia* ne diffèrent réellement pas l'un de l'autre et me paraissent devoir être réunis; *Strophobasis* me semble pouvoir être réuni à *Pleurocera* sans inconvénient. *Eurycælon* peut subsister pour toutes les espèces habituellement comptées parmi les *Leptoxis*, qui n'ont pas l'ouverture entière et arrondie à la base. J'admets donc pour toutes les espèces américaines (Etats-Unis) les genres suivants: 1° *Pleurocera* Raf. (inclus. *Jo* Lea, *Trypanostoma* Lea et *Strophobasis* Lea); 2° *Lithasia* Hald. (inclus. *Angitrema* Hald.); 3° *Goniobasis* Lea; 4° *Gyrotoma* Shuttlw. (*Schizostoma* Lea); 5° *Mesochiza* Lea (ce genre m'est complètement inconnu); 6° *Eurycælon* Lea; 7° *Leptoxis* Raf. (*Anculosa* Say).

Il ne sera pas inutile d'avertir le lecteur en terminant, que dans mes descriptions j'appelle *longitudinale* la direction parallèle à la suture, et par conséquent *transversale* celle qui va d'une suture à l'autre, parallèlement aux stries d'accroissement. Cette manière de voir me paraît la plus rationnelle, en ce qu'elle est d'une application plus générale, quelle que soit la forme d'une coquille.

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

GENRE PALUDOMUS.

Le genre *Paludomus* a été l'objet de recherches spéciales qui ont eu pour résultat de réduire considérablement le nombre des espèces, comme il était facile de s'y attendre. M. H. Blanford a consigné dans deux intéressants mémoires publiés dans les *Transact. Soc. Zool. de Londres*, les observations qu'il a pu faire sur les espèces de Ceylan, soit en collectant lui-même, soit en étudiant les riches collections de Ceylan et de Londres. Il admet les divisions proposées par Layard, sauf le genre *Ganga* qui, selon lui, a été établi sur des échantillons de *Tanalia* dont l'opercule paraît avoir été accidentellement modifié. Le mollusque ayant perdu son opercule normal en aurait reconstruit un nouveau, mais « d'après un autre type commun à toutes les coquilles operculées en pareil cas. » M. Blanford possède des échantillons d'opercules qui, ayant été brisés en partie seulement, ont été réparés par le mollusque même, et présentent réunies la forme d'opercule de *Tanalia* et celle de *Ganga*. Cette observation ne me paraît pas de nature à inspirer une bien grande confiance dans la valeur absolue des caractères distinctifs tirés de l'opercule, d'autant plus que l'auteur cité mentionne la grande variabilité de cet organe non-seulement d'une espèce à l'autre dans le même genre, mais encore dans une même espèce; aussi serait-il porté à n'attribuer aux genres *Tanalia*, *Philopotamis* et *Paludomus* que la valeur de simples sections dans le genre *Melania*. Leurs caractères distinctifs seraient les suivants : *Paludomus*, opercule strié concentriquement, apex supérieur, nucléus subcentral gauche; habite les eaux tranquilles. *Tanalia*, opercule lamelleux, apex latéral, nucleus latéral droit; habite les torrents des montagnes. *Philopotamis*, opercule paucispire, apex supérieur, nucléus subbasal droit; habite les torrents rocailloux.

Quant aux espèces, M. Blanford, comme je l'ai dit, en réduit considérablement le nombre, et je partage en grande partie sa manière de voir à cet égard.

Voici les synonymies que je crois devoir introduire dans la liste que j'ai donnée :

Les *P. loricatus*, *erinaceus*, *aereus*, *undatus*, *Layardi*, *pictus*, *funiculatus* de Reeve, *nodulosus*, *Swainsoni*, *Skinneri* de Dohrn, *similis* de Layard = *P. (Tanalia) aculeatus* Gmel. — Les *P. Gardneri*, *neritoides* de Reeve, *Cumingii* et *dromedarius* de Dohrn = *P. (Tanalia) Tennantii* Reev. — *P. regalis* Layard = *Reerei* (Tanalia) Layard. — *P. globulosus* Reev. = *P. (Philop.) bicinctus* Reev. — *P. acutus* Reev., *modicella* Lea, *spiralis* Reev., *spurcus* Soul., *lutosus* Gould, *parvus* Layard, *palustris* Layard, *obesus* Phil., *Zeylanicus* Lea = *P. Tanjoriensis* (Blanf.) Gmel.¹ — *P. constrictus* Reev., *phasianinus* Layard (non Reeve), *lævis* Layard, *fulguratus* Dohrn, *nasutus* Dohrn, = *P. (Pal.) Chilinoides* Reev.

Cette synonymie diffère en quelques points de celle qu'avait proposée Blanford : d'abord cet auteur réunit le *P. Tennantii* et tous ses synonymes au *P. aculeatus* Gmel. Ces deux formes m'ont paru devoir rester séparées à cause du mode d'enroulement de la spire. Dans le *P. aculeatus* et ses synonymes nous trouvons une spire hélicoïde, dont les tours croissent régulièrement, tandis que dans le *P. Tennantii* le dernier tour enveloppe les précédents et les cache en grande partie. Ce caractère me semble avoir une certaine importance, et ne pas devoir être négligé, surtout dans un genre où les caractères distinctifs n'abondent pas. Blanford prétend que ces deux modes d'enroulement présentent des intermédiaires et passent insensiblement de l'un à l'autre. Je ne nie pas qu'il ne puisse se trouver des individus embarrassants pour la détermination, mais dans la grande majorité des cas la distinction me semble possible, sinon facile. Ces deux espèces forment sous le rapport de leurs variétés de sculpture deux séries parallèles, cependant je ne connais pas de forme squameuse du *P. Tennantii* analogue au *P. erinaceus* Reeve. En second lieu, je réunis *P. Zeylanicus* Lea au *P. Tanjoriensis* Gmel., tandis que Blanford le réunit au *Chilinoides*; du reste ces deux espèces sont très-voisines et n'en forment peut être qu'une seule et unique. Enfin *P. regalis* Layard me paraît devoir être réuni au *P. Reerei* Layard plutôt qu'au *P. sulcatus* Reev., du moins d'après des échantillons reçus de Cuming.

Il faut ajouter à la liste que j'ai donnée précédemment les espèces suivantes :

¹ Ce nom est proposé par Blanford au lieu de *Tanschaurinus* Gmel., comme étant plus grammatical.

- P. petrosus* (Paludina) Gould. Proc. Bost. S. N. H. 1843 ..
maculatus (Mel.) Lea ... Proc. A. N. S. Phil. 1856.
 — Obs. G. Unio. XI, pl. 22,
 fig. 10 Inde (Ahmed-
 nugger).
cyanostomus Morelet.... Journ. Conch. 1864 ... Siam.
 = *Pachychil. parvus* Lea (an *Paludomus*?)
stomatodon Benson Ann. Mag. N. H. 1862 (cum
 (Tanalia ?) figurâ)..... Travancore
 (Inde).

Cette dernière espèce qui m'est inconnue présente un caractère assez singulier, c'est-à-dire une dent au bord columellaire; l'auteur estime qu'elle pourrait bien constituer un genre nouveau pour lequel il proposerait le nom de *Stomatodon*.

Le *Paludomus cyanostomus* Morelet est une espèce assez problématique et dont la place n'est pas encore fixée d'une manière bien positive, car l'opercule est, à ce qu'il paraît, inconnu. Elle a été décrite et figurée par Reeve, sous le nom de *Melania crassilabrum* (Monogr., fig. 221), comme provenant de la Nouvelle-Calédonie. Elle avait été déjà antérieurement décrite par Lea, sous le nom de *Pachychilus parvus* (Proc. A. N. S. Phil., 1856) de Siam; l'auteur en a donné plus tard une figure dans le vol. XI de ses *Observations* (pl. 22, fig. 14). C'est donc Lea qui a la priorité.

Paludomus carinatus (*Anculotus*) Layard. Cette espèce a été décrite brièvement d'après des échantillons de la collection Cumìng, provenant de Bombay (Ann. Mag. N. H., 1855, vol. XVI); la structure de l'opercule n'étant pas indiquée, je l'ai classée dans mon *Catalogue* parmi les *Paludomus*, à cause de sa forme générale et de la sculpture de sa surface, analogue à celle qu'on retrouve dans quelques espèces de ce genre. Reeve dans son *Iconographie* la figure par erreur sous le nom de *A. carinatus* Anth., comme provenant des chutes de la Kanawha aux Etats-Unis; cette dernière espèce est toute différente d'après la figure que donne l'auteur dans le Boston Journ. of N. H. (vol. III, 1840) et paraît être synonyme de *M. dilatata* Conr. J'ai moi-même commis l'erreur de citer la figure de Reeve pour l'espèce d'Anthony dans mon *Catalogue syst. des Mélaniens*. Benson (Ann. Mag., 1864, p. 210) la regarde comme une *Melania* et non un *Anculotus*. Depuis lors, j'ai reçu deux échantillons de cette espèce, pourvus de leur opercule, et j'ai pu me convaincre qu'elle ne pouvait pas faire partie du genre *Paludomus*, car l'opercule est bien réellement spiral. Mais je ne crois pas davantage qu'elle doive être regardée comme un *Anculotus* ou une

Mélanie. En effet, si on examine la région columellaire, on voit qu'elle offre une structure toute particulière et étrangère à la famille des Mélaniens; la columelle est aplatie, et bordée par une dépression ombilicale circonscrite, comme celle que j'ai observée dans certains *Lithoglyphus*, et en particulier dans le *L. tricarinatus* que j'ai décrit dernièrement. La forme générale de la coquille est tout à fait celle des *Lithoglyphus*, et la structure de l'opercule est conforme à celle de l'espèce que je viens de citer. Je crois donc que c'est dans le genre *Lithoglyphus* que devra être placée cette petite coquille. Mais l'examen du mollusque pourra seul trancher la question d'une manière définitive.

GENRE MELANIA.¹

F

Groupe de la *M. Holandri* Fer.

Melania Aegyptiaca Bens. (Reeve, 227), comme j'ai pu m'en assurer par des échantillons de la collection de V. de Busch, n'est autre chose que *Paludina bulimoides* Oliv. Cette coquille paraît destinée à être ballottée d'un genre à l'autre, car M. Bourguignat l'a décrite autrefois sous le nom de *Cyclostoma (Leonia) Gaillardoti* (Amén. Mal., I, p. 335) et Benson la regarde comme un *Paludomus* (Ann. Mag. N. H., 1862).

M. parvula Schmidt est une bonne espèce et doit être conservée; elle présente même, suivant Troschel, une *radula* différente de celle de *M. Holandri*. Quant aux autres espèces énumérées dans mon *Catalogue*, elles ne sont que des variétés de *M. Holandri*, et peuvent se classer en deux groupes, dont l'un renfermerait les formes à spire élevée, l'autre les formes globuleuses; ces deux groupes présentent également des formes lisses et des formes ornées de tubercules. Nous aurions donc la synonymie suivante :

		<i>Refin</i>
<i>M. Holandri</i> Fer. = costulata Schm.	} ornatae.	662 63 Rev 23
— elegans Schm.		
— afra Ziegl.	} inornatae.	665. — —
— agnata Ziegl.		
— glabrata		664

¹ Comme je l'ai annoncé dans mon Introduction, je passe ici sous silence les groupes A à E de mon *Catalogue*, dont les espèces habitent exclusivement les Etats-Unis d'Amérique.

Var. globosa :	— coronata Küst.	} ornatae.	— — — No 228
	nodosa Stentz		
	macilentia Parr.		
	crassa Parr.	} inornatae.	No 233
	cornea Küst.		

D'après les échantillons que j'ai reçus à diverses reprises, les formes globuleuses, raccourcies, habiteraient plus spécialement la Dalmatie.

G

Groupe de la *M. lævissima* Sow.

Ajoutez :

<i>M. variegata</i>	<i>M. reg.</i> Berol. (Wieg. Mss.) = Schiedeana Phil.
Godmani Tristram ..	Pr. Zo. Soc. Lond. 1862 .. Lac Peten, Vera Paz.
<i>gracilis</i> Tristram	» » »
<i>Petenensis</i> Tristram ..	» » »
Salvini Tristram	» Rio de la Paçon.
<i>tumida</i> Tristram	» Lac Peten, Vera Paz.
<i>Planensis</i> Lea	Pr. Ac. N. S. Phil. 1858. —
	Obs. G. Un. XI, pl. 22, fig. 26. Honduras.
<i>Verreauxiana</i> Lea ...	Obs. G. Un. XI, pl. 22, fig. 27. I. Sandwich (?)
<i>Verreauxiana</i> Lea .	Proc. Ac. N. S. Phil. 1856.

Suivant M. Morelet (in litt.) *M. intermedia* v. de Busch = *M. Largilieri* Phil.; *Pachychilus Cumingii* Lea (*M. renovata mihi*) = *M. graphium* Morelet. La figure 150 de Reeve devrait être plutôt rapportée à une variété de *M. cinerea* Morelet; enfin *M. polygonata* Lea = *M. immanis* Morelet. M. Morelet m'écrit également qu'il considère *M. Hellerii* Parr. comme distincte de *M. lævissima* Sow.; les échantillons de ma collection, provenant de M. de Charpentier, présentent en effet une forme d'ouverture différente de celle de *M. lævissima*, relativement plus petite, rétrécie encore avec l'âge par l'épaississement des bords, plus arrondie à la base, et avec un angle supérieur moins aigu. Par contre, il me semble impossible de distinguer la *M. Sallei* Reev. (non Gassies) de la *M. lævissima*. — Je crois qu'il faut ajouter encore au groupe dont nous nous occupons la *M. siphonata* Reev. que j'avais réunie à tort à l'*Hemisinus Hugelii*, dans mon *Catalogue* (p. 62).

La *M. nigrata* Poey présente quelquefois une particularité assez singulière. Dans les échantillons bien adultes, l'ouverture de la coquille tend à

se rétrécir, en outre il se forme sur le bord gauche, ou plutôt au haut de la columelle, un petit tubercule dentiforme ; je retrouve cette anomalie sur cinq des individus de ma collection.

Je n'ai pas encore vu d'échantillon de *M. coarctata* Lam. (*agrestis* Reev.), mais je regarde comme très-probable que cette Mélanie n'appartient pas au groupe G, et qu'elle doit plutôt être réunie au groupe K, dans le voisinage de *M. Brookei* ou *sparsimnodosa* v. d. B.

Quelques auteurs considèrent *M. brevis* d'Orb. (*zebra mihi*) comme étant un *Paludomus* ; c'est une erreur à mon avis. Cette coquille possède un opercule de Mélanie parfaitement normal, spiral, à spire rudimentaire, nucléus basal, gauche, bien différent de la forme qu'on rencontre dans les *Philopotamis* ; par contre, il est très-douteux qu'elle doive rester dans le groupe auquel je l'ai réunie, et dans lequel on trouve généralement un opercule formé de plusieurs tours croissant moins rapidement, avec un nucléus subcentral.

M. Japonica Reev. me paraît devoir passer dans le groupe de la *M. lirata* Bens. ; elle est, pour le moins, extrêmement voisine des *M. ambidextra* Martens et *tenuisulcata* Dkr. — J'avais réuni les *M. spadicea* Reev. et *sulcospira* Mouss., mais évidemment à tort ; cette dernière espèce est bien distincte par la forme de l'ouverture, la structure des tours supérieurs, sa suture profonde et sa coloration. — Un échantillon authentique de *M. Oerstedtii* Mörch que j'ai eu l'occasion d'examiner, est absolument identique avec ce que Cuming m'a envoyé sous le nom de *M. Mexicana* Reev.

M. fenaria Reev. est certainement une *M. nigratina* Morelet non revêtue de l'enduit noir qu'elle porte habituellement. Cette espèce, quoique parfaitement distincte, est souvent méconnue et se trouve dans les collections sous des noms très-différents. Elle est cependant peu variable, sauf dans le mode d'enroulement de ses tours de spire qui a lieu souvent d'une manière plus lâche, et au-dessous de la ligne médiane ou dorsale, d'où résulte une forme générale un peu cylindracée, et dans ses dimensions qui, pour les échantillons de ma collection, varient entre 29 et 43 millim. de hauteur.

M. TURATI Villa (pl. III, fig. 41, 42). (Villa, Giornale di Malac., VIII, p. 413, 1854. — Notizie int. al. gen. Melania, 1855). *T. turrita, subcrassa, epidermide nigro-castanea, apice cariosa; anfract. 6-7 elongatis, convexis, sutura distincta. Apertura ovata, columella callosa, incurva, latè sinuata. Hab. St-Louis (Luigiana) (Villa). Dimens. Alt. 36, lat. 47 $\frac{1}{2}$; apert. alt. 16, lat. 9^{mm}. (Specim. authent.)*

Cette Mélanie, bien distincte des autres espèces du même groupe, n'a pas été figurée jusqu'ici; elle est suffisamment caractérisée par la phrase latine ci-dessus, que j'emprunte aux *Notizie int. al gen. Melania*. C'est une coquille assez solide, de couleur brun-marron foncé, formée de tours convexes, séparés par une suture linéaire bien distincte. Les trois ou quatre premiers tours sont rongés superficiellement. L'ouverture est relativement petite, ovale-aiguë, prolongée à la base en une pointe arrondie et un peu avancée par suite de la torsion de la columelle. La paroi aperturale présente un callus bien marqué; le bord externe est peu ou pas épaissi. La *M. Turati* est certainement voisine de la *M. corvina* Morelet; elle en diffère par sa forme générale, l'enroulement plus lâche de la spire, ce qui rend les tours plus convexes et plus élevés, et la spire moins conique. Elle diffère de la *M. Largillierti* par l'absence des lignes fines longitudinales, et la forme moins élevée. L'épiderme n'est pas lisse et luisant comme dans la *M. lavis-sima*, et si on l'examine à la loupe, on découvre à sa surface une foule de granulations irrégulières un peu vermiculées qui lui donnent une apparence chagrinée. Ces granulations ne sont pas toujours également développées, et ne recouvrent souvent qu'une partie de la surface de la coquille, mais j'en retrouve les traces sur tous mes échantillons. Elles ne sont pas spéciales à la *M. Turati*, mais existent également dans la *M. corvina* Morelet, et paraissent bien appartenir à l'épiderme et être produites par une sorte de froncement ou de décollement partiel, plutôt que par un dépôt de matières étrangères. La figure 11 représente un individu authentique. Je rapporte à cette espèce une coquille (pl. III, fig. 12) dont j'ai reçu de nombreux échantillons de M. Wessel de Hambourg, et qui m'a été envoyée dernièrement par M. Beadle de Philadelphie, comme provenant de Jamapa Riv., Vera Cruz. Elle ne diffère absolument que par ses dimensions moindres; la coloration, la forme des tours, celle de l'ouverture, la structure de l'épiderme sont identiques; en particulier les granulations dont je viens de parler sont extrêmement développées. Elle paraît d'ailleurs être adulte, car le callus pariétal existe. Ses dimensions sont: alt. 25, lat. 13; apert. alt. 12, lat. 6 1/2 millim. L'opercule est formé de 2 à 3 tours de spire croissant rapidement; le nucléus sub-central gauche.

H

Groupe de la *M. atra* Rich.

Ajoutez: *M. millepunctata* Tryon Am. Journ. Conch. I, pl. 22, fig. 3, de l'Amazone. Il faut, par contre, effacer: *M. loricata* Reev. qui appartient

au groupe U, et *M. tuberculata* Wagn. que je considère comme un *Hemisinus*.

M. bullata Lea (Obs. G. Unio. XI, pl. 22, fig. 29) est synonyme de *M. ventricosa* J. Moric. Les deux espèces ont été publiées la même année, en 1836; j'ignore donc auquel des deux noms il faut donner la préférence.

I

Groupe de la *M. asperata* Lam.

Ajoutez : *M. Wallacei* Reev. Reev. 66..... Macassar.
constricta Mouss. Mss..... Célèbes.

Je place ici cette espèce que j'avais confondue à tort avec le jeune âge de certaines variétés de *M. varicosa* Trosch. Je ne connaissais alors cette coquille que par la figure de Reeve, et je m'étais laissé tromper par sa ressemblance avec la fig. 67 de la même planche qui représente une *M. varicosa* jeune. Elle est évidemment extrêmement proche parente de *M. perfecta* Mouss.

Les *M. asperata* Lam. et *inquinata* Deufr., qui paraissent bien distinctes au premier abord, se rapprochent tellement quand on considère un grand nombre d'individus, qu'il devient impossible de tracer une limite entre les deux formes. La *M. inquinata* est généralement plus petite, avec des tubercules moins développés; en outre, les côtes transversales distantes qui ornent les tours supérieurs des deux espèces, persistent plus longtemps, mais ces caractères sont de peu de valeur et insuffisants pour établir un peu clairement sa séparation d'avec *M. asperata* Lam.; je crois donc que ces deux espèces devront être réunies. *M. dactylus*, quoique voisine, me semble toujours facile à distinguer.

K

Groupe de la *M. varicosa* Trosch.

M. Amurensis Gerstf. (syn. *M. Heukelomiana* Reev.). D'après L. v. Schrenk (Reisen u. Forschungen im Amur Lande, 1867, II, p. 627), il faut réunir à cette espèce comme synonymes, *M. Fortunei* Reev. qui en serait le jeune âge ou tout au moins une forme non décollée, et *M. calculus* Reev. qui correspondrait à la variété lisse. En outre, l'auteur cité serait porté à ajouter *M. cancellata* Bens. (= *M. Bensoni* Reev. = *M. Hanleyii* Brot). Cependant il remarque que la figure donnée par Reeve n'est pas très-satis-

faisante et que d'ailleurs la description qui l'accompagne ne concorde pas avec celle de Benson; enfin Reeve indique l'Inde pour patrie de son espèce, tandis que Benson cite Chusan. La description originale de *M. cancellata* correspond, par contre, tout à fait à la *M. Amurensis*, et la figure donnée par Hanley (Conchol. Miscell., II, 41) pour la *M. cancellata* Benson représente exactement la *M. Amurensis*. Je n'hésite donc pas à réunir les deux espèces, en excluant toutefois pour le moment la *M. Bensoni* Reeve. J'ajouterai que *M. Ningpoensis* Lea (Obs. G. Unio, XI, pl. 22, fig. 20) n'en diffère pas non plus; c'est même cette dernière dénomination qui devra en définitive être adoptée pour l'espèce, puisque le nom de *cancellata* est déjà employé pour une espèce de Say, et que l'espèce de Lea a été décrite en 1856 dans les Proceed. de l'Ac. de Philad., c'est-à-dire trois ans avant la publication de l'ouvrage de Gerstfeld.

M. pagodula Gould paraît avoir un opercule arrondi, multispiré, et appartiendrait à la famille des *Cerithiidae* suivant H. Adams qui établit pour cette coquille un nouveau genre *Brotia* (Proc. Zool. Soc. Lond., 1866).

Il faut effacer ici *M. Wallacei* qui passe au groupe précédent.

M. Herculea Gould. La sculpture de cette espèce est extrêmement variable, et on s'en ferait une idée très-incomplète si on ne considérait que la figure donnée par Reeve, qui représente la forme la plus habituellement répandue sous ce nom. Je figure ici trois des variétés les plus marquées que je possède dans ma collection et que je choisis comme s'éloignant le plus du type connu.

La première (pl. III, fig. 3) se fait remarquer par l'aplatissement de ses tours de spire, et leur forme imbriquée. Les côtes sont obsolètes au sommet, lisses et dépourvues de tubercules sur les tours suivants, et terminées brusquement à la périphérie qui est très-anguleuse. Les stries longitudinales se voient seulement au-dessous des sutures où elles sont faibles, et à la base où elles sont beaucoup plus saillantes, nombreuses et serrées. L'ouverture est fortement prolongée à la base et son bord droit présente un angle très-marqué correspondant à l'angle du dernier tour. Cette forme imbriquée et anguleuse des tours de spire rappelle un peu l'espèce figurée par Reeve sous le nom de *M. polygonata* Lea, qui du reste appartient à un autre groupe. L'échantillon figuré provient de l'ancienne collection Menke sans indication de localité. Il ne présente pas de fascies à l'extérieur, mais l'intérieur de l'ouverture en montre deux obsolètes à la base.

La seconde variété (pl. III, fig. 2) s'éloigne moins du type connu. Elle est relativement de petite taille, couverte d'un mince pigment noir; les tours sont convexes, un peu étranglés au-dessous de la suture; ils présentent à

leur partie supérieure des plis nombreux, peu saillants qui se perdent graduellement avant d'atteindre la périphérie, et quatre lignes élevées obsolètes, équidistantes dont les deux supérieures forment de petits tubercules à leur passage sur chaque côte; la moitié inférieure du dernier tour porte en outre six lignes élevées équidistantes. Cette sculpture est peu accentuée, elle l'est peut-être un peu davantage sur le dernier tour; la columelle n'est pas tout à fait aussi prolongée ni aussi tordue que dans la variété précédente, et le bord droit est arrondi. Les deux fascies basales à l'intérieur sont peu visibles.

Enfin la troisième variété (pl. III, fig. 4), la plus éloignée du type, est complètement dépourvue de côtes ou de tubercules. Je l'ai reçue de M. H. Blanford, sous le nom de *M. Herculea* var., et j'avoue que, au premier abord, cette détermination me parut un peu hasardée, mais l'examen de nombreux échantillons m'a convaincu qu'elle était juste. Elle a d'ailleurs pour elle l'autorité d'un savant qui a récolté lui-même et observé sur les lieux, qui a pu par conséquent recueillir bien d'autres variétés intermédiaires que celles que j'ai vues moi-même, et se former une opinion établie sur des bases solides. Cette forme remarquable provient de Awaken Hills (Inde). Un des échantillons de ma collection porte des stries longitudinales assez serrées, les deux autres n'en présentent que des traces sur quelques tours; tous les trois ont à la base une dizaine de lignes élevées. Les tours de spire sont régulièrement convexes; la suture est moins sensiblement appliquée et marginée que dans les autres variétés, au moins dans deux de mes échantillons. Le dernier tour étant arrondi, l'ouverture ne présente pas d'angle à son bord droit; elle offre du reste la forme typique avec deux fascies à la base, sauf dans un exemplaire. Il est plus que probable que la *M. gloriosa* Anth. (Amer. Journ. Conchol., I, pl. 48, fig. 3) n'est autre chose que cette variété, seulement l'échantillon figuré est passablement plus grand que ceux que j'ai eu l'occasion de voir.

Suivant les naturalistes de l'Inde, la *M. Herculea* Gould est synonyme de *M. variabilis* Bens. Je ne connais malheureusement pas la description originale publiée dans le Journal Asiatic. Soc., 1835, mais d'après la figure 204 de Reeve, je serais très-disposé à admettre ce rapprochement que j'avais du reste déjà supposé dans une note de mon *Catalogue*. *M. Indica* Eyd. Soul. viendrait s'ajouter également en synonyme. Enfin je ne vois aucune possibilité de séparer *M. varicosa* Troschel. Cette dernière espèce est généralement moins robuste, non décollée, et sa columelle est moins prolongée, mais ces caractères distinctifs sont de peu de valeur. Il en est de même de celui qu'indique Reeve à propos de sa *M. corrugata* Lam. (= *varicosa* Troschel), c'est-à-dire la présence d'une fascie colorée au-dessus de la suture. Presque toutes les espèces du groupe ont deux fascies basales visibles

en général seulement à l'intérieur de l'ouverture ; quand l'épiderme est de couleur claire, elles paraissent aussi à l'extérieur, et c'est la fascie supérieure correspondant à la périphérie des tours qui se montre en partie au-dessus des sutures.

M. INSOLITA sp. nov. (pl. III, fig. 4). *T. conico-turrita, solidiuscula, lævigata, fusco-olivacea, nitida, obsoletè livido-fasciata; anfr. 7-8, convexiusculi, rapidè crescentes, suturâ impressâ, submarginatâ divisi, ultimo magno, lineis longitudinalibus subcanidis nonnullis, basi eminentioribus circumdato; apertura acuminato-elliptica, basi angulatim producta, intus trifasciata; columella paululum torta, alba, margine dextro simplici, obtusulo. Alt. 28, lat. 13; apert. alt. 12, lat. 7^{mm}. Habit. Inde?*

Coquille lisse, luisante, de couleur vert olive plus ou moins enfumé, et présentant sur ses tours supérieurs une fascie livide peu distincte. Le dernier tour est relativement grand, et porte des traces de quelques lignes élevées longitudinales plus distinctes à la base. Les tours de spire croissent rapidement et sont séparés par une suture un peu imprimée et submarginée. Cette petite espèce, qui offre au premier abord quelque ressemblance avec certaines formes des Etats-Unis d'Amérique, vient se placer par la forme de son ouverture, la nature de son épiderme et son ornementation, à côté de *M. variabilis*, quoique présentant une forme générale bien différente. Je ne saurais trop à quelle autre espèce la comparer, et elle me paraît suffisamment caractérisée par le fait de posséder une spire peu élevée, conique, avec une forme d'ouverture identique à celle des grandes espèces turriculées de l'Inde. J'en possède quatre échantillons avec lesquels se trouvait un opercule détaché exactement semblable à celui de *M. Herculeæ*; je ne l'ai pas mentionné dans la diagnose, parce que je n'étais pas bien sûr qu'il appartint réellement aux coquilles qu'il accompagnait.

M. CITRINA spec. nov. (pl. III, fig. 13). *T. elevato-turrita, pallidè lutea, solida, apice integro, obtusulo. Anfractus 10 convexiusculi: supremi sex ad septem lævigati, fasciis lividis tribus ornati, ultimi concolores, liris filiformibus distantibus, ad basin anfractus ultimi eminentioribus, instructi. Apertura acutè ovalis, intus nonnunquam basi obsoletè bifasciata, basi producta, angulata, margine dextro regulariter arcuato, subcrenulato; columella torta, salmonia, nitens. — Operculum? — Alt. 39-45, lat. 14-15; apert. alt. 15, lat. 7¹/₂-8¹/₂ millim. Habit. Siam (Cuming).*

J'ai entre les mains trois échantillons de cette Mélanie envoyée il y a plusieurs années par Cuming comme étant une espèce nouvelle. Ils ne présentent

au premier abord rien de bien saillant, sauf leur épiderme jaune clair et la coloration de la columelle, deux caractères d'ailleurs peu importants, et qui pourraient bien n'être pas constants. Les premiers tours de spire croissent assez rapidement et présentent trois fascies très-indistinctes qui disparaissent graduellement sur les suivants. Les lignes élevées longitudinales, nulles au sommet, ne deviennent bien apparentes que sur le dernier tour ou l'avant-dernier; elles sont bien marquées à la base et plus ou moins serrées, car sur l'un de mes échantillons j'en compte huit régulièrement espacées sur tout le dernier tour, tandis que sur un autre il y en a huit au-dessous de la périphérie seulement, la partie supérieure du tour étant lisse. La suture est bien marquée; les tours nucléolaires sont violets et forment un sommet remarquablement obtus. L'intérieur de la bouche présente à sa base les deux fascies qu'on retrouve dans d'autres espèces du même groupe, mais elles sont peu distinctes et ont une tendance à se dédoubler en formant quatre lignes étroites correspondant aux lignes élevées de l'extérieur. Cette *Mélanie* ne peut guère se comparer qu'à la *M. varicosa* Troschel, dont elle a un peu le facies; elle s'en distingue du reste facilement par sa spire moins élevée et ses tours moins convexes croissant plus rapidement. En outre, dans la *M. varicosa* Trosch. (= *variabilis* B.) les tours nucléolaires forment une pointe très-aiguë et croissent lentement, tandis que dans notre espèce l'extrémité de la spire est tout à fait émoussée, et paraît légèrement tronquée au premier coup d'œil; si on l'examine à la loupe on reconnaît qu'elle est intacte, mais que cette apparence est produite par l'accroissement rapide et un peu héliciforme des deux premiers tours. Par sa forme générale et son mode d'enroulement, elle rappelle un peu la *M. Largillierii* Phil., qui du reste appartient à un tout autre groupe.

L. a.

Groupe de la *M. aculeus* Lea.

Il faut ajouter à ce groupe quelques-unes des espèces du Voyage de la *Coquille* que j'avais complètement oubliées dans mon *Catalogue*. Au reste, les espèces décrites par Lesson n'ont jamais été figurées, et sont décrites en des termes qui ne permettent guère de les reconnaître.

M. Blosssevilliana Lesson Voy. Coquille II, p. 358. Nouv. Guinée.

? *fauna* Lesson » II, p. 355. Nouv. Irlande.

Offachiensis Lesson » II, p. 356. I. Waigiou.

Fraseri v. d. B. Proc. Zool. Soc. Lond. 1859. Equateur?

Manillaensis Lea. Obs. Gen. Unio XI, pl. 22, fig. 24 = duplex Brot.

(Lea propose ce dernier nom pour *australis* Lea déjà employé, que j'avais changé en *M. duplex*; je ne suis, du reste, pas sûr que cette espèce appartenne réellement à ce groupe: elle a été décrite d'après un seul échantillon en mauvais état.)

plicaria Brug. (ubi?) Chenu. Man. Conch. fig. 4983 (= *hastula* Lea).
latronum Tarnier (in sched.) I. des Larrons (= *acutissima* v. d. B?).
plicatilis Mouss. (Mss.) Catal. Godeffroy..... I. Ovalan.
terebriformis Brot
terebra v. d. B. Reeve. 46 Java.

Par contre, il faut effacer ici *M. pyramis* Benson (renvoyée au groupe L d); *M. Celebensis* Q. G. (groupe N), *M. Verreauxiana* Lea (groupe G), *M. beryllina* Brot (= *tuberculata* Müll. var.) et *M. fraterna* Lea (= *Pirena spec.*). Il faut effacer également : *M. acuta* Lea que je donnais comme synonyme à *M. Arroensis* Lea; elle n'a aucun rapport avec elle, et appartient au groupe B. Le nom de *M. acuta* avait été donné d'abord par Reeve à sa Mélanie n° 48; il l'a remplacé dans son Errata par celui d'*Arroensis*.

M. Fraseri v. d. B., d'après un échantillon de l'auteur, me paraît à peine distincte de *M. terebra* v. d. B. *M. mucronata* v. d. B., d'après l'unique échantillon de l'auteur, est extrêmement voisine de *M. hastula* Lea; *M. Scipio* Gould a la priorité sur le nom de *veruculum* Morelet.

Potiez et Michaud (Gal. des Moll. Douai, pl. 27, fig. 45, 46) figurent sous le nom de *M. punctata* Lam. une espèce différente de celle qui est figurée par Chenu, et qui n'est probablement pas autre chose que *M. tuberculata* Müll. Ils lui donnent pour synonyme *M. torulosa* Fer. ex fide ipsâ(?) et lui attribuent dans leur description de légères côtes longitudinales avec des sillons transversaux, et une longueur de 48 à 20 mill., tandis que l'espèce de Lamarek est *testâ glabrâ*, et longue de 24 $\frac{1}{2}$ lignes.

M. aspirans Hinds. J'ai eu tort de réunir à cette espèce la *M. macrospira* Morelet; je crois qu'il convient de réserver le nom de *M. aspirans* aux formes représentées dans le Voyage du *Sulphur* et dans Reeve, caractérisées par une ouverture obliquement dilatée vers la base et une spire étroitement subulée, cylindracée, subconcave. Quant à *M. macrospira* M., elle ne m'est connue que par les deux figures de Reeve et de Gassiez (Nov. Caled., pl. VI, fig. 3) qui me paraissent représenter deux formes un peu différentes, quoique dessinées toutes deux d'après des échantillons authentiques.

M. canalis Lea, figurée dans Gassies (Nov. Caled., pl. VI, fig. 2), représente une forme que je ne peux reconnaître, mais qui dans tous les cas diffère complètement de celle que nous trouvons dans Reeve (Icon. 63); la description que je lis dans le texte (p. 98) est imitée de celle de Reeve et se rapporte assez bien à l'espèce originale, mais nullement à la figure donnée par M. Gassies.

M. BERNARDII sp. nov. (pl. II, fig. 13). *T. abbreviato-subulata, solidula; spira convexa, omnino lævigata, subintegra, corneo-olivacea, apice flammulis angustis picta; strato nigro tenui et polito obducta. Anfract. circa 10, rapidè crescentes, primi planulati, ultimi convexiusculi, supernè leviter coarctati, suturâ distinctè marginatâ, sublacerâ, divisi. Anfr. ultimus magnus. Apertura ovato-pyriformis, supernè acuta, basi latè effusa, columella alba tortaque; margo externus simplex, acutus, haud sinuatus. Alt. 43, lat. 14 $\frac{1}{2}$; apert. alt. 15, lat. 7^{mm}. Operculum elongatum, semiovatum, paucispiratum, nucleo basali, marginali. Habit. ?*

La petite espèce que je décris ici est assez répandue dans les collections sous divers noms qui ne me paraissent pas lui convenir. Elle est principalement caractérisée par sa forme subulée raccourcie, sa spire plutôt un peu convexe, sa suture fortement marginée, et l'absence de toute sculpture même au sommet. Les tours de spire croissent assez rapidement; les premiers sont aplatis, séparés par une suture distincte; les quatre derniers qui forment environ les $\frac{4}{5}$ de la coquille sont légèrement convexes, un peu étranglés à leur partie supérieure, et la suture est bordée par un bourrelet saillant. L'ouverture est ovale, aiguë au sommet, largement versante à la base; la columelle est blanche, tordue. Toute la coquille est recouverte d'un enduit noir, mince et brillant, sous lequel on découvre un épiderme olive clair, orné au sommet de linéoles transverses brunes ondulées, quelquefois interrompues. Les stries d'accroissement sont assez marquées et serrées sur le dernier tour.

Cette forme est évidemment très-voisine de *M. uniformis* Q. G. et je l'ai longtemps confondue avec elle, mais elle ne présente pas de stries ni de côtes au sommet, et à en juger par la figure du Voyage de l'*Astrolabe*, ses tours croissent d'une manière moins régulière. Les mêmes différences la séparent de *M. fulgida* Reev. ou du moins d'une petite variété que j'ai reçue comme venant des Philippines, car le type est beaucoup plus grand que notre espèce. Au reste, je dois dire que *M. fulgida* Reev. correspond assez exactement à la description de la *M. uniformis* Q. G. Les figures se ressem-

blent moins, mais celles du Voyage de l'*Astrolabe* ne me paraissent pas d'une fidélité irréprochable.

J'ai reçu cette coquille de différentes personnes, avec des indications de localité différentes, mais toutes également douteuses.

M. FUMOSA HINDS. (pl. II, fig. 12).¹ *T. elato-subulata, solidiuscula, longitudinaliter obsoletè et sparsim striata, fusco-olivacea, flammulis transversis angustis et punctis brunneis ornata (in specimine depicto, luto atro-ferrugineo omninò oblecta). Spira apice truncata; anfractus incolumes 10, supremi subplanulati, sequentes sensim convexiores, supernè latè constricti, subexcavati, suturâ distinctâ, perobliquâ, filomarginatâ divisi; ultimo basi inflato et striato. Apertura ovata supernè biangulata, basi latè excisa, intus cœrulescens; columella torta incrassata; callo parietali crasso albo. Alt. (anfr. 10) 115 : lat. 22. Apert. alt. 26, lat. 14^{mm}. Habit. I. Batjan (Landauer); Moluques (Bernardi); Nov. Irlande (Hinds.).*

Cette espèce présente un facies tout particulier, dû à l'obliquité inusitée des sutures qui, peu prononcée dans le jeune âge, devient toujours plus marquée à mesure que la coquille s'accroît; en même temps les tours de spire deviennent plus convexes et l'étranglement de leur partie supérieure se fait sentir davantage au point de produire, sur le dernier tour, à son tiers supérieur un angle bien marqué. La surface est presque complètement lisse jusqu'au sommet, sauf quelques plis irréguliers formés par les stries d'accroissement et quelques stries fines écartées et généralement peu visibles. La base du dernier tour est un peu gibbeuse, et présente une dizaine de stries assez distinctes; la columelle est très-tordue et l'ouverture relativement petite est largement échancrée à la base et terminée en haut par un sinus étroit; le bord pariétal est recouvert d'une callosité blanche assez épaisse. L'échantillon que je figure ici offre des dimensions vraiment colossales; je l'ai reçu de M. Landauer avec un autre tout à fait semblable, plus petit seulement de quelques millimètres. Ces deux coquilles provenaient de l'île Batjan. Malgré la différence de taille, il est évident pour moi qu'elles appartiennent à l'espèce décrite par Reeve (Conch. Icon., fig. 30) sous le nom de *M. obstricta*,² qui ne me paraît pas différer de *M. fumosa* Hinds. Cette

¹ *T. elongata, crassiuscula, levigata, olivaceo-fusca unicolore, vel junioribus infrâ suturam strigis longitudinalibus rufis ornata. Anfractibus paulisper rotundatis, supernè latè subconvexè coarctatis, lineis impressis sparsim et obsoletè cinetis; spira erosa apud anfractum quartum. Aperturâ cœrulescente (Hinds.).*

² *T. acutè subulatâ, tenuiculâ, ad basin constrictâ et truncatâ, luteo-olivaceâ, cornéâ, castaneo irregulariter longitudinaliter punctato-flammâtâ, anfr. 10-12, supernè peculiariter constrictis, lavibus, ad suturas subplicatis; apertura breviusculâ labro effuso. Hab? (Reev.)*

dernière est seulement fortement décollée et réduite à quatre tours, mais les caractères que lui assigne Hinds s'appliquent parfaitement à notre espèce et la figure qu'il en donne s'accorde également bien. Reeve, dans sa *Monographie du genre Melania*, ne parle pas de la *M. fumosa*. Hanley (Conch. Misc., fig. 53) figure sous ce nom une Mélanie qui ne me paraît pas tout à fait conforme à la description et à la figure du Voyage du *Sulphur*; les tours de spire sont trop aplatis et trop étroits, ceux de la *M. fumosa* croissent beaucoup plus rapidement; en outre, les stries longitudinales sont également trop fortes. *M. funiculus* Q. G. pourrait bien être synonyme de *M. fumosa*. Elle provient également des Moluques et les mots : « *anfractibus obliquis convexis, tours très-obliques ressemblant à ceux d'une corde,* » conviennent parfaitement à notre espèce; elle offre aussi des stries transverses (longitudinales pour moi), très-déliées, écartées, et une forme de suture semblable; cependant la figure que nous trouvons dans le Voyage de l'*Astrolabe* (pl. 56, fig. 43, 44) ne serait pas tout à fait conforme à nos échantillons de *M. fumosa*, si toutefois elle est exacte, car elle ne me paraît pas correspondre à la description d'une manière complètement satisfaisante.¹

Je possède dans ma collection deux autres échantillons moins grands que celui que j'ai fait figurer; l'un ressemble tout à fait pour la coloration à la fig. 30 de Reeve, il est de provenance inconnue; l'autre provient des Moluques, suivant M. Bernardi; il a conservé sa spire presque intacte et possède treize tours; on distingue également à sa surface les flammes brunes dont parle Reeve, mais elles sont rendues indistinctes par la coloration foncée de l'épiderme. Quant à l'exemplaire figuré, il est entièrement revêtu d'une couche noirâtre tenace qui masque complètement l'épiderme.

M. rustica Mouss. D'après les nombreux échantillons que j'ai pu voir dans la collection de M. le prof. Mousson, cette espèce paraît être extrêmement variable pour la convexité des tours, leur forme plus ou moins étranglée à la partie supérieure et même pour les proportions de sa spire et son angle spiral. La *M. digitalis* Mouss., de l'aveu même de son auteur, n'en est qu'une forme jeune. J'en figure ici (pl. II, fig. 41) une encore plus jeune, intéressante en ce qu'elle présente les premiers tours de spire et servira à compléter la diagnose de l'espèce. Elle m'a été donnée par M. le prof. Mousson, sous un nom de collection, comme provenant de Java et pouvant être le jeune âge de sa *M. rustica*, en quoi je suis complètement de son avis. L'échantillon que je possède mesure 48^{mm} sur 12^{mm} pour 12 tours de

¹ *T. turrita longissima, subulata, obsoletè transversim striata, albida vel subrubro apice maculata; anfr. obliquis convexis; ultimo inflato; aperturâ amplâ subovali, albidâ aut cœrulescente. Hab. Moluques. Long. 2 p. 8 lin.* (l'extrémité de la spire étant rongée) (Quoy.).

spire. Les premiers tours jusqu'au huitième environ sont ornés de côtes transverses régulières croisées par des stries longitudinales serrées (onze à treize pour sept côtes transverses) ; cette ornementation disparaît graduellement et les derniers tours en sont complètement dépourvus. Les tours de spire sont faiblement convexes, mais le dernier commence à présenter un léger étranglement à la partie supérieure, caractère qui devient souvent très-marqué dans la coquille adulte ; il est, en outre, un peu anguleux à la périphérie, comme cela arrive habituellement pour les coquilles jeunes. L'es-pèce figurée par Reeve (Conch. Ic. Mel., fig. 111) sous le nom de *M. palimpsestos* Reev., de provenance inconnue, offre beaucoup de ressemblance avec la coquille que nous figurons ici et pourrait bien être la même chose. La *M. rustica* présente souvent, à cause de l'étranglement du haut des tours et de ses fortes dimensions, une certaine ressemblance avec *M. fumosa* Hinds, mais elle se reconnaît toujours à la direction moins oblique des sutures et à la forme de son ouverture moins évasée à la base. Elle est en outre beaucoup plus solide et pesante, et présente dans le jeune âge une sculpture qui manque totalement à la *M. fumosa* jeune.

L. b.

Groupe de la *M. albescens* Lea.

M. albescens Lea paraît présenter des variations de taille très-considérables, tout en gardant toujours le même facies général, les mêmes caractères de forme de spire et d'ouverture, et la même ornementation. Les plus grands échantillons de ma collection ont environ 53^{mm} de hauteur sur un diamètre de 14-17^{mm} ; je possède par contre trois petites Mélanies qu'il m'est impossible de ne pas considérer comme appartenant à la même espèce, et qui mesurent seulement 31^{mm} sur 9-10 pour le même nombre de tours de spire ; ils proviennent soi-disant de Chine. Enfin un exemplaire provenant de la Malaisie, et que je tiens du D^r van den Busch, ne mesure que 26 sur 8^{mm}. Tous ces différents échantillons présentent absolument les mêmes caractères, sauf peut-être que la coloration ponctuée est un peu plus apparente sur les plus petits. *M. monile* Mousson et *pantherina* v. d. B., d'après des spécimens authentiques, ne s'en distinguent que par des caractères de bien peu d'importance.

L. c.

Groupe de la *M. Petitii* Phil.

J'ajouterai à ce groupe les espèces suivantes :

- M. affinis* Lea Proc. Phil. 1856. Obs. g. Unio XI,
pl. 22, f. 23. Manille.
brunnescens Tryon.. Am. J. Conch. I. pl. 22, f. 4.. Philippines
? *circumsulcata* Gassies. Jour. Conch. 1865. p. 212. Nov. Caled.
Græffeï Mouss. (mss.) Catal. Godeffroy I. Ovalan.
interposita Mouss. (mss.) id. I. Ovalan.
Landaueri Brot Malac. Blätt. 1865. Moluques.
laxa Mouss. (mss.) . . . (gratiosa Mouss. Catal. Godeffroy.) Upolu.
luteola Dkr. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1866 Tahiti.
Tahitensis Dkr. id. (= *corporosa* Gould,
juv.) Tahiti.
? *Mageni* Gassies. Nov. Caled. pl. VI, f. 10 Balade.
Matheroni Gassies. Nov. Caled. pl. IV, f. 5. Balade.
Montrouzieri Gassies. Nov. Caled. pl. V, f. 10. Art, Balade.
minuta Tryon. Am. Jour. Conch. II. pl. 20, f. 3.. Tahiti.
peregrina Mouss. (mss.) Catal. Godeffroy. Upolu.
retifera Tryon. Am. J. Conch. I. pl. 22, f. 4. Japon.
Myersiana Lea. Obs. g. Unio XI. pl. 22, f. 21. Fidji.
paulla Dkr. (Coll. mea, vend. Hohenacker) ubi? I. Sandwich.
subfasciata Mouss. (mss.) Catal. Godeffroy Upolu.
unicolor Tryon. Am. J. Conch., I. pl. 22 f. 2 Tahiti.

M. circumsulcata Gassies doit changer de nom à cause de *circumsulcata* v. d. B. ; je propose de la nommer *sulcata*.

M. Maurula Reev. in Gassies *Nov. Caled.*, pl. 5, f. 9, n'a aucun rapport avec la coquille figurée par Reeve sous ce nom. La description latine est la copie quelque peu modifiée de celle de Reeve, et ne s'accorde par conséquent pas avec la figure qui l'accompagne et que je rapprocherais plutôt de *M. exusta* Reev.

Il faut effacer *M. clavus* Lam. qui me paraît plutôt devoir être placée dans le groupe suivant. Enfin d'après des échantillons authentiques que j'ai reçus dernièrement de M. Zelebor, *M. Tahitensis* Dkr. est identique avec le jeune âge de ma *M. bicolor* = *corporosa* Gould ; la *M. luteola* Dkr. provenant également du voyage de la *Novarra*, pourrait bien n'être qu'une simple variété ou plutôt une variation morbide de *M. Tahitensis*, caractérisée par un épiderme de couleur pâle.

MELANIA PETITII Phil. (pl. II, fig. 7.) — *T. cylindracea, decollata, læviuscula, fusca; anfractibus convexis, ad suturam marginatis, apertura angusta, semiobvata; anfractus ad summum tres, tunc testa 15 1/2''' long.; diam. 6 1/2''' ; apert. alt. 6 1/2''' ; lat. 3 1/4''' . Habit. Nov. Caledon. (Ph.)*

Je crois devoir figurer ici cette Mélanie, parce qu'elle me paraît avoir été en général méconnue ou mal représentée. La diagnose originale que j'ai transcrite ci-dessus, donne à ce qu'il me semble une idée très-claire de cette espèce remarquable ; cependant il faut ajouter qu'on observe à sa surface des lignes longitudinales élevées, croisées par des stries d'accroissement serrées, dont quelques-unes sont plus accentuées et variciformes ; cette sculpture est généralement peu marquée et irrégulière. En outre, il est évident que l'épithète *cylindracea* ne s'applique qu'à la coquille adulte et décollée, et il serait peut-être plus exact d'ajouter les mots : *in adultis*. La *M. Petitii* est solide quoique médiocrement épaisse ; les sutures sont bien marquées, marginées, et deviennent plus obliques par rapport à l'axe à mesure que la coquille grandit ; les tours sont alors légèrement étranglés à la partie supérieure ; l'épiderme est d'une couleur olive enfumée ; l'intérieur est généralement livide assez foncé. Hanley dans son *Conchological Miscellany* (fig. 46) donne avec doute sous ce nom une figure qui est totalement manquée ou représente une autre espèce ; les tours de spire sont trop aplatis et trop élevés. Reeve dans sa *Monographie du genre Melania* figure (pl. IX, fig. 47) sous le nom de *M. Petitii* une coquille d'une tout autre forme, voisine de *M. crenulata* Desh. Enfin Gassies dans sa *Faune de la Nouvelle Calédonie* (pl. V, fig. 44) la décrit comme nouvelle sous le nom de *M. Droueti*, et en donne une figure très-reconnaissable d'après un grand échantillon. Reeve me paraît figurer la vraie *M. Petitii* sous le nom de *M. Erebus* (fig. 73).

Aucun auteur n'indique la forme de cette espèce dans son jeune âge ; nous ne la connaissons donc qu'à l'état adulte, ou du moins à l'état tronqué, réduite à trois tours de spire, avec des dimensions assez variables, car mon plus petit échantillon a 25^{mm} de hauteur, le plus grand 33, tandis que celui que figure Gassies a 43^{mm}, toujours pour le même nombre de tours.¹ Je possède dans ma collection une coquille provenant de la Nouvelle Calédonie que je considère comme le jeune âge de la *M. Petitii* (pl. II, fig. 8) ; elle est subulée, d'une texture remarquablement solide pour sa grandeur et comparée à celle des autres espèces subulées que je connais ; ses tours sont con-

¹ J'en ai reçu depuis lors deux échantillons au moins aussi grands que celui de Gassies.

vexes, faiblement striés longitudinalement, et je retrouve sur le dernier tour les mêmes stries d'accroissement variciformes que j'ai signalées plus haut. La forme des sutures et celle de l'ouverture, la nature de l'épiderme et sa coloration sont tout à fait conformes au type adulte. La spire présente 44 tours (il en manque peut-être deux au sommet); les trois premiers sont régulièrement striés longitudinalement; ces stries s'effacent à la partie supérieure des deux ou trois tours suivants et disparaissent presque complètement en s'épauillant, sur le dernier. L'intérieur de l'ouverture est livide violacé.

MELANIA DECOLLATA Lam. — Cette espèce m'a toujours beaucoup embarrassé; je n'ai jamais pu la reconnaître avec certitude dans aucune des Mélanies qui m'ont passé sous les yeux, et cependant il n'existe peut-être pas de collection qui ne possède sa *M. decollata*, et elle est constamment citée dans les catalogues comme devant être connue de tout le monde. Si j'en parle ici, ce n'est pas, je le regrette, pour fixer les idées à cet égard, mais simplement pour avertir les couchylogistes des incertitudes qui règnent à son sujet, et les engager, quand ils voudront la désigner, à indiquer en même temps une figure connue, sous peine de n'être pas compris. La phrase caractéristique originale¹ est très-brève et très-élastique. Chenu figurant les coquilles de la collection de Lamarck représente une forme qu'on serait naturellement tenté de regarder comme authentique; malheureusement Philippi dans ses *Abbildungen* fait observer que cette figure ne correspond pas à la description de l'auteur, ce qui est vrai, mais il en propose une autre à sa place qui, de son aveu même, ne cadre pas non plus complètement avec les expressions de Lamarck, et il ajoute que malgré cela il ne doute pas de l'authenticité de l'échantillon, sans du reste donner d'autres raisons à l'appui. Par contre, il reconnaît dans la coquille figurée par Chenu la *M. erosa* Lesson, probablement d'après des individus authentiques, car il serait à mon avis difficile de reconnaître cette espèce au moyen seulement de la description de Lesson. Potiez et Michaud donnent comme *M. decollata* cette même *M. erosa* comme provenant de la Guyane et de l'Egypte. Lesson la décrit comme trouvée à la Nouvelle Guinée: voilà un assemblage d'habitats bien étrange! Drouet dans ses *Mollusques de la Guyane* cite la *M. decollata*, mais n'indique aucune figure: il la compare à *M. atra* dont elle différerait par ses tours plus convexes; elle serait érodée et tronquée comme elle, mais dépourvue de côtes et de plis; c'est peut-être la *M. erosa* mais non pas la *M. decollata* de Philippi, car personne ne pen-

¹ *F. cylindraca, apice decollato-truncata, glabra, fuco-nigricante; anfr. convexiusculis; ultime obsolete plicato. Hab. Rivière de la Guyane (Richard). Long. 11 lignes.*

serait à la comparer à *M. atra*, et je lui trouve au contraire une étonnante ressemblance avec quelques individus de *M. lavissima* ou *corvina* fortement érodés et carrément tronqués que je possède dans ma collection. Reeve figure sous le nom de *M. decollata* une forme qui me paraît devoir être rapportée à *M. nigritina* Morelet ; il ajoute, il est vrai, qu'il n'est nullement certain de la justesse de la détermination. Enfin Morelet (Ser. Conchyl., p. 416) cite la *M. decollata* Lam. comme se trouvant à Nossi-Bé ; il ajoute : « C'est bien réellement la *M. decollata* connue depuis longtemps aux Antilles et à la Guyane. Elle est finement granulée comme celle d'Amérique, et présente les plis obsolètes à la base. » Il est bien à regretter qu'il n'ait pas cru devoir donner une figure, ou du moins qu'il n'en cite aucune ; je suppose qu'il a en vue la *M. erosa* Lesson de Philippi. En attendant, voilà une espèce qui habite à la fois la Guinée, la Guyane, l'Égypte, les Antilles et Madagascar. Ce rapprochement de localités aussi diverses prouve évidemment, ce me semble, que sous le nom de *M. decollata* Lam. se cachent plusieurs espèces différentes.

M. LANDAUERI Brot. (Pl. II, fig. 2 et 3.) Malac. Blätt. 1865, p. 176. — *T. turrita, solida, nigra ; adulta valdè decollata. Anfr. superst. 4 $\frac{1}{2}$ (testæ integræ circa 13), convexiusculi, transversè regulariter costati, longitudinaliter lirati. Sutura angustè canaliculata, crenulata ; apertura parva, ovato-piriformis, basi paululum effusa, intùs livida, callo parietali livido, conspicuo. Alt. (anfr. 5) 30, lat. 11 ; apert. alt. 10, lat. 5 $\frac{1}{2}$ mm. Habit. Hulmaheira ou les îles Arrow. ?¹*

La *M. Landaueri* est une coquille assez solide, recouverte d'un épiderme noir un peu encroûté par un dépôt ferrugineux. Elle est ornée de côtes transverses étroites en nombre variable (13-22 sur le dernier tour), croisées par des lignes élevées quelquefois obsolètes, au nombre de 6 à 7 ; la suture est canaliculée et crénelée par la saillie des extrémités des côtes. L'ouverture est plutôt petite, piriforme, arrondie et légèrement évasée à la base, livide à l'intérieur. La coquille jeune, vue par transparence, présente une couleur olivâtre, avec une fascie brune à la base ; elle possède jusqu'au sommet la même sculpture que l'adulte. Cette espèce intéressante offre une vague ressemblance extérieure de sculpture et de coloration avec certaines Mélanies de l'Amérique méridionale (*Macapa, transversa*, etc.), mais par la forme de son ouverture elle appartient à un tout autre groupe, et c'est

¹ Par suite d'une confusion d'étiquettes, il m'est impossible de préciser l'habitat de cette espèce, mais ce doit être l'une des deux localités indiquées, d'après M. Landauer qui me l'a envoyée.

auprès de *M. recta* Lea qu'elle me paraît devoir se placer. Elle possède en effet le même type d'ouverture et le même mode d'enroulement des tours de spire.

MELANIA MORICANDI, sp. nov. (Pl. III, fig. 6 et 7.) — *T. turrita*, rufescente-olivacea, sparsim brunneo-flammulata, liris crebris longitudinalibus, infrà suturam et ad basin præcipuè conspicuis ornata. Anfract. 6-8 incolumes (test. integr. circa 44) convexiusculi, medio paululum planulati, suturâ simplici divisi; anfractibus primis eroso-politis, atro-violaceis, ultimo obscurè biangulato, ætate varicibus nonnullis validis instructo. Apertura ovata subpatula, basi latè effusa, margine dextro arcuato supernè sinuoso, peristomate expansiusculo, ætate continuo, callo parietali crasso. — Opercul. ? — Habit. ? — Alt. (Anfract. 8.) 39-41; lat. $13\frac{1}{2}$ -14; apert. alt. $12\frac{1}{2}$ -13; lat. $7\frac{1}{2}$ millim. — Specim. peradult. (anfr. 6.) Alt. 38; lat. 16; apert. alt. $14\frac{1}{2}$ lat. 9 mill.

Cette espèce est principalement caractérisée par l'aplatissement de ses tours de spire dans leur milieu, d'où résultent sur le dernier tour deux angles peu marqués, l'un un peu au-dessous de la suture, l'autre correspondant à l'angle supérieur de l'ouverture. Les lignes élevées nombreuses qui recouvrent toute la surface de la spire sont bien marquées au-dessous des sutures et à la base, tandis qu'elles sont presque obsolètes sur la partie médiane des tours. On découvre à la loupe des stries d'accroissement fines et serrées. L'ouverture est un peu évasée, de sorte que les varices produites sur le dernier tour par les péristomes successifs sont très-saillantes et tranchantes; j'en compte trois sur un de mes échantillons évidemment très-adulte. Le bord droit est un peu arqué, et présente une échancrure prononcée à sa jonction avec l'avant-dernier tour; le bord pariétal est recouvert d'un callus qui devient assez épais avec l'âge, de sorte que dans l'individu très-adulte dont je viens de parler (fig. 7), le péristome est continu. L'épiderme est d'une couleur olive rougeâtre avec des flammules transversales brunes, éparses, visibles seulement à l'intérieur, et par transparence. Les deux ou trois tours supérieurs sont dépourvus d'épiderme et comme usés superficiellement; ils présentent une coloration violette noirâtre.

La *M. Moricandi* me paraît devoir se placer à côté de *M. javanica* v. d. B., mais cette dernière espèce a des tours de spire beaucoup plus renflés, croissant plus rapidement et non aplatis à leur partie médiane. L'échancrure qu'on remarque à la jonction du bord droit avec l'avant-dernier tour n'est pas spéciale à cette espèce, car je retrouve ce même caractère plus ou moins marqué dans certains individus de *M. asperata* Lam. et *inquinata* Defrance.

MELANIA COMPRESSA sp. nov. (pl. III, fig. 5.) — *T. turrita, solidiuscula, atro-ferruginea; spira vix truncata; anfr. superst. 8, (testæ integræ circa 11) plano-convexi, regulariter accrescentes, longitudinaliter crebrè inciso-striati, suturâ profundè canaliculatâ divisi, ultimo a lateribus compresso, humeroso. Apertura compressè piriformis, basi rotundata, vix effusa; columella arcuata, margo externus simplex acutus, rectè descendens. Opercul. paucispiratum, nucleo basali, sinistro, submarginali. Alt. 29; lat. 10. Apert. alt. 9; lat. 4 $\frac{1}{2}$ millim. Habit.?*

J'ai reçu autrefois cette Mélanie sous le nom de *M. Cumingii* Reeve. Elle est considérablement plus petite et ne peut décidément pas en être le jeune âge. Sa forme me paraît très-spéciale et je ne connais pas d'espèce qui lui ressemble; aussi je n'hésite pas à la décrire ici, quoique je n'en possède que trois échantillons, du reste parfaitement semblables. Les premiers tours de spire sont assez convexes, les deux derniers sont comprimés latéralement de manière que leur partie supérieure paraît comme géniculée; la suture est profondément canaliculée; toute la coquille est couverte de stries longitudinales serrées. L'ouverture est livide intérieurement, obtusément atténuée à la partie supérieure, et arrondie à la base qui est à peine versante; le bord droit descend verticalement. Cette espèce a quelques rapports avec ma *M. obscura*, pour la coloration, l'apparence générale et la sculpture, mais cette dernière a des tours moins convexes, une spire plus atténuée, un dernier tour plus grand relativement, et non comprimé. Pour le dire en passant, c'est à tort que Reeve la réunit à la *M. Mindoriensis*, elle en est parfaitement distincte.

L. d.

Groupe de la *M. acuminata* Dkr.

Ajoutez à ce groupe les Mélanies suivantes :

<i>M. albizonata</i> Mouss. (mss.)..	Catal. Godeffroy.....	Ovalan.
<i>Housei</i> Lea.....	Proc. Phil. 1856. — Obs. G. Unio	
	XI, pl. 22, fig. 22.....	Siam.
<i>pyramis</i> Bens. (non v. d. B.)	Reev. 51 (non 102).....	Bornéo
<i>clavus</i> Lam.....	Chenu Ill. Conch., pl. II, fig. 21.	

Par contre il faut effacer *M. terebriformis* Brot (*terebra* v. d. B.) qui doit être transportée au groupe *L. a.*

MELANIA CHRISTOBALENSIS sp. nov. (Pl. II, fig. 1.) — *T. valdè decollata, subcylindrica, solida, lævigata, fusco-olivacea, luto aterrimo obducta. Anfract. superst. quatuor, lentè accrescentes, planulati, lævigati, suturâ distinctâ, filo-marginatâ, divisi. Apertura parva, acutè ovata, intùs cærulescens, basi effusa et rotundata; columella subtorta, alba. Margo externus simplex, acutus, rectè descendens. Alt. (anfr. 4) 23, lat. $10\frac{1}{2}$ -11; truncat. 5; apert. alt. $9\frac{1}{2}$, lat. 5 millim. — Habit. S. Christoval (I. Salomon).*

J'avais d'abord considéré cette coquille comme se rapportant à la *M. maurula* Gass. (non Reev.), avec laquelle elle a assez de ressemblance au premier coup d'œil, mais en lisant la description qu'en donne l'auteur, j'ai reconnu qu'elle ne pouvait pas lui convenir. La coquille de Gassies a des tours convexes (ils sont, il est vrai, aplatis sur la figure : Gass. Nov. Caled., pl. V, fig. 9), une ouverture rougeâtre à l'intérieur, et des stries transversales marquées (longitudinales pour moi), croisées par des côtes irrégulières qui n'existent pas dans mes trois exemplaires de *M. Christobalensis*; cette dernière a une ouverture moins largement arrondie à la base que les *M. maurula* Gassies et *exusta* Reev. Elle aurait plus de rapports avec ce que je considère comme *M. Papuensis* Q. G., dont elle serait une variété décollée, mais cette espèce (que je possède également de l'île S. Christoval) a une ouverture plus allongée, plus aiguë au sommet, et un mode d'enroulement un peu différent. Cette petite coquille n'a point de caractère saillant, mais je ne peux la réunir à aucune des espèces qui me sont connues. Elle est quelquefois couverte d'un dépôt très-noir, mince et tenace; les trois échantillons que je possède sont fortement décollés, et ne présentent aucune sculpture, sauf des stries d'accroissement serrées qu'on voit à la loupe. Les tours de spire croissent très-lentement; ils sont plats et séparés par une suture étroite, imprimée, bordée d'un bourrelet très-étroit et filiforme.

M.

Groupe de la *M. tuberculata* Mull.

J'ajouterai ici :

M. Judaica Roth Mal. Bl. 1855, pl. II, fig. 4-3.

Reev. 403 Judée.

Rothiana Mouss Coq. terr. fluv. Pal. (Roth) 1861,

p. 61 Val. de Ti-

(an = *tuberculata* Mull. var ?) bériade.

? *terebra* Lesson Voy. Coquille, II, p. 354 Nov. Guinée.

- M. clavulus* Mouss. Journ. Conch. 1865. Fidji.
nodicincta Dohrn. . . Proc. Zool. Soc. Lond. 1865. Lac Nyassa.
rubropunctata Tristr. Proc. Zool. Soc. Lond. 1865. Près de la
 (an = *tuberculata* Müll. ?) mer Morte.
Peasei Tryon. Am. Journ. Conch., II, pl. 20, fig. 5 Fidji.
Victoriæ Dohrn. Proc. Zool. Soc. Lond. 1865. Victoria
 (Zambèse)
Ovalanensis Pease. . Am. Journ. Conch. II, pl. 20, fig. 4 I. Ovalan.
Ovalanensis Mouss. (mss) Catal. Godeffroy. I. Ovalan.

Il faut effacer : *M. calculus* Ree. = *Amurensis* Gerstf. var.

Fortunei Ree. = *Amurensis* Gerstf.

cancellata Bens. = *Amurensis* Gerstf.

incerta Brot (lirata Mke.) transportée au groupe *P. a.*

rudens Ree. transportée au groupe *D. a.*

silicula Gould. id.

M. tuberculata Müll. (c'est le nom que doit porter l'espèce), malgré sa grande variabilité, due à sa distribution géographique étendue, conserve cependant un certain facies, difficile il est vrai à bien caractériser, mais qui finit toujours par la faire reconnaître. Je lui réunis sans hésitation ma *M. beryllina* dont j'ai reçu des échantillons vraiment colossaux par l'entremise de Blanford (ils mesurent jusqu'à 42^{mm} de hauteur sur 13 de largeur pour 9 tours de spire; il en manque environ 3). *M. Layardi* Dohrn n'en est également qu'une variété, et je crois qu'il en est de même des *M. rubropunctata* Tristr. et *Rothiana* Mouss. Parreyss envoie la même espèce sous différents noms que je signale ici parce qu'ils circulent dans les collections : *M. muricata* Z. du Sennaar, *Moreleti* Mich. d'Alger, *Biskara* Terv. et *incontaminata* Parr. du Sennaar. La *M. tuberculata* présente habituellement des côtes transversales plus ou moins développées, qui cependant manquent souvent complètement, tandis que les stries longitudinales paraissent être constantes. La taille présente de grandes différences, et paraît être généralement moindre pour les formes africaines que pour les asiatiques. Cette règle est cependant loin d'être absolue, car autant que je m'en souviens, Bourguignat figure de très-grands individus d'Algérie, et j'en possède par contre de Ceylan qui sont très-petits. La coloration est quelquefois uniformément verdâtre (*M. beryllina*), ou parsemée de taches brunes (*punctata* Grat.), ou flammulée (*virgulata* Fer.). Quelquefois ces taches se réunissent en une fascie basale distincte, qui dans certaines variétés envahit toute la largeur des tours, sauf une ligne étroite le long des sutures et à la base. *M. Desor* a rapporté d'Algérie de très-beaux spécimens de cette va-

riété trouvés dans l'Oued Rhin. Ils présentent à la base une fascie brune, distincte malgré la couleur uniformément foncée du test. Cette fascie basale paraît être spéciale aux variétés africaines, qui en présentent presque toujours au moins quelque trace, tandis que je ne l'ai pas encore observée dans les formes de Ceylan ou de l'Inde que j'ai eues entre les mains.

Morelet (Ser. Conch., p. 113) réunit à la *M. tuberculata* la *M. pyramis* v. d. B. (non Benson) que je considère cependant comme suffisamment distincte; il lui réunit également la *M. truncatula* du Voyage de l'*Astrolabe*, d'après des échantillons authentiques; celle de Lamark proprement dite, provenant de Mahé, lui paraît très-voisine mais peut-être distincte.

M. perpinguis dans Gould (Explor. Exped., pl. 40, fig. 160) ne me paraît pas être la vraie *M. perpinguis* du Voyage du *Sulphur*; outre les dimensions qui paraissent être beaucoup plus fortes, le dernier tour est régulièrement convexe, tandis que dans l'espèce de Hinds et dans la *M. turriculus* Lea il est un peu aplati à sa partie supérieure et comme gibbeux à la base.

N.

Groupe de la *M. granifera* Lam.

Ajoutez :

<i>M. Baliensis</i> Dkr....	(ubi?)	Lac Bator. (Bali)
<i>Helenæ</i> Tryon....	Proc. Ac. Phil. 1863, pl. I, fig. 7	Philippines.
<i>plumbea</i> Brot....	Journ. Conch. 1864, pl. II, fig. 4	Nov. Guinée?
<i>Tahitensis</i> Pease..	(test. v. d. Busch) (ubi?).....	Tahiti.
<i>Celebensis</i> Q. G..	Voy. Astrol. pl. 56, fig. 26-29.	Célèbes.
<i>Japonica</i> Reeve....	Reev. 425	Japon.
<i>tenuisulcata</i> Dkr..	Moll. Jap., pl. II, fig. 13.....	Japon, Formose
	(an = <i>Japonica</i> Reeve. juvenis?)	

La figure de *M. granifera* Lam. dans Reeve est assez mauvaise, celle de l'Encyclopédie l'est également; celle de Hanley (Conch. Misc. 43) est douteuse et me paraîtrait plutôt représenter une variété de *M. lateritia* Lea. La figure 1946 du *Manuel de Conchyliologie* de Chenu est bonne, mais c'est la figure du Voyage de l'*Astrolabe* (pl. 56, fig. 19) qui me paraît donner la plus juste idée de l'espèce, caractérisée par une spire atténuée, subconcave, des tours aplatis et un dernier tour renflé. La *M. Mauiensis* Lea, figurée dans Obs. G. Unio, vol. XI, pl. 22, fig. 19, s'en rapproche beaucoup, et pourrait bien n'être qu'une *M. granifera*. Je dois dire cependant que les échantillons que j'ai reçus à plusieurs reprises sous le nom de *M. Mauiensis* ont des proportions différentes et sont, à ce qu'il me semble, distincts de l'espèce de Lamark.

MELANIA NANA Lea (pl. I, fig. 8). Proceed. Zool. Soc. Lond. 1850.

T. granulata, conica, fusiformi, tenui, diaphana, vel cornea vel fusca, rufo-maculata; spirae depressa, granulata. Anfr. sex subplanulatis, ad basin striatis, suturis irregulariter impressis; apertura magna elliptica intus vel albidula vel fusca; columella torta. Long. .6, diam. .3 poll. — Habit. Ile Negros (Lea).

L'auteur ajoute que la couleur varie suivant le nombre de taches brunes qui est très-variable. Les plus forts granules sont immédiatement sous la suture et cette partie est en général plus claire. L'ouverture égale la moitié de la longueur totale.

Cette petite espèce a été décrite d'après des échantillons de la collection Cuming, et n'a, à ce que je crois, jamais été figurée; il ne sera donc pas inutile d'en donner ici une figure exacte d'après un exemplaire de ma collection, provenant également de Cuming. La coquille est assez solide, quoique peu épaisse, d'une couleur de corne claire; cette coloration dans mes deux échantillons est presque entièrement masquée par deux larges fascies confluentes d'un brun violacé, qui ne laissent libres qu'une zone étroite au-dessous de la suture et le pourtour de la columelle; elles s'arrêtent longtemps avant d'avoir atteint le bord externe de l'ouverture. La spire est modérément élevée, formée de tours plats, étagés, obscurément plissés à leur partie supérieure; ces plis sont croisés et rendus un peu granuleux par des lignes élevées longitudinales qui règnent sur toute la coquille. Ce mode de sculpture est bien différent de ce qu'on voit dans les *M. Riquetii*, *tornatella*, etc., avec lesquelles Reeve veut la réunir. Dans ces dernières espèces les tours supérieurs sont côtelés, et le dernier est orné de côtes bien distinctes à sa partie supérieure, sans aucune strie longitudinale, la moitié inférieure étant ornée de lignes élevées, tandis que la *M. nana* paraît entièrement couverte de stries longitudinales, un peu granuleuses sous les sutures.

MELANIA GRANOSPIRA Mouss. (pl. I, fig. 10). Journ. Conch. 1857, p. 461.¹

T. ovato-turrita, solidiuscula, luteo-viridis, apice erosa; anfr. incolumes 7 (spirae integrae 9-10) convexi, sutura profundâ divisi, cingulis granosis longitudinalibus 4 ornati, interstitiis sub lente transversè crispato-striatis. Anfractus ultimus magnus, cingulis

¹ *T. breviter turrita, tenuis, ruditer granulata, interstitiis transversim costulato-striatis, griseo-cornea. Spira apice subintegro, sutura profundâ, lineari. Anfr. 9, quorum 2 deficientes, satis convexi, ornati seriebus 4 granorum decussatim dispositorum; ultimus subeffusus, de linea dorsali sulcis levibus 8 in basin vix minoribus, circumdatus. Apertura ovato-oblonga infra subeffusa. Perist. tenue, margine libero recto, arcuato, producto, basali lacteo, retracto: columellari angulatim concavo. 1 Diam. spec. int. 32 (decollati 28). — 2 diam. 11,7 millim. — 3 diam. 10 mill. Rat. anfr. 1 : 3,5 — Rat. apert. 3 : 2 (Mousson).*

12 ornatus quorum quatuor supremi granosi. Apertura ovata, basi subeffusa, margine dextro arcuato, producto; columella incurva, torta. — Opercul.? — Alt. (anfr. 7) 28, lat. 12^{mm}; apert. alt. 11¹/₂, lat. 8^{mm}. Habit. Balie.

Coquille couverte de granules égaux allongés, moins marqués sur les tours supérieurs où ils sont disposés en quinconce; sur les trois derniers tours ils sont placés régulièrement les uns au-dessous des autres. Les tours de spire sont assez convexes et présentent au-dessous de la suture une coloration plus claire. M. le professeur Mousson a bien voulu me confier l'échantillon qui avait servi à la description originale, et qui se trouve dans sa collection. Cette espèce ressemble beaucoup à la *M. granifera* Lam. par ses proportions générales, la forme allongée des granules et les caractères de l'ouverture. Elle en diffère essentiellement par la forme de la spire qui est moins atténuée, plutôt convexe au lieu d'être concave comme dans l'espèce de Lamarck, et par la convexité des tours. *M. armillata* Lea a aussi des tours de spire convexes, mais la forme de son ouverture est tout autre.

MELANIA ARMILLATA Lea ? (pl. I, fig. 12) Proc. Zool. Soc. Lond. 1830. ¹
T. ovato-turrita, crassiuscula, luteo-viridis, obsoletè fusco-trifasciata. Spira elevata, apice paululum erosa; anfractus incolumes 8, convexiusculi, supernè angulati, ad suturam crenatam angustè coarctati, longitudinaliter tenuissimè striati, costis obliquis et liris longitudinalibus granoso-decussati; serie granulorum in angulo posita, eminentiore; anfractus ultimus basi liratus. Apertura ovata, supernè acutè angulata, basi subexcisa, effusa, margine dextro sinuato, basi latè producto, columellâ subrectâ, incrassatâ, infernè angulatâ. Alt. (anfr. 8) 30, lat. max. 12. — Apert. alt. 12¹/₂, lat. 5^{mm}. Habit. Java ?

Le haut des tours porte deux rangées de granules plus saillants, séparées par un étranglement; l'une borde la suture et l'autre suit, ou plutôt forme l'angle supérieur des tours. Elles sont d'autant plus apparentes qu'elles sont séparées par une fascie brune étroite; une seconde fascie se voit à la base et contourne la columelle, et une troisième suit le milieu des tours; ces deux dernières sont au reste peu marquées. Toute la coquille est finement striée

¹ *T. cancellata, ovato-turrita, crassiuscula, granifera, viridescens, spira elevata subovata, apice acuta, sutura parva, crenata; anfr. 11 planatis prope suturam superiorem angulatis, supernè albidis, costis longitudinalibus obliquis graniferis crebris, granulis rotundatis albidis: anfr. ultimo supernè compresso infernè subturgido, basi transversè striato. Apertura ovata supernè acutè angulata infernè rotundata et effusa. Labro infernè producto, columella infernè angulata, supernè recta. Long. 1.4. Diam. .5 p. (Lea).*

longitudinalement, et en outre ornée de lignes élevées longitudinales et de côtes transversales plus fortes et plus écartées. La *M. armillata* Lea n'a jamais, que je sache, été figurée, et je n'en connais pas d'échantillon authentique; aussi n'est-ce pas avec une parfaite certitude que je lui rapporte la coquille que j'ai sous les yeux et qui fait depuis longtemps partie de ma collection. Cependant la description de Lea me semble lui convenir très-bien; en particulier la forme de la columelle est clairement indiquée et c'est là le caractère le plus important de notre espèce qui la sépare de toutes les autres du même groupe.

C'est avec les *M. granifera* Lam., *lirata* Bens. et *lateritia* Lea que cette espèce a le plus de rapports, mais elle diffère de toutes trois par ses tours convexes et surtout par la forme de l'ouverture. La columelle en effet, au lieu d'être tordue et de se continuer sans interruption avec le bord basal, est droite et terminée en pointe; le bord basal est lui-même fortement échancré et comme tronqué; le bord droit a la même forme que dans les autres espèces du groupe, il est sinueux et fortement avancé à sa jonction avec le bord basal. Enfin les côtes transverses étant plus fortes et plus espacées que les sillons longitudinaux qui les croisent, la coquille paraît plutôt côtelée que granuleuse.

Lea indique l'Inde comme patrie de sa *M. armillata*. L'échantillon que je figure doit provenir de Java.

MELANIA CELEBENSIS Q. G. (pl. 1, fig. 13). Voy. Astrolab., p. 152, pl. 56, fig. 26-29. *T. solida, turrita, apice truncata, longitudinaliter transversimque sulcata, granosa, flava, subrubromaculata (sub luto atro), granis quadratis, planis; aperturâ cæruleo-albicante (Quoy). Long. truncat. 11 lignes. Hab. Manado (Célèbes).*

Je dois réparer une erreur que j'ai commise dans mon *Catal. systém.*, p. 48, en plaçant cette espèce à la suite des synonymes de *M. crenulata* Desh. Reeve, dans sa Monographie, fait la même confusion; Mousson (Moll. Java, p. 74) l'avait beaucoup mieux jugée en la rapprochant de *M. semigranosa* v. d. B. Je m'étais laissé tromper par certains échantillons de *M. monilifera* v. d. B. (= *crenulata* Desh. var.) très-fortement décollés, réduits à 3 ou 4 tours de spire, et qui présentent une très-grande ressemblance avec la *M. Celebensis*; cependant, en les examinant plus attentivement, on remarque que les séries de granules sont moins nombreuses, plus espacées, et la forme de la columelle est plus tordue à la base. J'ai reçu depuis lors deux échantillons d'une Mélanie provenant de Ternate que je n'hésite pas à rapporter à l'espèce de Quoy; l'un est fortement décollé et n'a plus que trois tours, l'autre a une spire intacte, c'est celui que j'ai

figuré. Les tours de spire sont plats, étagés, séparés par une suture bien marquée, au nombre de 8-9 sur l'individu non décollé. Toute la coquille est couverte de granules carrés, réguliers, produits par le croisement de plis transverses et de sillons longitudinaux de même force à peu près, et disposés aussi bien en séries transversales qu'en séries longitudinales; ces granules se perdent vers la base de la coquille qui ne présente que des stries longitudinales. L'ouverture est ovale-allongée, aiguë au sommet, un peu versante à la base; le bord droit légèrement sinueux, est avancé dans sa partie inférieure. La couleur de l'épiderme est olive verdâtre sous un dépôt noir tenace. Cette espèce a le plus grand rapport avec *M. granifera* Lam.; elle n'en diffère guère que par la forme moins ventrue, plus allongée du dernier tour et par sa spire non concave. *M. lateritia* Lea a une spire moins élevée, un dernier tour plus grand, un bord droit plus sinueux et une sculpture différente.

M. ASPERULA nov. spec. (pl. I, fig. 44). *T. ovato-acuminata, solidiuscula, olivacea, nonnunquam latè trifasciata. Spira brevis plerumque erosa; anfr. circa 7, convexiusculi, longitudinaliter lirati, liris subnodulosis striis incrementi irregularibus decussatis. Apertura ovato-acuminata basi rotundata, margine dextro haud sinuato rectè descendente; columella crassa, alba, subtorta. Opercul. angustum, acuminato-ellipticum, unispiratum, nucleo basali, submarginali. Alt. 18 (erosa anfr. 4 1/2), lat. 9 1/2; apert. alt. 11, lat. 5 millim.*

J'avais jusqu'ici considéré cette petite coquille comme étant la *M. semigranosa* v. d. B., mais en examinant soit la description originale de cette espèce, soit la figure qui la représente dans les *Abbildungen* de Philippi, je me suis convaincu que la *M. semigranosa* v. d. B. ne diffère pas de la *M. lineata* Trosch. (= *lirata* Bens.) du même ouvrage. Le nombre et le plus ou moins de développement des granulations ne peuvent pas servir de caractère distinctif entre les deux espèces, car on trouve tous les degrés intermédiaires possibles, depuis des formes bien plus granulées que la *M. semigranosa* figurée dans Philippi, jusqu'à des formes presque complètement lisses. Le caractère distinctif de la *M. lineata* Trosch réside, à mon avis, dans les lignes colorées longitudinales que je retrouve dans toutes les variétés de ma collection, granuleuses ou non; van den Busch, dans sa description de la *M. semigranosa*, les mentionne spécialement; les autres caractères indiqués s'appliquent également aux deux espèces. La *M. lineata* figurée dans Philippi représente une petite variété, telle que celle qui se trouve à Calcutta. L'espèce que je décris ici diffère de la *M. lineata* Trosch.

et de la *semigranosa* v. d. B. à la fois, par la forme de sa spire moins élevée, son ensemble plus ovoïde, la forme moins étagée des tours de spire, son épiderme mat et non lisse et luisant, enfin par l'absence complète des lignes colorées longitudinales. La forme de l'ouverture est à peu près la même, seulement un peu plus largement arrondie à la base. Elle ressemblerait davantage à la *M. Luzoniensis* Lea, quoique moins grande que la figure donnée par Reeve, mais la spire est moins élevée, les tours sont moins convexes, moins étagés, la suture beaucoup moins marquée, le dernier tour est moins renflé; en outre, je ne retrouve pas les nombreuses rides à travers les sillons dont parle Lea dans sa description. (Je crois que *M. Luzoniensis* ne diffère guère de *granifera* Lam.)

La *M. asperula* est, comme la *M. lineata*, plus ou moins granuleuse; quelquefois le haut du dernier tour porte quatre rangées de granules fortement développés, mais souvent ils sont faiblement indiqués, ou manquent complètement; la coquille est alors simplement sillonnée longitudinalement. Trois échantillons de ma collection présentent trois larges fascies brunes placées sous la suture, au milieu du tour et à la base. Je crois que la *M. semigranosa* v. d. B. figurée dans Mousson (Moll. Java, pl. X, fig. 7) doit se rapporter à l'espèce que je viens de décrire, quoique plus grande et avec une spire un peu plus élevée.

MELANIA DAMONIS nov. spec. (pl. I, fig. 9). *T. oblongo-ovoidea, breviter turrata, solida, luteo-olivacea, nitida, apice erosa. Anfr. 5-6 planulati, gradati, supernè subcoronati, transversè crebrè plicati, striis incisis, longitudinalibus, decussati; sutura distincta, crenulato-marginata. Apertura angustè ovata, basi effusa, supernè acutissima, columellâ subtortâ, incrassatâ, albâ, margine externo simplici, rectè descendente. Opercul. ellipticum, angustum, unispinatum, nucleo basali, marginali. Alt. 20, diam. max. 8-9 1/2. Apert. alt. 10-10 1/2, lat. 5mm. Habit. S. Christoval, archipel des îles Salomon (Damon).*

Coquille assez solide, oblongue, à tours étagés, de couleur olive jaunâtre uniforme, ornée de plis transversaux nombreux (environ 20 sur le dernier tour) qui rendent la suture profondément crénelée. Ces plis ne dépassent pas le milieu du dernier tour; ils sont croisés par des stries longitudinales au nombre de 3 ou 4 sur les tours supérieurs, qui donnent à la coquille une apparence un peu granuleuse; les intervalles sont en outre quelquefois comme finement froncés. L'ouverture est étroite, allongée, très-rétrécie et aiguë au sommet, un peu versante à la base qui est régulièrement arrondie; la columelle est épaisse, blanche et un peu tordue. Le bord droit ne pré-

sente pas de sinuosité, mais descend verticalement; il est mince, et quelquefois légèrement dentelé par les stries longitudinales de la surface. L'intérieur de la coquille est bleuâtre. La hauteur de l'ouverture égale environ la moitié de la hauteur totale de la coquille. J'ai eu entre les mains un assez grand nombre d'échantillons qui ne m'ont point présenté de variations appréciables.

Cette espèce est voisine de ma *M. asperula*; elle en diffère par sa forme plus oblongue, moins ventrue au dernier tour, la forme étagée des tours de spire, son ouverture plus étroite, enfin par la prédominance des plis transversaux et son épiderme lisse et luisant. L'opercule a le nucléus tout à fait marginal, tandis qu'il est submarginal dans la *M. asperula*. *M. flavida* Dkr. (in Phil. Abbildg., pl. III, fig. 45) est beaucoup plus petite, a une ouverture subelliptique atténuée à la base, et ne présente pas les plis transversaux de notre espèce. La *M. flavida* Dkr. dans Mousson (Moll. Java, pl. X, fig. 5, p. 75) me paraît être une simple variété de *M. lirata* Benson.

O

Groupe de la *M. Riquetii* Grat.

MELANIA RIQUETII Gratel. J'ai confondu sous ce nom, dans mon *Catalogue*, deux formes qui me paraissent distinctes. La première devra porter le nom de *Riquetii* Gratel.; c'est naturellement celle dont nous trouvons la figure et la description dans Grateloup (Mémoire plus. esp. coq., pl. III, fig. 28). Elle a évidemment pour synonyme *M. harpula* Dkr. (in Philippi Abbildg., pl. III, fig. 6); c'est également à cette espèce que se rapporte la *M. Riquetii* Gratel. de Mousson, Moll. Java, pl. XI, fig. 40 (exclus. synon.). La seconde forme doit garder le nom de *semicostata* Phil. (Abbildg., pl. IV, fig. 12).

La *M. semicostata* Phil. diffère de la *M. Riquetii* par sa forme plus cylindracée, moins ventrue au dernier tour, sa texture plus épaisse, plus solide; elle porte généralement à la partie supérieure des tours une fascie plus foncée interrompue par les côtes transverses; sa sculpture, quoique analogue à celle de *M. Riquetii*, est plus grossière, le bord droit de l'ouverture est beaucoup moins sinueux.

Benson confond avec *M. Riquetii* la *M. tornatella* Lea qui en est bien distincte; cette dernière a peut-être une certaine ressemblance à l'état jeune avec *M. semicostata*, mais en tout cas pas avec *M. Riquetii*; à l'état adulte elle est toujours reconnaissable à sa columelle fortement tordue et évasée à la base; elle est en outre toujours plus grande, beaucoup plus

solide, et la partie supérieure des tours où se remarquent les côtes transversales ne présente pas de stries longitudinales. Reeve, dans son *Iconographie*, décrit au n° 173 la *M. tornatella* Lea et la figure très-exactement (pl. XXIV, fig. 173 a, b) ; il lui donne pour synonyme *M. mitra* Dkr. (non Meuschen.). En cela il est, à mon avis, parfaitement dans le vrai; malheureusement, dans un Errata placé à la fin du volume, il revient sur cette espèce, change son nom en *M. Riquetii* Gratel., faisant passer *M. tornatella* au rang de synonyme, et il ajoute encore *M. harpula* Dkr., *sculpta* Soul. et *nana* Lea. Je viens de dire ce que je pensais des *M. harpula* et *Riquetii*. La *M. nana* Lea me paraît suffisamment distincte en ce qu'elle n'est pas positivement côtelée, mais simplement granulée. Quant à la *M. sculpta* Soul., je n'en possède pas d'échantillon authentique, aussi je n'ose rien affirmer à son égard; d'après la figure du Voyage de la *Bonite*, elle paraîtrait plus voisine de *M. semicostata* Phil. que de *M. Riquetii*; en tout cas, elle ne peut pas être confondue avec *M. tornatella* Lea. Je possède sous ce nom trois Mélanies qui m'ont été données autrefois par M. Petit, et qui concordent parfaitement avec la description et la figure du Voyage de la *Bonite*; elles sont, à mon avis, distinctes de toute autre espèce, étant encore plus cylindriques que *M. semicostata*, avec une spire plus élevée, des côtes plus espacées; elles sont d'ailleurs notablement plus petites, mais je n'ose me fier à leur détermination, d'autant plus qu'elles sont censées provenir de Cochinchine. La question reste donc indécise relativement à la *M. sculpta* et je préfère pour le moment la laisser subsister comme espèce distincte.

Il me reste à dire un mot de *M. triquetra* Parr. qui figure dans mon *Catalogue syst.* comme synonyme de *M. Riquetii*. Je l'avais inscrite sur la foi de Mousson qui la cite dans ses *Moll. de Java*; je ne connais pas cette espèce et comme elle n'a probablement jamais été décrite, je ne peux pas dire si elle doit être réunie à *M. Riquetii* ou à *M. semicostata*.

MELANIA RUDIS Lea var. (pl. I, fig. 7). La coquille que je figure ici est de provenance inconnue et se trouve dans ma collection depuis longtemps. Elle est solide et épaisse, de couleur olive brunâtre; ses tours supérieurs sont développés d'une manière normale, et reproduisent exactement tous les caractères de la *M. rudis* Lea. A partir de l'avant-dernier tour, on voit la seconde rangée de granulations au-dessous de la suture devenir plus marquée, plus saillante, de sorte que sur le dernier tour les granules sont transformés en de véritables épines coniques, courtes, robustes et dirigées en dehors; cette partie de la coquille ne diffère dès lors absolument en rien de la *M. Broti* Dohrn (*chocolatum* Brot). Si d'ailleurs on considère que les *M. rudis* et *Broti* proviennent toutes deux de Ceylan,¹ on est naturellement

¹ *M. rudis* a été recueillie en abondance à Colombo par M. Humbert; quant à

amené à supposer que ces deux formes ne seraient que des variétés locales d'une seule et même espèce, et nous aurions ici un échantillon intermédiaire, servant de trait d'union entre les deux. Les échantillons de *M. Broti* que j'ai vus étaient tous décollés et réduits à environ $4\frac{1}{2}$ à 5 tours; j'ignore donc quelle est la forme des premiers tours; mais déjà sur les deux échantillons de ma collection je peux constater que, sur le tour le plus voisin de la troncature, les épines n'existent plus et sont remplacées par de simples tubercules. Je suis donc très-porté à admettre la réunion des deux formes citées en une seule qui devra porter le nom proposé par Lea.

La *M. rudis* Lea proprement dite paraît avoir une distribution géographique assez étendue, car elle a été décrite originairement d'après des échantillons de Cuming, provenant d'Amboine; M. Humbert l'a recueillie à Colombo (Ceylan); j'en ai reçu dernièrement de beaux échantillons qui avaient été récoltés à Almaheira (Moluques); enfin la *M. microstoma* Lea qui ne paraît pas en différer et que Reeve lui réunit comme synonyme, est originaire de l'Ile Negros (Philippines). Tous mes échantillons de Ceylan sont fortement décollés, tandis que ceux d'Almaheira ont leur spire parfaitement intacte.

J'ajouterai ici que c'est certainement par erreur que Reeve, dans l'Errata de sa *Monographie*, cite *M. tessellata* Lea comme synonyme de cette espèce; elle en est complètement distincte.

P

Groupe de la *M. Winteri* v. d. B.

Il faut ajouter : *M. strobilus* Reev. = *dimidiata* Mke. juv. = *M. Herklotzi* Petit. *M. dura* Reev. est également synonyme. Je crois que c'est ici qu'il convient de placer un petit nombre d'espèces provenant toutes de l'Australie et qui forment un groupe assez naturel que je distinguerai sous le titre de :

P. a.

Groupe de la *M. australis* Lea.

*M. australis*¹ Lea..... Reev. Icon.82..... Australie sept.
Victoria Riv.

M. Broti, j'ignore sa localité exacte, en tout cas elle ne paraît pas habiter la même partie de l'île, car elle n'a pas été observée par le naturaliste que je viens de citer.

¹ J'avais changé ce nom par erreur en *M. decussata*. Il n'y a pas de motif

M. decussata Brot Catal. syst. p. 55.

M. cerea Brot Rev. Zool. 1860, pl. 47.

fig. 43.....

?

incerta Brot

lirata Mke. (non Bens.) Moll. Nov. Holl. n^o 21 . . . Nov. Hollande.

tetrica Conr Am. Journ. Conch., II,

pl. 1, fig. 9..... Australie S.-Est.

Balonnensis Conr. Am. J. Conch. pl. 1, fig. 10

»

Onca (*Melasma*) *Ad. Ang.* Pr. Z. S. Lond. 1863... *Adelaid Riv.*

(Australie).

Ces coquilles offrent au premier abord une certaine ressemblance avec les espèces du groupe de *M. spinulosa* Lam. Elles ont généralement une coloration analogue, c'est-à-dire des punctuations brunes ou rougeâtres sur un fond clair. Si on les examine de près, on voit qu'en réalité elles ne sont pas épineuses, mais ornées de tubercules dirigés en dehors et formant quelquefois plusieurs séries parallèles.— Je ne possède qu'un très-jeune échantillon de *M. australis* Reev. provenant de Cuming, mais je ne serais pas étonné que ma *M. cerea* fût la même espèce. Quant aux *M. Balonnensis* et *tetrica* Conrad, quelque différentes que paraissent les figures du *Journal Américain*, elles pourraient bien n'être que des variétés locales d'une même espèce. J'ai eu entre les mains un assez grand nombre de *Mélanies* provenant de Wide Bay et de Clarence River, N. S. W., que je rapporte à ces deux espèces et qui me paraissent présenter des transitions insensibles de l'une à l'autre. Aussi je m'abstiens, pour le moment, de changer le nom de *M. tetrica* Conrad, qui ne peut pas être admis à cause de *M. tetrica* Gould.

Q

Groupe de la *M. amarula* L.

Effacez : *M. tetrica* Gould Proc. Bost. S. N. H. 1847... I. Fidji.

MELANIA THIARELLA Lam. (pl. III, fig. 40.) *T. oblonga, tenui, glabriusculâ, diaphanâ albidâ; costulis longitudinalibus obsoletis; spirâ conico-acutâ; anfract. supernè angulato-planis, angulo denticulis instructo* (Lam.). *Long. 1 poll.*

Lamarck ajoute qu'elle est très-distincte de la *M. amarula* L., tant par les proportions de la spire que par les petites dents qui couronnent ses

pour le faire, puisque *M. australis* Reev. n'est autre chose que l'espèce de Lea du même nom et que l'autre *australis* Lea a été déjà débaptisée.

tours. Deshayes fait observer que le nom proposé par Lamarek doit être remplacé par celui de *M. mitra* (Helix) Meuschen (Mus. Gronov., p. 128, n° 4363) syn. *amarula* L. in Born, t. XVI, f. 24. Reeve, dans sa *Mono-graphie*, adopte cette manière de voir et donne le nom de *M. thiarella* comme synonyme de *M. mitra* Meuschen. Je n'ai malheureusement pas pu me procurer l'ouvrage de Meuschen, mais si la figure donnée par Reeve correspond à la description de cet auteur, elle ne me paraît nullement correspondre à l'espèce de Lamarek, ni aux figures citées de Born et de Schröter. La *M. thiarella*, en effet, doit être une coquille oblongue, mince, diaphane et blanchâtre (dépouillée de son épiderme, sans aucun doute), d'un pouce environ de longueur, c'est-à-dire plus petite que la *M. amarula* et plus oblongue, tandis que cette dernière est *ovato-conoidea*; or nous trouvons dans Reeve, fig. 475, une coquille de près de deux pouces de hauteur, quoique fortement décollée, par conséquent la plus grande du groupe, et évidemment épaisse et solide, garnie de véritables épines courtes et robustes, mais qui certainement ne peuvent pas s'appeler *denticuli*. Je ne peux donc pas admettre la réunion des deux espèces. La coquille que je figure ici me paraît au contraire correspondre de tous points à la description de Lamarek, et autant qu'il est possible d'en juger, aux figures de Schröter et de Born, qu'il cite pour son espèce. Chenu, dans son *Manuel de Conchyliologie* (fig. 1939), me paraît également figurer la même forme sous le nom de *tiarella* Lam. C'est une coquille ovale oblongue, mince et blanche sous un épiderme olive-verdâtre; elle est habituellement recouverte d'un pigmentum noir et épais, très-tenace. Tous les échantillons de ma collection présentent une spire intacte ou presque entière, composée de 7 à 8 tours de spire, qui portent à leur partie supérieure une rangée d'épines courtes ou plutôt de denticulations pliciformes, serrées (environ 14 à 46 sur le dernier tour). La surface de l'épiderme est presque lisse, et présente seulement quelques traces de lignes élevées longitudinales qui deviennent plus marquées à la base; les trois ou quatre premiers tours sont fortement striés. L'ouverture est subovale, arrondie et largement versante à la base; la columelle est épaisse et se continue sans interruption avec le bord basal. Sur un de mes échantillons la columelle et le bord basal sont fortement colorés en rouge brun. La *M. thiarella* est habituellement de petite taille, et peut être considérée comme la forme la plus petite du groupe auquel elle appartient. Cependant, je possède un exemplaire qui atteint 42^{mm} de longueur; il ne diffère du reste absolument pas des autres, dont les dimensions varient entre 24 et 28^{mm} de longueur (toujours avec une spire intacte). J'ai reçu cette espèce à différentes reprises et de différentes sources, sans que je puisse indiquer son habitat avec quelque certitude.

J'ai mentionné, dans la description que je viens de donner, la forme de la base de l'ouverture. Cette partie de la coquille est en effet très-importante à considérer dans l'étude des Mélaniens, et une de celles qui présentent le plus de constance dans leur structure. En particulier dans le groupe qui nous occupe, ce caractère permet de diviser les espèces qui le composent en deux séries : dans la première, qui comprendrait les *M. cornuta*, *amarula* et *thiarella*, la columelle se continue sans interruption avec le bord basal, en se contournant légèrement ; la base de l'ouverture est par suite régulièrement arrondie et légèrement évasée ; dans la seconde, comprenant les *M. diadema*, *mitra* (= *Cybele* Gould?), *crenularis* Desh. et *villosa* Phil., la columelle se termine assez brusquement en se contournant en avant, et ne se continue pas insensiblement avec le bord basal ; la base de l'ouverture est un peu atténuée, étroitement versante en forme de gouttière étroite. (*M. setosa* et *speciosa* se distinguent suffisamment par la nature molle et sétacée de leurs épines.) Cette distinction n'est bien évidente que sur les échantillons adultes ; elle est très peu marquée dans le jeune âge, mais elle me paraît conduire à un résultat rationnel en réunissant justement les formes les plus voisines sous d'autres rapports. Ainsi les cinq espèces de la seconde série sont très-difficiles à distinguer les unes des autres, et leur valeur spécifique est très-contestable ; elles ne diffèrent guère que par la solidité plus ou moins grande du test et la présence d'un épiderme velouté dans la dernière (*M. villosa*). Or je retrouve des traces de cet épiderme dans toutes ces formes, surtout aux abords de l'ouverture, dans les endroits où le pigmentum épais qui les recouvre habituellement n'a pas eu le temps de se déposer.

Reeve réunit, sous le nom de *M. setosa* Swain., deux formes bien différentes, provenant l'une des Philippines, l'autre de Sumatra ; j'ai peine à croire qu'elles appartiennent bien réellement à la même espèce. Quant à la coquille figurée sous ce nom dans le Voyage de l'*Astrolabe* (pl. 56, fig. 8-14) et qui a été recueillie à Amboine, elle appartient évidemment à un autre genre, car l'auteur lui attribue un opercule non spiré, à lames appliquées. Serait-ce un *Paludomus*? Elle a quelque ressemblance avec *P. regalis* Layard.

R.

Groupe de la *M. spinulosa* Lam.

Ajoutez :

- M. spinescens* Lesson Voy. Coquille, II, p. 353. Nov. Guinée.
tetrica Gould. . . . Pr. Bost. 1847.— Exp. Shells. pl. IX,
 fig. 153 Fidji.

M. furfurosa Gould.. Proc. Bost 1847.—Exp. Shells. pl.

X, f. 162..... Manille.

Effacez : *M. decussata* Brot (= *australis* Lea), qui est renvoyée au groupe *P. a.*

La *M. furfurosa* Gould pourrait bien n'être qu'une simple variété non épineuse de *M. spinulosa* Lam., dans laquelle l'épiderme habituellement un peu villex de cette espèce serait plus apparent. *M. Feejeensis* Reev. est évidemment synonyme de *M. tetrica* Gould et je suis porté à considérer *M. Therpsichore* Gould comme une variété non épineuse, correspondant à la *M. Feejeensis* Reev. var. (Icon. f. 479 c).

M. SPINULOSA Lam.¹ *T. ovato-turrita, longitudinaliter tenuè et creberrimè striata, tenuiuscula, cornea, brunneo punctata vel variè strigata. Anfr. 9-10, spinulis crebris deorsum vix prolongatis, in anfract. ultimis nonnunquam evanidis, ornati. Apertura dimidiam testæ subæquans, basi attenuata, angustè effusa, columella tenuis subrecta.*

La phrase caractéristique de Lamarck est aujourd'hui évidemment insuffisante, et pourrait s'appliquer à presque toutes les espèces du même groupe. J'ai cherché à la compléter, mais je dois avouer qu'il est bien difficile de caractériser une coquille aussi remarquablement polymorphe. Les dimensions varient énormément pour le même nombre de tours de spire, et tandis que certains individus de l'Inde ne mesurent que 42 à 13^{mm} de hauteur, d'autres provenant de Ceylan atteignent 26^{mm}. La forme générale est tantôt conforme au type de Lamarck, c'est-à-dire turriculée, tantôt ovale-turriculée avec un dernier tour renflé et quelquefois même plus haut que le reste de la spire. La longueur des épines, leur direction, varient également, sans qu'il soit possible de trouver des limites un peu précises à ces variations, et par conséquent de scinder l'espèce. Certains caractères paraissent cependant moins inconstants, ainsi la texture de la coquille qui est mince, quoique solide, la coloration cornée parsemée de taches ou de linéoles brunes plus ou moins serrées; les épines sont nombreuses, généralement courtes et ne se prolongent pas en côtes saillantes qui embrassent les tours; les stries longitudinales sont toujours fines et serrées, enfin la forme de l'ouverture me paraît être constante, et jouer un rôle important dans la distinction des espèces du groupe. Elle est rétrécie à la base, le bord droit ne descend pas plus bas que la columelle qui est presque droite² et à leur point de réunion se trouve une

¹ *T. oblongâ, scabriusculâ, longitudinaliter costulatâ, transversè striatâ, fuscescente; spirâ ultimo anfractu longiore; anfr. numerosis supernè angulato-spinosis. Long. environ 10 lignes.*

² Cette structure de la columelle a déjà été mentionnée par Mousson à propos de *M. granum* (Moll. Java, p. 77).

espèce de sinus étroit plus ou moins coloré en brun. Cette teinte brune, quelquefois peu apparente, est toujours très-foncée dans toutes les coquilles embryonnaires que j'ai retirées des formes adultes, et tranche vivement sur la couleur corné-clair du test; elle n'a du reste aucune valeur spécifique.

Je figure ici deux variétés de cette espèce qui m'ont paru intéressantes.

La première (pl. III, fig. 8) provient de Peradenia (Ceylan) où elle a été recueillie en abondance par M. Humbert. Elle est éminemment caractérisée par la disparition complète des épines et des côtes transversales sur les derniers tours, et la décollation habituelle de la spire à l'état adulte; elle est simplement ornée de stries longitudinales fines masquées par un pigment noir uniforme. Sur quelques échantillons (et en particulier sur celui qui est figuré) on voit encore quelques traces de côtes et d'épines au tour supérieur, mais sur d'autres elles ont entièrement disparu, et il est alors difficile de se figurer qu'on a devant soi une *M. spinulosa*. Les coquilles jeunes sont, par contre, ornées d'épines et tout à fait conformes au type.

La seconde variété (pl. II, fig. 6) provient de l'île d'Almaheira; elle a une forme cylindracée, est fortement décollée comme la précédente, et ne présente pas d'épines, mais par contre des côtes transversales fortement développées, généralement peu nombreuses, croisées par des stries longitudinales fines; le test est un peu plus épais et solide que dans le type, et présente une coloration noire uniforme; les jeunes individus sont épineux et entièrement semblables à ceux de la variété précédente.

Dans les deux formes que je viens de décrire, la base de l'ouverture présente exactement les caractères que j'ai indiqués pour le type, et les coquilles embryonnaires que j'ai trouvées à l'intérieur des adultes sont toujours épineuses, et identiques avec celles que j'ai pu recueillir dans les autres variétés de ma collection. Je suis donc porté à regarder comme constante et caractéristique pour l'espèce la présence d'épines sur les tours supérieurs; c'est ce qui m'engage à séparer la forme suivante que j'avais jusqu'à présent considérée comme une simple variété.

M. CALCITRAPA sp. nov. (pl. III, fig. 9). *T. parvula, conico-turrita, crassiuscula, solida, cornea, apice integra. Anfract. 9, longitudinaliter crebrè striati, supremi convexi, transversè costulati, sequentes infra suturam angulati, subspinosi, spinis sensim majoribus, in anfr. ultimo longis, rectis, horizontaliter extrusis. Apertura basi angustè effusa, columellâ subrectâ, margine dextro leviter arcuato. Alt. 14, lat. 7-8; apert. alt. 6, lat. 3-3½ mill.*

Cette petite espèce se fait justement remarquer à l'inverse de la précédente par l'absence complète d'épines sur les tours supérieurs, tandis qu'elle

en présente de fortes sur les derniers. C'est une coquille dure et solide pour sa grandeur, à spire acuminée à peu près intacte, composée de tours convexes ornés de côtes transversales nombreuses qui deviennent graduellement épineuses; sur le dernier tour, et quelquefois aussi sur l'avant-dernier, ces épines sont fortes, peu nombreuses et dirigées tout à fait en dehors, de sorte que la coquille placée sur une table bascule indifféremment du côté de l'ouverture ou du côté de la spire. La forme de l'ouverture ne diffère en rien de celle de la *M. spinulosa*. J'ignore d'où provient cette forme intéressante qui m'a été envoyée autrefois par Verreaux; elle est évidemment très-voisine de *M. spinulosa*, et je ne l'en aurais pas séparée, malgré la direction horizontale de ses épines, sans la circonstance que son ornementation, au lieu de s'effacer graduellement avec l'âge, ne se prononce au contraire que sur les derniers tours, à l'inverse de ce qui se voit généralement dans les *Mélanies* de l'ancien monde, et en particulier dans la *M. spinulosa*.

Parmi les espèces du groupe dont nous nous occupons, les suivantes présentent la même forme d'ouverture que la *M. spinulosa*: *M. cochlea* Lea (?), *scabra* Fer., *elegans* Bens. (= *spinulosa* var.), *datura* Dohrn, *granum* v. d. B. et *scabrella* Phil.; toutes ces *Mélanies* sont très-voisines les unes des autres et bien difficiles à distinguer dans la plupart des cas. *M. scabra* Fer., si on s'en tient strictement à la description de l'auteur dans Lamarck et à la figure citée de Chemnitz, ne diffère nullement de *M. spinulosa*; celle de Reeve me paraît être autre chose.

Les *M. bellicosa* Hinds. (*acanthica* Lea), *pagoda* Lea, *myurus* Brot, *denticulata* Lea, *Feejeensis* Reev. (= *tetrica* Gould) ont une base d'ouverture arrondie, largement versante, et leur columelle se continue sans interruption avec le bord basal. *M. spinescens* Lesson m'est inconnue.

J'ai reçu de Godeffroy à Hambourg, deux spécimens de *M. Feejeensis*, dont l'un présente un caractère non mentionné dans la diagnose de l'espèce et qui me paraît avoir quelque importance s'il est constant. Cet échantillon est fortement décollé et réduit à cinq tours; les trois derniers sont ornés d'épines rares et fortes, mais le tour supérieur porte deux rangées parallèles de petits tubercules spiniformes également développés. Cette disposition est tout à fait inusitée dans le groupe de la *M. spinulosa*.

MELANIA COROLLA Gould (Proc. Bost. Soc. N. H., 1847, vol. II, p. 223. — Exped. Shells, pl. IX, fig. 149). *T. parva*, *orato-conica*, *fusca*, *spira acuta*, *anfr. ad 6 ventricosis*, *posticè constrictis*, *angulo submediano aculeos numerosos ordinatim radiantes gerente instructis*, *suturâ haud impressâ*, *aperturâ rotundatâ*, *labiis continuis*. Long. $\frac{3}{10}$, lat. $\frac{2}{10}$ poll. Hab. péninsule de Banks, Nov. Zél. (Gould).

Cette petite coquille n'appartient pas au genre *Melania*; la diagnose originale que je transcris ici renferme en effet certaines particularités qui le prouvent, ainsi les mots *aperturâ rotundatâ, labiis continuis*. Elle est voisine de la *M. spinifera* Ad. et doit rentrer dans le genre *Amnicola*; c'est l'opinion de Fischer (Journ. Conch. 1860, p. 365) et de Frauenfeld. Stimpson (Amer. Journ. Conch., vol. I) crée pour cette coquille le genre *Potamopyrgus*. Reeve (Conch. Icon. Mel., pl. 49, fig. 366) décrit et figure sous le nom de *M. corolla* une coquille qui par contre est une vraie *Mélanie*,¹ peut-être le jeune âge de quelque grande espèce épineuse; cependant je possède dans ma collection six échantillons d'une forme tout à fait semblable, que malgré sa petite taille j'ai peine à considérer comme non adulte; elle est également sans localité et m'a été envoyée autrefois par Verreaux. La spire un peu tronquée est composée de cinq tours (environ 7 pour la coquille entière); elle est ornée de lignes élevées longitudinales alternativement plus fortes, au nombre de dix-sept environ sur le dernier tour et deux à trois sur les précédents, et d'une couronne d'épines aiguës (dix sur le dernier tour). Le test est relativement épais et solide, l'ouverture est un peu atténuée et étroitement versante à la base, le bord droit est parfaitement solide, et la columelle est robuste et un peu épaissie; le bord columellaire porte un dépôt calleux évident. Les dimensions sont plus fortes que celles de la coquille de Reeve (alt. 6, lat. 4^{mm}).

S.

Groupe de la *Melania zonata* Bens.

MELANIA AMOENA Morelet (Journ. Conch., 1851, pl. V, fig. 9). J'ai eu l'occasion d'observer l'opercule de cette espèce sur une demi-douzaine d'exemplaires de ma collection, et j'ai pu constater qu'il diffère complètement par sa structure de l'opercule des *Mélanien*s, et qu'il est formé d'éléments concentriques, dont le nucleus est subcentral, plus rapproché du bord gauche, et situé vers le milieu de sa hauteur; il ne diffère en aucune façon de celui de *Vivipara*. Il est donc évident que la *M. amoena* ne peut pas continuer à être placée parmi les *Mélanien*s; on pourrait peut-être penser à la faire passer dans les *Paludomus* proprement dits, si elle ne présentait d'ailleurs une fente ombilicale, peu apparente il est vrai, mais

¹ *T. ovata, tenui, pellucida, pallide olivacea, anfract. 5-6 supernè latè angulatis, ad angulum spinosis; aperturâ subquadrato-ovatâ. Hab. ? Long. (ex figurâ) 3 millim.*

bien positive, qui la rapprocherait plutôt de *Vivipara*. La connaissance de la structure du manteau et de la radula pourrait lever tous les doutes à cet égard.

M. Zanguebarica Petit (Journ. Conch. 1851, pl. VII, fig. 1) est une espèce très-voisine de la précédente, sinon la même; mes échantillons sont privés d'opercule, mais ils sont pourvus d'une fente ombilicale distincte. Elle devra donc probablement suivre le sort de la *M. amæna*.

Enfin il existe une troisième espèce de Mélanie qui paraît présenter une perforation ombilicale, c'est la *M. exigua* Morelet de l'Amérique centrale (Test. noviss., II, p. 23. — Reev. Conch. Ic., fig. 460). L'auteur n'a recueilli que des exemplaires morts, aussi ne parle-t-il pas de l'opercule; serait-il par hasard aussi concentrique? En tout cas, le fait d'avoir une fente ombilicale me paraît propre à faire naître des doutes sur le genre auquel doit appartenir cette coquille.

La *M. ferruginea* Lea, qui présente une grande ressemblance extérieure avec les *M. Zanguebarica* et *amæna*, demanderait également à être examinée de nouveau, au moins au point de vue de l'opercule qui est encore inconnu.

Ces trois espèces me paraissent devoir être rapprochées de *Paludina bulimoides* Oliv., avec laquelle elles forment un petit groupe très-naturel et assez distinct de *Vivipara*, pour motiver peut-être l'établissement d'une coupe générique ou sous-générique.

M. ZOLLINGERI nov. spec. (pl. II, fig. 4). *T. turrita, solidiuscula, olivacea, apice truncata; anfract. superst. 5, inflato-convexi, suturâ utrinque marginatâ divisi, obliquè validè et subdistanter costati, costis arcuatis suturas rix attingentibus, sparsim nodulosis. Ultimo anfractu basi ecostato, liris elevatis distantibus circa 5 instructo. Apertura parcula, ovalis, columellâ tortâ, margine dextro basi arcuatim producto. Alt. (anfr. 5) 23; lat. 11. Apert. alt. 9; lat. 6½ millim. Habit. Java (Zollinger).*

Coquille turriculée, plutôt mince, quoique assez solide, tronquée au sommet, et réduite à quatre ou cinq tours très-convexes, ornée de côtes arquées, obliques, fortes, au nombre de quatorze sur le dernier tour. Ces côtes n'atteignent pas tout à fait la suture supérieure et s'arrêtent brusquement avant d'arriver à la suture inférieure, ce qui fait que la suture est bordée de chaque côté par une bandelette aplatie étroite. Elles sont croisées par quelques lignes élevées qui ne se font guère apercevoir que par le petit tubercule qu'elles produisent à leur passage sur chaque côte; dans les inter-

valles elles sont en général presque obsolètes. Les côtes transversales se terminent brusquement à la périphérie du dernier tour, et sont remplacées par des lignes longitudinales élevées, distantes, au nombre de cinq sur mon échantillon. L'épiderme est lisse, assez luisant.

Je dois cette jolie espèce à l'obligeance de M. le professeur Mousson; elle provient de Java, où elle a été recueillie par M. Zollinger. Elle ressemble beaucoup pour l'ornementation à la *M. Fortunei* Reev. (= *M. Ningpoensis* Lea); cependant elle a une spire plus conique, moins élevée, des tours plus renflés; les côtes sont plus obliques, plus arquées et moins nombreuses, l'ouverture est relativement plus grande, enfin le test est moins solide. Sa plus proche parente me paraît être une *Mélanie* qui certes n'a pas au premier coup d'œil beaucoup de rapport avec elle, la *M. torquata* v. d. B. (= *terebra* Bens.) également de Java. Cette espèce présente en effet les mêmes proportions de spire, la même forme d'ouverture, les mêmes tours convexes, comme étranglés par les sutures, les mêmes stries à la base, quoiqu'un peu moins distinctes. Je retrouve également des traces de deux lignes longitudinales au-dessous des sutures et une troisième située immédiatement au-dessus. Les lignes d'accroissement sont sinueuses, et ont la même forme que les côtes de la *M. Zollingeri*. Elle ne diffère donc à mon avis de cette dernière que par l'absence des côtes transverses. Il ne me paraît pas impossible qu'on retrouve plus tard des formes intermédiaires qui rapprochent encore davantage ces deux *Mélanies* si différentes au premier abord.

T.

Groupe de la *M. aurita* Müll.

M. SUBAURITA nov. spec. (pl. I, fig. 1, 2, 3). — *T. pyramidali-turrita*, *solida*, *crassa*, *lætè luteo-olivacea*, *fasciâ rubro-castaneâ interruptâ ornata*, *vel unicolor rubro-castanea*; *spira subintegra*, *anfr. 11-12 planis*, *longitudinaliter liratis*, *supremis transversè arcuatim plicato-costatis*, *ultimis modò inermibus*, *modò basi serie unicâ tuberculorum ornatis*: *tuberculis brevioribus*, *compressis*, *obliquis*, *crebris*; *sutura impressa*. *Apertura basi effusa*, *columellâ callosoreflexâ*, *subrectâ*; *marginè dextro valdè sinuato*, *ad basin producto*, *intùs tricostato*. *Opercul. angustum*, *ellipticum*, *subarcuatum*, *nucleo basali*, *marginè externo intùs callo crasso confirmato*. *Alt. 45*, *lat. 16-17*; *apert. alt. 14*, *lat. 6 millim.*

Je possède trois échantillons adultes de cette belle *Mélanie*, qui présentent chacun des caractères particuliers : le premier est complètement dépourvu

de tubercules; ses tours sont plats et striés longitudinalement; les six ou sept premiers portent en outre des côtes transverses régulières; sinueuses et obliques; sa coloration est jaune clair, avec une large fascie brune interrompue. Le dernier tour est obtusément anguleux à la périphérie, et légèrement étranglé à la partie supérieure; il porte une seconde fascie étroite autour de la région columellaire. Le second échantillon (fig. 2) présente la même coloration que le précédent, sauf qu'il a trois fascies sur le dernier tour; il est orné au-dessus de la suture d'une rangée de tubercules serrés, courts, obliquement comprimés, qui se développent graduellement à partir du sommet jusqu'à l'avant-dernier tour, et disparaissent sur le dernier. Enfin le troisième (fig. 1) présente à peine quelques tubercules sur le dernier tour, mais les côtes transversales du sommet persistent jusqu'à la base; sa coloration est d'un brun rougeâtre qui masque en partie les fascies. Sur les trois échantillons les stries longitudinales, qui sont bien marquées au sommet, disparaissent graduellement sur les tours suivants. Cette espèce offre incontestablement une très-grande affinité avec *M. aurita* Müll.; la forme générale, le système de coloration, la forme de l'ouverture, et jusqu'à un certain point le mode de sculpture sont les mêmes. Cependant les tubercules sont plus nombreux, plus serrés, beaucoup plus courts; quand ils existent, ils disparaissent sur le dernier tour, ce que je n'ai jamais observé dans la *M. aurita*. Les tours supérieurs sont plats, étagés et régulièrement côtelés, tandis que dans la *M. aurita* ils sont convexes et granuleux, par le fait que les stries longitudinales sont plus grossières. Les tours de spire croissent plus rapidement dans la *M. subaurita*, de sorte que pour onze tours de spire je trouve une hauteur totale de 45^{mm}, tandis qu'elle est de 54^{mm} dans la *M. aurita*, pour le même nombre de tours, le diamètre de la base étant dans les deux cas le même. Enfin mes trois échantillons adultes et surtout trois jeunes, semblables à celui que j'ai figuré (fig. 3), présentent à l'intérieur de l'ouverture, sur la paroi externe, des plis longitudinaux saillants, bien marqués, profondément situés comme dans la *M. tessellata*, tandis que je n'en trouve que de faibles traces sur mes huit spécimens de *M. aurita*. La patrie de cette espèce est inconnue, mais il est évident qu'elle ne doit pas être fort éloignée de celle de la *M. aurita*. Cette coquille présente une certaine ressemblance avec quelques Mélanies d'un tout autre groupe, les *M. excurata* Conr., *monilifera* Lea, etc. de l'Amérique du Nord. Elles sont également pesantes, solides et ornées de tubercules à la périphérie; leur ouverture a également un bord droit fortement sinueux et avancé à la base, mais les tubercules sont allongés transversalement, la columelle est plus tordue et se recourbe en arrière, enfin lorsque les tours supérieurs sont conservés, ils ne présentent pas de traces de côtes transverses.

MELANIA TESSELLATA Lea (pl. I, fig. 4, 5). Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.

T. granulata, elevato-conica, crassa, tenebroso-fusca, spira elevata crebrè granulata, anfractib. planulatis ad basin striatis, suturis irregulariter impressis; apertura parva, elliptica, constricta, crenulata, intùs tricostata, ad basin canaliculata, columella subrecta. Habit. ? Long. 1,40; diam. .4 poll. (Lea).

J'ajouterai à la diagnose de Lea que l'opercule est mince, elliptique, unispiré, à nucleus basal submarginal. Hab. Gabon.

Cette Mélanie n'a, à ma connaissance, jamais été figurée, mais la description originale que je cite textuellement est suffisamment complète et mentionne d'ailleurs des caractères tellement spéciaux que je n'ai aucun doute sur la détermination de mes échantillons. La *M. tessellata* est une coquille solide, de forme conique élevée dans le jeune âge, généralement fortement décollée et subcylindrique à l'état adulte, de couleur olive jaunâtre le plus souvent obscurcie par un dépôt très-mince et tenace de matière noirâtre ferrugineuse. Elle présente quelquefois des fascies brunes très-apparentes à l'intérieur de la bouche; l'un de mes spécimens en a quatre dont trois étroites correspondant aux stries élevées du haut des tours et une large près de la base. Les tours de spire sont plats, séparés par une suture bien marquée, ornés de côtes transverses croisées par des stries longitudinales. Cette sculpture produit sur chaque tour quatre rangées de granulations régulières; la première rangée au-dessous de la suture est souvent plus saillante. Les côtes ne dépassent pas la quatrième strie, de sorte que toute la partie inférieure du dernier tour est simplement striée. L'ouverture a une forme très-particulière, elliptique atténuée aux deux extrémités, surtout à l'angle supérieur; la columelle est presque droite et présente un sinus léger à sa jonction avec le bord basal; le bord droit est légèrement avancé à la base, mais ce qui caractérise tout particulièrement cette espèce, c'est l'existence de trois plis longitudinaux parallèles à la suture et placés profondément à l'intérieur de la bouche sur la paroi externe; ces plis dentiformes ne se prolongent pas à l'intérieur de la spire; ils existent à tous les âges et sont par conséquent résorbés et reproduits au fur et à mesure que la coquille grandit.

J'ai été curieux de savoir si ce caractère était spécial à la coquille qui nous occupe, et en examinant quelques autres espèces voisines j'ai reconnu que ce n'était pas le cas; la *M. fusca* Gmel. en présente des traces quelquefois bien évidentes; *M. balteata* Phil. et *M. aurita* Müll. également. Enfin ce caractère est extrêmement développé dans *M. mutans* Gould que j'ai eu occasion d'examiner depuis peu. Contre mon attente, je n'en ai pas trouvé

de traces dans six échantillons de *M. Byronensis* Gray (*tuberculosa* Rang).

Reeve, dans l'Errata placé à la fin de sa *Monographie du genre Melania*, considère *M. tessellata* Lea comme synonyme de *M. rudis* Lea, mais évidemment à tort; ces deux espèces n'ont entre elles qu'une vague ressemblance pour la sculpture de leur surface. Par contre, je crois que le nom imposé par M. Lea devra céder le pas à celui de *M. quadriseriata* Gray (Gray, Zool. Misc.). Je n'ai pas à ma portée l'ouvrage cité, mais la figure que donne Hanley (Conch. Miscell., pl. I, fig. 9), quoique assez médiocre il est vrai, me paraît pouvoir s'appliquer parfaitement à notre espèce. Je lui réunirai également sans hésiter comme synonyme *M. loricata* Reeve (Conch. Icon., fig. 198) de provenance inconnue.¹ Faut-il ajouter encore à cette liste de synonymes la *M. mutans* Gould? C'est moins évident, mais je suis très-porté à le faire. Gould, en décrivant son espèce, ajoute qu'elle pourrait bien être synonyme de *M. quadriseriata*. C'est l'opinion de Hanley (Conch. Misc.), et Morelet m'écrivit également qu'il considère *M. loricata* Reeve. comme synonyme de *M. mutans* Gould. Cette dernière espèce est en vérité parfaitement nommée. J'en ai reçu dernièrement quatre échantillons provenant de l'ancienne collection Bellknap; ils sont tous différents les uns des autres. Dans l'un, les trois derniers tours portent une carène et sont dépourvus de côtes transverses; les deux premiers sont conformés exactement comme *M. tessellata*. Dans un autre, tous les tours sont ornés de côtes transverses et de stries longitudinales et en outre pourvus à leur partie supérieure d'une carène tuberculeuse. Dans le troisième, les deux premiers tours sont simplement striés longitudinalement, les deux suivants sont en outre ornés de côtes transverses, les deux derniers sont de nouveau simplement striés; une carène non interrompue règne sur les deux derniers tours. Enfin dans le quatrième échantillon le dernier tour seul est simplement strié et pourvu d'une carène, les six tours supérieurs sont exactement conformés comme la *M. tessellata*, c'est-à-dire ornés de quatre rangées de granules. La figure 213 de Reeve, qui représente cette espèce d'après un échantillon de la collection de van den Busch, offre une carène seulement sur l'avant-dernier tour et sur celui qui le précède, les tours supérieurs ainsi que le dernier étant simplement ornés des côtes et des stries caractéristiques. Il est, pour moi, évident qu'en l'absence complète d'autres caractères distinctifs, la présence d'une carène qui présente tant d'irrégularités ne peut pas suffire pour motiver la séparation spécifique de ces deux formes; la *M. mutans* Gould ne serait donc qu'une variété locale de la *M. tessellata*. Quant à la *M. fusca*

¹ Tryon (Am. Journ. Conch., I, p. 218) la considère comme synonyme de *Hemisin. olivaceus* Behn.

Gmel., qui offre de très-grands rapports avec *M. mutans*, et avec laquelle je l'avais confondue dans mon *Catalogue*, elle me paraît se distinguer suffisamment par sa forme plus conique, moins cylindracée, par ses carènes moins irrégulières, plus tranchantes, enfin par le faible développement de ses plis intérieurs. Ces caractères sont sans doute d'une valeur secondaire, mais je dois ajouter que je n'ai pas jusqu'à présent rencontré de spécimen douteux. Je crois donc que, pour le moment du moins, la *M. fusca* Gmel. doit être conservée.

Nous aurions en résumé pour l'espèce qui nous occupe la synonymie suivante :

- typica : *M. quadriseriata* Gray.. Zool. Misc. — Griff. Cuv. —
Hanley Conch. Misc. fig. 9.
tessellata Lea ... Proc. Zool. Soc. Lond. 1850.
loricata Reev.... Conch. Icon., fig. 198.
var. carinata : *mutans* Gould ... Proc. Boston S. N. H. 1843.
Reev. Conch. Icon., fig. 215.

Il résulte de ce que je viens de dire que mon groupe U est superflu et doit être réuni au groupe de la *M. aurita* Müll., dont toutes les espèces paraissent présenter le caractère des plis à l'intérieur de l'ouverture, sauf peut-être *M. Byronensis* ; j'ai cependant peine à croire qu'on ne finisse pas par en constater l'existence également dans cette dernière, peut-être dans des spécimens non adultes. Le groupe me paraîtrait dès lors très-nettement circonscrit aussi bien au point de vue de la forme générale et de la forme de l'ouverture que de celui de l'habitat, et je lui accorderais volontiers une valeur générique sous le nom de *Vibex* Oken. Ce genre établirait le passage aux *Potamides* par l'intermédiaire des *Pirazus*, à l'intérieur desquels j'ai constaté la présence de plis dentiformes (Journ. Conch. 1864, p. 152).

V.

Melaniæ incertæ sedis.

Il faut ajouter :

<i>M. aspera</i> Lesson.....	Voy. Coquille, II, p. 357	Nov. Guinée.
<i>costula</i> Raf.....	Atl. Journ. and Friend of Know-
ledge, n° 5, 1833	Ganges.
<i>Doreyiana</i> Lesson ..	Voy. Coquille, II, p. 358.....	Nov. Guinée.
<i>graciosa</i> Lesson....	» 359.....	Id.
<i>inermis</i> Lesson	» 352.....	Waigiou.
<i>Mauriciæ</i> Lesson...	» 354.....	I. Maurice.
<i>pireniformis</i> v. Mart.	Mal. Blätt. 1863.....	I. Buru.

- M. *præmordica* Tryon Am. Journ. Conch., II, pl. X, f. 3. Burmah.
psorica Morelet.... Journ. Conch. 1864, p. 287.... Madagascar.
soriculata Morelet. Id. Grand Bassan
tessula Raf. Atl. Journ. of Knowledge (Philad.)
 n° 5, 1833 Bengale.
Waigiensis Lesson. Voy. Coquille, II, p. 355..... I. Waigiou.

Les espèces suivantes, qui me sont aujourd'hui mieux connues, peuvent être effacées et transportées à leurs groupes respectifs :

- M. *æqualis* Hald. appartient au groupe D. *b*.
affinis Lea Obs. G. Unio, XI, pl. 22, f. 23 (groupe L. *c*).
angulosa Mke. = *Anculotus prærosus* ex spec. Menkeano.
australis Lea (groupe P. *a*).
bizonalis de Kay = *Virginica* Say.
bicarinata Gratel. = *Pirena* sp.
bicolorata Anth. = *semicarinata* Say.
bulbosa Gould (groupe D. *d*).
coracina Anth. = *Sellersiana* Lea.
Duisabonis Gratel. = *Pirena* sp.
exigua Conr. = *Amnicola protea* Gould.
Fraseri v. d. B. (groupe L. *a*).
Housei Lea Obs. G. Unio, XI, pl. 22, fig. 22 (groupe L. *d*).
inemta Anth. = *Virginica* Say.
ligata Mke. = *Virginica* Say.
Madagascariensis Grat. = *Pirena* sp.
magnifica Conr. Ne serait-ce pas la *Paludina magnifica* de cet auteur?
Myersiana Lea Obs. G. Unio, XI, pl. 22, fig. 21 (groupe L. *c*).
napella Anth. = *livescens* Mke.
Ningpoensis Lea (groupe K).
obtusa Lea (groupe D. *b*).
ponderosa Anth. (groupe A).
proscissa Anth. = *Ancul. canalifera* Anth.?
quadriseriata Gray (groupe U).
semicostata Conr. (groupe D. *b*).
succinulata Anth. = *semicarinata* Say.
suturalis Hald. (groupe D. *b*).
tenuisulcata Dkr. (groupe N).
variegata M. R. B. (Wiegman mss). = *Schiedeana* Phil.
versipellis Anth. (groupe D. *b*).
strobilus Reev. = *dimidiata* Mke. juv. = *Herklotzi* Petit.
-

GENRE PIRENA LAM.

Il faut ajouter à ce genre : *Pirena acus* Lesson (Voyage Coquille, II, p. 360) de la Nouvelle Irlande, = *P. atra* L. jeune, et *Pirena Debeauxiana* Crosse (Journ. Conch., 1862, pl. 13, fig. 6) de l'Afrique occidentale, bien voisine de *P. maura* Reev. Enfin *Melania fraterna* Lea (Proc. Ac. Phil., 1856. — Obs. G. Unio, XI, pl. 22, f. 28) est la forme adulte de *Pirena subimbricata* (Melania) Phil.

Les *Melania Madagascariensis* Gratel. (non Encyclop.) (Mém. plus. espèces coq., 1840, pl. IV, fig. 7), *Duisabonis* Gratel. (Ibid., fig. 8), *bica-rinata* Gratel. (Ibid., fig. 9) sont évidemment des Pirènes ; la dernière espèce pourrait bien n'être qu'une variété accidentelle de la précédente.

Melanopsis Lamarckii Val. (non Desh.) in Potiez Mich. (Mus. de Douai, pl. 31, fig. 5, 6) est également une Pirène. Suivant Morelet (Séries Conch., p. 127), *P. Cecillei* Phil. serait synonyme de cette espèce ; je ne trouve pas cependant que la description donnée par l'auteur dans la *Zeitsch. für Malac.* corresponde bien exactement à la figure de Potiez Michaud.

Pirena granulosa Lam. D'après la figure que donne Delessert (pl. 31, fig. 1), qui correspond bien à la description de Lamarck, j'ai peine à croire qu'elle appartienne réellement à ce genre ; au reste, l'ouverture est évidemment incomplète. Quant à la figure donnée par Chenu dans son *Manuel de Conchyliologie*, elle en diffère complètement et se rapporte tout à fait à *P. plicata* Reeve. — La *Melanopsis princeps* Lea, comme il est aisé de s'en convaincre en examinant la figure donnée par l'auteur, est une Pirène jeune ; M. Gill (Proceed. Phil., 1863) propose pour cette coquille un nouveau genre *Faunopsis* qui se distingue de *Faunus* par l'absence de sinus postérieur, et dans lequel il fait rentrer *Mpsis acicularis* Fer. ! C'est un rapprochement qui me paraît bien étrange.

PIRENA ASPERA spec. nov. (pl. I, fig. 6). — *T. cylindraceo-turrita, solida, atra, luto rubro-ferrugineo sparsim obducta, valdè decollata; anfr. superst. 5½, convexiusculi, longitudinaliter crebrè et acutè elevato-striati, transversè costati; costæ validæ circa 14 in anfractu penultimo, supernè serie unicâ spinularum asperatæ. Anfract. ultimus, costis evanidis, supernè spinis acutis brevibus raris instructus, basi cingulis validis nodosis cinctus. Apertura parva, ovato-rotundata, peristomate continuo, rubro, nigro-marginato. Sinus*

superior parvulus, basalis subnullus. Alt. (anfr. $5\frac{1}{2}$) 53, lat. 49; apert. alt. 15, lat. 10^{mm}.

J'ai bien quelques doutes sur la valeur spécifique de cette forme, mais incertain sur l'espèce à laquelle je devais l'assimiler, j'ai cru préférable de créer un nouveau nom plutôt que de préjuger une question d'identité. Elle me paraît intéressante en ce qu'elle semble établir un passage entre *Pirena fluminea* Gmel. et *P. plicata* Reeve. Sa surface grossièrement sculptée, âpre au toucher, les lignes élevées rugueuses et noueuses de sa base, les épines rares et fortes, quoique très-courtes, du dernier tour la rapprochent de la *P. fluminea* Gmel. Elle en diffère par sa forme plus cylindrique, son dernier tour beaucoup moins renflé, son ouverture plus petite, son bord droit beaucoup moins développé, moins sinueux, et le peu de profondeur de ses sinus. Si nous la comparons à la *P. plicata* Reeve, nous trouvons qu'elle a à peu près la même forme générale, les mêmes proportions d'ouverture et le même mode de sculpture; mais d'après les échantillons de ma collection, l'espèce de Reeve est moins rude, moins grossièrement sculptée, ses côtes transversales sont plus nombreuses, plus régulières, moins anguleuses; elle ne présente pas ces petites épines très-courtes qui dans la *P. aspera* arrêtent le doigt lorsqu'on le passe le long de la coquille; le dernier tour est presque lisse, enfin le sinus supérieur est beaucoup plus développé et le bord droit forme au-dessous de lui une languette prononcée.

La *Pirena Cecillei* Phil. serait aussi très-voisine de notre espèce; elle n'a malheureusement jamais été figurée, mais elle paraît, d'après la description, présenter un sinus supérieur profond et des nodosités rapprochées de la suture au dernier tour; enfin les mots *omnino inermis et exquisitè plicato-costata* qu'ajoute l'auteur ne conviennent pas tout à fait à la forme que je décris.¹

GENRE HEMISINUS SWAIN.

Il faut ajouter aux espèces d'*Hemisinus* mentionnées dans mon *Catalogue* :

¹ Suivant J.-E. Gray (Ann. Mag. N. H. 1867), *P. atra, terebralis, Cantori, pagoda* ne forment qu'une seule espèce; *P. fluminea* et *plicata* ne sont que des variétés de *P. spinosa* Lam,

H. Binneyii Tryon...	Am. Journ. Conch. II, pl. 2, f. 8	Nov. Grenade.
Pazi Tryon	»	pl. 20, f. 6 Quito.
simplex Tryon....	»	pl. 20, f. 7 Quito.
Petenensis Tristr..	Proc. Zool. Soc. Lond. 1863 (=ru- ginosus Morelet).....	Lac Peten, Vera Paz.

Wessellii Brot. Journ. Conch. 1864, pl. II, fig. 2.

? tuberculatus (Mel.)

Wagner..... Spix, Test. Brazil. pl. 8, fig. 4.... Brésil.

HEMISINUS OSCULATI Villa (pl. II, fig. 9). *Mel. Osculati* Villa, Giorn. Mal. VIII, p. 113 (1854). — Villa, Notiz. int. gen. Mel. (1855). — *Mel. fusco-punctata* v. d. B. Proc. Zool. Soc. Lond. (1859).¹ — *Hemis. aspersus* Reev. Conch. Icon. Hemis. n° 10 (1860).² — *Hemis. Binneyii* Tryon, Amer. Journ. Conch., vol. II, p. 8, pl. II, fig. 8.³

T. elongato-conicâ, crassiusculâ, glabrâ, olivaceo-lutescente, punctis rubris seriatim pictâ, sæpè-sæpiùs fasciis obscurioribus ornatâ; anfr. 5 subconvexis, suturâ parum impressâ; aperturâ obovatâ, labro acuto, simplici, columellâ leviter incurvâ (Villa). Habit. Quito.

Coquille assez solide et un peu ventrue quand elle est adulte, lisse et brillante, présentant cependant quelquefois des traces de stries. Vue à la loupe, elle paraît couverte de stries longitudinales, serrées ondulées, excessivement fines. Elle porte en général trois à quatre fascies d'une couleur livide à l'extérieur, mais brunes et bien marquées à l'intérieur de la bouche; elle est en outre ornée d'un nombre variable de séries longitudinales de points rouges allongés. L'ouverture présente un bord droit tranchant, un peu épaissi à l'intérieur dans les individus bien adultes. Cette jolie coquille n'a pas été figurée par l'auteur, aussi a-t-elle subi le même sort que beaucoup d'autres

¹ *T. ovato-turrita, tenuis, lævis, nitida, lutea cum numerosis punctis fuscis in seriebus transversis circumdata: anfr. 4 parum convexis; margine columellari albo, apertura ovata, alba, intus maculis fuscis nonnullis ornata. Long. 8''' , diam. 5''' ; apert. long. 4''' , lat. 3''' . — Hab. Ecuador.*

² *T. ovatâ, subventricosâ, semipellucido-olivaceâ, castaneo-trifasciatâ, punctis rubris linearibus undique taniatâ; anfr. 5 obsolete sulco-striatis, ultimo subinflato; aperturâ ovatâ, vix canaliculatâ. Hab. Brésil.*

³ *Shell ovate, somewhat thin; spire moderately elevated, apex obtuse suture well impressed; whorls 5, a little convex, the last large, smooth; aperture more than half the length of the shell, angulate above and below, columella curved, slightly notched at the base. Bright olive, with four darker bands of which the second is widest, and about fifteen revolving rows of small, numerous transverse dark red dots; bands red within the aperture. Length. 13, diam. 7 millim. Hab. New Granada.*

espèces qui, introduites dans la science avec une courte diagnose, n'ont pas été reconnues, et ont été décrites de nouveau sous d'autres noms.

L'échantillon que je figure ici est authentique et m'a été donné par Villa lui-même. Mon échantillon de *H. aspersus* R. provient de Cuming; j'ai eu l'occasion de le comparer avec la *M. fusco-punctata* dans la collection même du D^r van den Busch, et j'ai reconnu leur parfaite identité. Quant à l'espèce de Tryon, je n'en ai pas vu de spécimen authentique, mais tant la description que la figure du *Journal* ne me laissent aucun doute sur l'opportunité de sa réunion avec l'*H. Osculati*.

L'*H. Guayaquilensis* Petit est très-voisin de l'espèce dont nous venons de parler, cependant on le reconnaît aisément à sa forme plus ventrue, relativement moins élevée, son ouverture plus grande, sa columelle plus large et aplatie; enfin le sinus de la base est plus marqué.

HEMISINUS THERMALIS Titius (?) (Parreyss) (pl. III, fig. 14-15). *T. parvula, solida, turrita, intensè rufo-castanea, levigata, nitida, apice erosa. Anfract. incolumes 4-6 (testæ integræ circa 8), convexi, infra suturam paululum coarctati; sutura simplex pallidior. Apertura parva, ovata, intùs castanea, basi emarginata, margine dextro regulariter arcuato, deorsum paululum producto; columella parum arcuata, castanea, subtruncata, incrassata, callo parietali nullo. Alt. (anfr. 4) 8, lat. 4. Apert. alt. $3\frac{1}{2}$, lat. $2\frac{1}{4}$ mm. Habit. Carpazi (Issel), Miskolz (Parreyss), Hongrie (Parreyss).*

J'ai reçu cette petite coquille de MM. Issel et Parreyss sous le nom indiqué; j'ignore si elle a été décrite quelque part. Elle m'a paru présenter des caractères propres qui ne permettent pas de la confondre avec les espèces voisines. Relativement à sa petite taille, c'est une coquille épaisse et solide, d'apparence bien adulte; le bord droit n'est pas tranchant, la columelle est épaisse. Sa couleur est brun foncé uniforme, sauf les sutures qui sont plus claires; les tours de spire sont assez convexes, et l'ouverture est ovale, complètement privée de callus pariétal. L'échancre basale est peu profonde. Elle est moins conique que *M. Audebardi* Fer, ses tours sont plus convexes, et le dernier relativement moins grand. Sa forme générale est plus semblable à la *M. acicularis* Fer., mais avec des dimensions considérablement plus petites; elle en diffère également par la convexité de ses tours de spire, qui sont d'ailleurs moins nombreux.

Le genre *Hemisinus* renferme des formes assez différentes pour motiver l'établissement de quelques coupes. II. Adams propose le genre *Canidia* (Proc. Zool. Soc. Lond. 1861) pour les espèces semblables à *Mpsis Helena*, et je suis tout disposé à adopter cette manière de voir.

J'avais placé dans mon *Catalogue*, à la suite des *Hemisinus*, un certain nombre d'espèces qui, sans présenter complètement les caractères de ce genre, possèdent cependant une espèce de sinus à la base de l'ouverture, et paraissent établir un passage aux véritables *Mélanies*. Van den Busch estime qu'elles ne doivent pas être séparées de ce dernier genre et je me range à sa manière de voir. Ce sont les *M. glans* v. d. B., *Hugelii* Phil., et *siccata* v. d. B.; peut-être faudrait-il ajouter encore *M. crassa* v. d. B. que j'avais réunie aux *Paludomus*; ces espèces formeraient dans le genre *Melania* un petit groupe distinct conduisant aux *Hemisinus*.

J'avais donné *M. siphonata* Reev. comme synonyme de *Hugelii* Phil.; je crois que c'est une erreur et que ces deux espèces sont non-seulement distinctes, mais appartiennent à des groupes différents. Il faut donc effacer ici la *M. siphonata* et la reporter au groupe G. Enfin *M. siccata* v. d. B., d'après un échantillon de la collection de Menke tout à fait semblable à celui qui est figuré dans Philippi, me paraît être simplement le jeune âge de *M. glans* v. d. B.

Il faut ajouter à ce groupe l'espèce suivante que je considère comme nouvelle :

M. PISUM sp. nov. (pl. II, fig. 5). *T. globosa, solida, omninè lævigata, fusco-olivacea; spira parvula, paululum erosa. Anfr. circa 5, rapide crescentes, suturâ subimpressâ divisi; anfr. ultimus maximus, inflatus, supernè declivi-planulatus, basi angulatim productus. Apertura maxima, obliquè subtetragona, basi angulatim producta, intus violaceo-fusca, fasciâ basali columellam transgrediente; margo dexter simplex, acutus, intus latè albolimbatus; paries aperturalis callo conspicuo prædita; columella torta, incrassata, alba. Alt. 13; lat. 10. Apert. alt. 10; lat. 6 $\frac{1}{4}$ millim. Hab. Java?*

Je possède depuis longtemps dans ma collection cette espèce sous le nom de *M. crassa* v. d. B. de Java, qui ne peut évidemment pas lui convenir. Dans la figure donnée par Philippi (Abbild. I, 40, 41), les tours de spire sont anguleux à leur partie supérieure, tandis que ceux de notre espèce sont aplatis dans cette partie et subanguleux à la périphérie; l'espèce de van den Busch présente des stries distinctes à la base, moins accusées sur le reste de la coquille, je n'en trouve aucune trace sur ma *M. pisum*, même au moyen de la loupe. La forme de la columelle est tout autre, et le sommet de l'ouverture est très-aigu, tandis que van den Busch dit : *supernè rotundata*. Enfin la *M. crassa* vient du Bengale, tandis que mon espèce doit provenir de Java. Cette petite coquille a une forme très-spéciale et je ne sais trop à quelle espèce je pourrais la comparer; elle est éminemment caracté-

risée par sa surface entièrement lisse, même à la loupe, sa spire rudimentaire, son dernier tour très-grand, aplati et déclive à la partie supérieure, subanguleux à la périphérie; cet angle se fait sentir naturellement au bord droit de l'ouverture, ce qui donne à cette partie une forme tétragonale allongée. Tout l'intérieur, sauf une large zone le long du bord droit, offre une couleur brune violacée, qui se prolonge sous forme de fascie basale au travers de la columelle. Le callus pariétal et la columelle sont d'un blanc d'émail pur. Un de mes échantillons renfermait un certain nombre de coquilles embryonnaires d'environ un millimètre de diamètre, ayant deux tours de spire et une couleur olive jaunâtre avec trois fascies brunes, dont une basale, une subsuturale et une médiane.

GENRE MELANOPSIS Fer.

Les espèces du genre *Melanopsis* présentent une étonnante variabilité de forme, tout en gardant un certain facies général qui permet de les grouper à la suite de quelques types peu nombreux; aussi est-il très-difficile de se faire une idée un peu nette de ce qu'on doit considérer comme espèce ou comme variété. Leur nombre a énormément augmenté, et il serait bien temps que quelque naturaliste ayant à sa disposition les matériaux nécessaires, entreprît de les mettre en ordre. Je suis bien persuadé que nous verrions le nombre des espèces réelles diminuer considérablement. Rossmässler, Reeve et d'autres conchyliologistes sont d'avis de réunir la *Mpsis. Grallisi* à la *Mpsis. Dufourii* à titre de variété; ce rapprochement, qui me semblait d'abord un peu forcé, me paraît aujourd'hui beaucoup plus admissible, depuis que j'ai pu examiner des échantillons plus nombreux et plus variés, provenant entre autres du voyage de Rossmässler en Espagne; je reconnais qu'il est bien difficile de tracer une limite quelque peu précise entre les deux formes, mais alors il me semble qu'il faut aller plus loin et réunir également *Mpsis. prerosa* L., car je ne vois pas davantage où finit la *Mpsis. Dufourii* et où commence la *prerosa* (*buccinoidea* Fer.). L'espèce Linnéenne se présenterait dès lors accompagnée d'un cortège de synonymes assez respectable, car de proche en proche on finirait par être obligé de lui réunir toutes les espèces européennes ou asiatiques lisses ou à ornementation longitudinale, soit environ vingt-deux dénominations différentes! D'un autre côté, toutes les espèces à ornementation transversale ou côtelées se réuniraient facilement en deux ou peut-être même un seul groupe comprenant tout le reste des formes européennes ou asiatiques, et encore dois-je ajouter qu'il existe

des espèces appartenant à ce groupe dans lesquelles les côtes sont obsolètes ou nulles, de même qu'il existe des formes de *Mpsis. prærosa* qui présentent des plis ou des côtes transversales. On voit donc que la réunion de *Mpsis. Grællsii* à *Mpsis. Dufourii* pourrait nous conduire bien loin. Si l'on considère que les trois *Melanopsis* de la Nouvelle Zélande sont probablement une seule et unique espèce, et que celles de la Nouvelle Calédonie doivent de toute nécessité un jour subir de nouvelles réductions, les soixante dénominations spécifiques qui composent le genre *Melanopsis* se réduiraient facilement à peut-être sept ou huit espèces véritables. Pour opérer une pareille révolution, il faut des matériaux que je suis loin de posséder ; je me bornerai donc pour le moment à indiquer les espèces proposées nouvellement, laissant à l'avenir le soin de décider sur leur valeur réelle. Je cite également quelques espèces de Parreyss qui, bien que n'ayant jamais été décrites, n'en sont pas moins connues dans les collections. Voici les noms qu'il faut ajouter à ceux que j'avais mentionnés dans mon *Catalogue* :

— <i>Mpsis. Ammonis</i> Tristr.....	Pr. Z. S. Lond. 1865.	Ammon (Jourdain).
bullio Parr. (in sched.).....	an = costata Fer?..	Syrie.
Charpentieri Parr. (in sched.)		Schiraz.
Doriæ Issel	Miss. Ital. in Persia (in Mem. Ac. Torino, Ser. 2, vol. 23)	Perse.
eremita Tristr.....	Proc. Zool. Soc. 1865.	Près de la mer Morte.
insignis Parr. (in sched.)..	an = nodosa Fer?....	Tigre.
Maresi Bourg.....	Moll. Sahara Duveyrier 1864.....	} Tunisie mérid.
	Mal. Alg. XVI, f. 22-24	
Mingrellica Bayer.....	Mouss. Coq. Schläfli, II, 1863.....	Mingrélie.
brevis Parr. (in sched.)....		Val de Bka, an- cien Léonthes.
scalaris Parr. (in sched.)....		Deva.
subcostata Parr. (in sched.)		Rhodes.
Tingitana Morelet	Journ. Conch. 1864..	Maroc.
aperta Gassies.....	Nov. Caled. pl. VII, f. 44	Nov. Caled.
carinata Gassies.....	Id. f. 13	Id.
Deshaysiana Gassies.....	Id. f. 42	Id.
Gassiesiana Crosse.....	Journ. Conch. 1867, pl. XII, f. 7.....	Id.

- Mpsis. livida* Gassies..... Nov. Caled. pl. VII,
f. 9 (= *lineolata*
Gassies) Nov. Caled.
Retoutiana Gassies..... Nov. Caled. pl. VI, f. 9 Id.

Les *Mpsis. fulgurans* Gassies et *lentiginosa* Reev. = *Mpsis. variegata* Morelet. — *Mpsis. scalaris* Gassies d'Algérie ne me paraît pas différer de *Mpsis. Wagneri* Roth de Smyrne et de Rhodes (Parreyss).

MELANOPSIS OBESA Guirao mss. (pl. I, fig. 44-45). *T. cylindracea, levigata, crassiuscula, rufo-olivacea; spira brevis, tabulata. Anfract. circa sex, infra suturam geniculati dein cylindracei; supremi erosi, ultimus obliquè descendens, supra medium leviter constrictus. Apertura ovata, callo parietali maximo coarctata, supernè in sinum angustissimum producta, basi dilatata, margine dextro sinuato. Columella perincrassata, subrectè descendens, basi obliquè truncata; sinus basalis profundus. Alt. 26, lat. 42; apert. alt. 18 (intus 12), lat. 6 millim. Habit. prope Cehejin. Prov. Murcica (Guirao).*

Cette forme intéressante m'a été envoyée par le professeur Guirao avec prière de lui conserver le nom manuscrit qu'il lui avait donné; elle me paraît bien distincte, quelle que soit l'idée qu'on pourra se faire de sa valeur comme espèce. Il est évident, en effet, qu'elle fait partie du groupe de la *Mpsis. Dufourii*, mais je ne connais pas jusqu'à présent de formes intermédiaires qui autorisent sa réunion pure et simple avec cette espèce. Les quatre échantillons que j'ai devant moi, et d'après lesquels j'ai tracé ma description ne diffèrent nullement entre eux, sauf pour la grosseur; le plus petit ne mesure que 18^{mm} de hauteur. Ils sont tous également caractérisés par leur forme cylindrique, par l'angle qui règne un peu au-dessous de la suture et produit la forme géciculée, et par le large sillon qui resserre le dernier tour vers son milieu; ils présentent tous un callus pariétal extrêmement développé, et une columelle très-épaisse.

Avec ces échantillons s'en trouvait un cinquième (pl. I, fig. 45) plus grand, d'une apparence un peu différente, mais due très-probablement à un état plus adulte. La spire est assez rongée, et les quatre tours restants sont complètement dépourvus d'épiderme, quoique la fraîcheur de l'émail à l'intérieur annonce une coquille recueillie vivante. Le dernier tour descend très-obliquement du côté de l'ouverture et présente à sa surface trois ou quatre fortes stries d'accroissement variciformes; l'angle supérieur est obsolete, mais la constriction du milieu du tour est très-marquée, de sorte que la base de la coquille est comme gibbeuse. L'ouverture est fortement

dilatée à la base, et le bord basal largement arrondi dépasse de beaucoup l'extrémité de la columelle. Ses dimensions sont : alt. 34, lat. 15; apert. alt. (extus) 20, (intus) 12, lat. 8 millim. Cet échantillon est assez semblable à la figure au trait n° 16 de la pl. I de Férussac (Monogr. Melanops.), qui représente une forme fossile provenant des environs de Dax et rapportée par Férussac à la *Mpsis. Dufourii*. D'autre part, il offre une ressemblance frappante avec une forme de *Mpsis. cariosa* Rossm. (recueillie à Cordoue par Boissier), caractérisée justement par l'étranglement du dernier tour, sa direction oblique, descendante, la gibbosité de la base et le grand développement du bord basal. La présence des quelques varices simulant des côtes transversales, que j'ai signalées, augmente encore la ressemblance. Y aurait-il ici plus qu'une similitude accidentelle, et faudrait-il y voir une variété à côtes obsolètes de la *M. cariosa*? c'est ce qu'il est impossible de décider avec un seul échantillon. Je me borne pour le moment à signaler le fait.

MELANOPSIS FASEOLARIA Parr. (in sched.) (pl. II, fig. 10¹). *T. parvula fusiformi-turrita, tenuis, pallidè cornea, obsoletè fasciata; spira decollata, anfract. superstit. 3-3½, planulati, transversè plicati, plicis in anfractu ultimo evanidis; sutura undulata. Apertura ovata, supernè angusta, basi parum dilatata, columella leviter torta; paries aperturalis callosa. Long. 10½, lat. 6. Apert. alt. 6, lat. 3 millim. Habit. Persepolis (Parreyss).*

Cette petite espèce, que j'ai reçue de Parreyss, est évidemment tout à fait voisine de *Mpsis. variabilis* v. d. B. var. minor (Phil. Abbildg., pl. IV, fig. 10) et provient de la même localité. Les fascies sont cependant beaucoup moins distinctes et on n'en voit guère qu'une un peu au-dessous de la suture sur les échantillons que je possède. Je l'aurais réunie purement et simplement à l'espèce citée, si elle ne présentait un caractère que je n'ai observé jusqu'ici sur aucune variété de la *M. prærosa* L., c'est-à-dire des plis transverses sur les tours supérieurs. Ces plis sont réguliers, bien marqués, assez distants les uns des autres et ils s'étendent d'une suture à l'autre; ils disparaissent graduellement sur le dernier tour qui est lisse, sauf quelques stries d'accroissement un peu variciformes. Les *Mpsis. Ammonis* et *eremita* Tristram, de Judée, paraissent présenter le même caractère, mais avec des proportions de spire différentes et des dimensions plus considérables; je ne les connais, du reste, que par la description de l'auteur.

¹ La forme de la columelle n'est pas bien rendue, elle est trop arquée.

TABLE

DES ESPÈCES CITÉES

	Page		Page		Page
CANIDIA :					
Baudoniana Mab	53	Ægyptiaca Bens.....	4	Biskara Terv.....	25
fusca H. Ad.....	53	æqualis Hald.....	48	bizonalis de Kay.....	48
Helena Med.....	53	affinis Lea.....	18, 48	Blossevilliana Lesson.	12
Themnickiana Petit... 53		afra Z.....	4	brevis d'Orb.....	6
CLEA :					
Annesleyii Bens.....	53	agnata Z.....	4	Broti Dohrn.....	33
funesta H. Ad.....	53	agrestis Reev... .	6	brunnescens Tryon ...	18
nigricans Reev.....	53	albescens Lea	17	bulbosa Gould	48
HEMISINUS :					
aspersus Reev.....	51	albizonata Mouss....	23	bullata Lea.....	8
Binneyii Tryon... 50, 51		amarula L.....	37	Byronensis Gray.....	46
fuscopunctatus v. d. B.	51	ambidextra Mart.....	6	calcitrapa Brot.....	39
Guayaquilensis Petit..	52	amoena Mor.....	41	calculus Reev.....	8, 25
Hugelii Phil.....	5	Amurensis Gerstf....	8	canalis Lea	14
Osculati Villa.....	51	angulosa Mke	48	cancellata Bens... .	8, 25
Pazi Tryon.....	50	armillata Lea	23	Celebensis Q. G..	13, 29
Petenensis Triâtr....	51	aspera Lesson.....	47	cerea Brot.....	35
ruginosus Morelet....	51	asperata Lam.....	8	Christobalensis Brot..	24
simplex Tryon.....	50	asperula Brot.....	30	cinerea Mor.....	5
thermalis Titius.....	52	aspirans Hinds.....	13	circumsulcata Gass....	18
tuberculatus Wagn....	51	aurita Müll.....	44	citrina Brot.....	11
Wessellii Brot	51	australis Lea . 13, 48,	34	clavulus Mouss.....	25
MELANIA :					
acanthica Lea.....	40	Baliensis Dkr.....	26	clavus Lam.....	18, 23
acuta Lea	13	Balonensis Conr.....	35	coarctata Lam.....	6
		balteata Phil.....	45	cochlea Lea.....	40
		bellicosa Hinds	40	compressa Brot... .	23
		Bensoni Reev.....	8	constricta Mouss.....	8
		Bernardii Brot.....	14	coracina Anth.....	48
		beryllina Brot....	13, 25	cornea Küst.....	5
		bicarinata Gratel..	48, 49	coronata Küst.....	5

Page		Page		Page	
cornuta Lea.....	37	Goldmani Tristr.....	5	macilentia Parr.....	5
corolla Gould	40	gracilis Tristr..	5	macrospira Mor.....	13
costula Raf.....	47	graciosa Less.....	47	Madagascariensis Grat.	
costulata Schm.....	4	Græffei Mouss.....	18		48, 49
crassa Parr.....	5	granifera Lam.....	26	Mageni Gass.....	18
crassa v. d. B.....	54	granospira Mouss....	27	magnifica Conr.....	48
crassilabrum Reev....	3	granum v. d. B.....	40	Manillaensis Lea ...	12
crenularis Desh.....	37	graphium Mor.....	5	Matheroni Gass..	18
Cumingii Reev.....	23	gratiosa Mouss.....	18	Maiiensi Lea	26
Cybele Gould	37	harpula Dkr.....	32	Mauriciæ Less.....	47
dactylus Lea.....	8	Hanleyii Brot..	8	maurula Reev.....	18
Damonis Brot.....	31	Heukelomiana Reev..	8	Mexicana Reev.....	6
datura Dohrn.....	40	Helenæ Tryon.....	26	microstoma Lea	34
decollata Lam.....	20	Hellerii Parr.....	5	millepunctata Tryon..	7
decussata Brot.....	35	Herculea Gould	9	minuta Tryon.....	18
denticulata Lea.....	40	Herklotzi Petit.....	34	mitra Dkr ...	33
diadema Lea.....	37	Holandri Fer.....	4	mitra Meusch.....	36
dimidiata Mke.....	34	Housei Lea.....	23, 48	monile Mouss.....	17
Doreyiana Less	47	Hugellii Phil.....	5, 54	Montrouzieri Gass....	18
Droueti Gassies	19	immanis Mor.....	5	Moreleti Mich.....	25
Duisabonis Grat..	48, 49	incerta Brot.....	25, 35	Moricandi Brot.....	22
duplex Brot.....	13	incontaminata Parr....	25	mucronata v. d. B....	13
dura Reev.....	34	Indica Eyd. Soul....	10	muricata Z.....	25
elegans Bens.....	40	inemta Anth.....	48	mutans Gould.....	46
elegans Schm.....	4	inermis Less....	47	Myersiana Lea ...	18, 48
Erebus Reev.....	19	inquinata Defr.....	8	myurus Brot.....	40
erosa Less.....	20	insolita Brot.....	11	nana Lea.....	27
exigua Mor.....	42	intermedia v. d. B....	5	napella Anth.....	48
exigua Conr.....	48	interposita Mouss....	18	nigrata Poey.....	5
fauna Less.....	12	Japonica Reev....	6, 26	nigritina Mor.....	6
Feejeensis Reev... 38,	40	Judaica Roth.....	24	Ningpoensis Lea..	9, 48
ferruginea Lea.....	42	lævissima Sow.....	5	nodicincta Dohrn....	25
flavida Dkr.....	32	Landaueri Brot... 18,	21	nodosa Stentz.....	5
fœnaria Reev.....	6	Largillierti Phil....	5	obscura Brot.....	23
Fortunei Reev....	8, 25	latronum Tarnier....	13	obstricta Reev.....	15
Fraseri v. d. B. 12, 13,	48	laxa Mouss.....	18	obtusa Lea.....	48
fraterna Lea.....	13, 49	Layardi Dohrn.....	25	Offachiensis Less....	12
fumosa Hinds.....	15	ligata Mke.....	48	Oerstedtii Mørch....	6
furfurosa Gould.....	38	lineata Trosch.	30	Onca Ad. Ang.....	35
fusco-punctata v. d. B.	51	lirata Bens.....	6	Oualanensis Pease....	25
funiculus Q. G.....	16	lirata Mke.....	25, 35	Ovalanensis Mouss....	25
fusca Gmel.....	45	loricata Reev.....	7, 46	pagoda Lea.....	40
glans v. d. B.....	54	luteola Dkr.....	18	pagodula Gould.....	9
gloriosa Anth.....	10	Luzoniensis Lea ...	31	palimpsestos Reev....	17

Page		Page		Page	
pantherina v. d. B....	17	sorculata Mor.....	48	villosa Phil.....	37
parvula Schm.....	4	spadicea Reev.....	6	Wallacei Reev.....	8
paulla Dkr.....	18	spinescens Less..	37, 40	Waigiensis Less.....	48
Peasei Tryon	25	spinulosa Lam.....	38	Zanguebarica Petit ...	42
peregrina Mouss.....	18	strobilus Reev....	34, 48	zebra Brot.....	6
perpinguis Hinds....	26	subaurita Brot.....	43	Zollingeri Brot.....	42
Petenensis Tristr....	5	subfasciata Mouss....	18		
Petitii Phil.....	19	succinulata Anth....	48	MELANOPSIS :	
pireniformis Mart....	47	sulcata Brot.....	18	Ammonis Tristr.....	56
pisum Brot.....	54	sulcospira Mouss....	6	aperta Gass.....	56
Planensis Lea.....	5	suturalis Hald.....	48	brevis Parr.....	56
plicaria Brug.....	13	Tahitensis Dkr.....	18	bullio Parr.....	56
plicatilis Mouss.....	13	Tahitensis Pease....	26	carinata Gass.....	56
plumbea Brot.....	26	tenuisulcata Dkr. 6,	26, 48	cariosa Rossm.....	58
polygonata Lea.....	5	terebra v. d. B....	13, 23	Charpentieri Parr....	56
ponderosa Anth.....	48	terebra Bens.....	43	Deshaysiana Gass....	56
præmordica Tryon....	48	terebra Less.....	24	Doriæ Issel.....	56
proscissa Anth.....	48	terebriformis Brot	13, 23	Dufourii Fer.....	55
psorica Mor.....	48	tessellata Lea.....	45	eremita Tristr.....	56
punctata Lam.....	13	tessula Raf.....	48	faseolaria Parr.....	58
pyramis Bens.....	13, 23	tetrica Conr.....	35	fulgurans Gass.....	57
pyramis v. d. B.....	26	tetrica Gould.....	35, 40	Gassiesiana Crosse....	56
quadriseriata Gray	46, 48	Therpsichore Gould..	38	Grællsii Villa.....	55
renovata Brot.....	5	thiarella Lam.....	35	insignis Parr.....	56
retifera Tryon.....	18	tornatella Lea.....	32	Lamarckii Val.....	49
Riquetii Grat.....	32	torquata v. d. B.....	43	lentiginosa Reev.....	57
Rothiana Mouss ..	24, 25	torulosa Fer.....	13	livida Gass.....	57
rubropunctata Tristr.	25	triquetra Parr.....	33	Maresi Bourg.....	56
rudens Reev.....	25	truncatula Lam.....	26	Mingrelia Bayer....	56
rudis Lea.....	33	tuberculata Wagu....	8	obesa Guirao.....	57
rustica Mouss.....	16	tuberculosa Rang....	46	prærosa L.....	55
Sallei Reev.....	5	tumida Tristr.....	5	princeps Lea.....	49
Salvini Tristr.....	5	Turati Villa.....	6	Retoutiana Gass.....	57
scabra Fer.....	40	turriculus Lea.....	26	scalaris Gass.....	57
scabrella Phil.....	40	unicolor Tryon.....	18	scalaris Parr.....	56
Scipio Gould.....	13	variabilis Bens.....	10	subcostata Parr.....	56
sculpta Soul.....	33	varicosa Trosch.....	10	Tingitana Mor.....	56
semigranosa v. d. B...	30	variegata M. R. Berol.		variegata Mor.....	57
semicostata Phil.....	32		5, 48	Wagneri Roth.....	57
semicostata Conr....	48	ventricosa J. Moric...	8		
setosa Swain.....	37	Verreauxiana Lea	5, 13	PACHYCHILUS :	
siccata v. d. B.....	54	versipellis Anth.....	48	Cumingii Lea.....	5
silicula Gould.....	25	veruculum Mor.....	13	gracilis Tristr.....	5
siphonata Reev.....	54	Victoriæ Dohrn.....	25	parvus Lea.....	3

PALUDOMUS :		Page		Page		Page
			<i>lævis</i> Layard.....	2	<i>regalis</i> Layard.....	2
<i>aculeatus</i> Gmel.....	2		<i>Layardi</i> Reev.....	2	<i>similis</i> Layard.....	2
<i>acutus</i> Reev.....	2		<i>loricatus</i> Reev.....	2	<i>Skinneri</i> Dohrn.....	2
<i>æreus</i> Reev.....	2		<i>lutosus</i> Gould.....	2	<i>spiralis</i> Reeve.....	2
<i>bicinctus</i> Reev.	2		<i>maculatus</i> Lea.....	3	<i>spurcus</i> Soul.....	2
<i>carinatus</i> Layard.....	3		<i>modicella</i> Lea.....	2	<i>stomatodon</i> Bens.....	3
<i>chilinoides</i> Reev.	2		<i>nasutus</i> Dohrn.....	2	<i>Tanjoriensis</i> Blanf....	2
<i>constrictus</i> Reev.....	2		<i>neritoides</i> Reev.....	2	<i>Tennantii</i> Reev.....	2
<i>Cumingii</i> Dohrn.....	2		<i>nodulosus</i> Dohrn.....	2	<i>undatus</i> Reev.....	2
<i>cyanostomus</i> Mor.....	3		<i>obesus</i> Phil.....	2	<i>Zeylanicus</i> Lea.....	2
<i>dromedarius</i> Dohrn...	2		<i>palustris</i> Layard.....	2	PIRENA :	
<i>crinaceus</i> Reev.....	2		<i>parvus</i> Layard.....	2	<i>acus</i> Less.....	49
<i>fulguratus</i> Dohrn.....	2		<i>petrosus</i> Gould.....	3	<i>aspera</i> Brot.....	49
<i>funiculatus</i> Reev.....	2		<i>phasianinus</i> Layard...	2	<i>Cecillei</i> Phil.....	49, 50
<i>Gardneri</i> Reev.....	2		<i>pictus</i> Reev.....	2	<i>Debeauxiana</i> Crosse...	49
<i>globulosus</i> Reev.....	2		<i>Reevei</i> Layard.....	2	<i>granulosa</i> Lam.....	49

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche I.

1. 2. 3. *Melania subaurita* spec. nov. (p. 43).
4. 5. *M. tessellata* Lea (p. 45).
6. *Pirena aspera* spec. nov. (p. 49).
7. *Melania rudis* Lea var. (p. 33).
8. *M. nana* Lea (p. 27).
9. *M. Damonis* spec. nov. (p. 31).
10. *M. granospira* Mouss. (p. 27).
11. *M. asperula* spec. nov. (p. 30).
12. *M. armillata* Lea ? (p. 28).
13. *M. Celebensis* Q. G. (p. 29).
14. 15. *Melanopsis obesa* Guirao (p. 57).

Planche II.

1. *Melania Christobalensis* spec. nov. (p. 24).
2. 3. *M. Landaueri* Brot (p. 21).
4. *M. Zollingeri* spec. nov. (p. 42).
5. *M. pisum* spec. nov. (p. 54).
6. *M. spinulosa* Lam. var. (p. 39).
7. *M. Petitii* Phil. (p. 19).
8. Id. jeune (p. 19).
9. *Hemisinus Osculati* Villa (p. 51).
10. *Melanopsis faseolaria* Parr. (p. 58).
11. *Melania rustica* Mouss. jeune (p. 16).
12. *M. fumosa* Hinds (p. 15).
13. *M. Bernardii* spec. nov. (p. 14).

Planche III.

1. 2. 3. *Melania herculea* Gould var. (p. 9).
4. *M. insolita* spec. nov. (p. 11).
5. *M. compressa* spec. nov. (p. 23).
6. 7. *M. Moricandi* spec. nov. (p. 22).
8. *M. spinulosa* Lam. var. (p. 39).
9. *M. calcitrata* spec. nov. (p. 39).
10. *M. thiarella* Lam. (p. 35).
11. *M. Turati* Villa (p. 6).
12. Id. var. (p. 7).
13. *M. citrina* spec. nov. (p. 11).
14. 15. *Hemisinus thermalis* (Mpsis) Titius (p. 52).

v. Martens

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ETUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

III

(AVEC QUATRE PLANCHES)

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

NOTICE

SUR

LES MÉLANIES DE LAMARCK

CONSERVÉES

DANS LE MUSÉE DELESSERT

ET SUR

QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES OU PEU CONNUES

PAR

A. BROT, D. M.

GENÈVE

CHEZ GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

1872

NOTICE

SUR

LES MÉLANIES DÉCRITES PAR LAMARCK

ET

CONSERVÉES DANS LA COLLECTION DELESSERT

Les Mélanies de Lamarck sont encore aujourd'hui pour la plupart imparfaitement connues, malgré les figures qu'en ont publiées Delessert et Chenu dans leurs magnifiques ouvrages (*Recueil de coquilles*, etc. et *Illustrations conchyliologiques*). Les descriptions originales, admirablement claires et précises malgré leur brièveté, pouvaient bien suffire à une époque où le genre *Melania* ne renfermait qu'un très-petit nombre d'espèces, mais elles sont évidemment insuffisantes aujourd'hui que ces espèces se comptent par centaines. D'autre part, les figures des *Illustrations conchyliologiques* et du *Recueil de coquilles* ne présentent également pas le degré de précision nécessaire, en particulier pour ce qui concerne la forme de l'ouverture, caractère extrêmement important, mais malheureusement très-difficile à faire comprendre, aussi bien par le dessin que par la description. Occupé du classement de la Collection Delessert qui fait aujourd'hui partie du Musée de Genève, grâce à la munificence de Madame François Delessert et de ses filles, j'ai eu l'occasion d'examiner à loisir les coquilles mêmes de Lamarck, et il m'a paru qu'il ne serait pas superflu de revenir sur ce sujet, en ajoutant quelques détails aux courtes descriptions qui nous ont été laissées, et surtout en donnant des figures aussi exactes que possible des coquilles types de la collection de Lamarck. J'ai donc fait photographier de grandeur naturelle ces coquilles, de manière à fournir au dessinateur une esquisse parfaitement juste qui pût servir de base à son travail. Les épreuves photographiques ont très-bien réussi; malheureusement le

dessin lithographique n'a pas donné des résultats aussi satisfaisants que je l'aurais désiré, l'artiste chargé de ce travail n'ayant pas l'expérience de ce genre de dessin; malgré cela et moyennant quelques petites rectifications que j'ai introduites dans mon texte, les figures qui accompagnent cette notice donnent une idée juste des coquilles de Lamarck, telles qu'elles existent aujourd'hui dans la collection Delessert, et dans leur état actuel de conservation. Pour faciliter la comparaison avec les descriptions originales, j'ai reproduit in extenso à propos de chaque espèce le texte même de l'*Histoire des animaux sans vertèbres*.

Quant à l'authenticité des échantillons figurés, je crois qu'elle ne peut pas être mise en doute. Les coquilles sont fixées sur des cartons marqués d'une L, et qui portent sur leur face inférieure l'étiquette originale de Lamarck, de sorte qu'elles n'ont pas pu se déplacer accidentellement; en outre, nous possédons un exemplaire de l'*Histoire des animaux sans vertèbres*, sur lequel est inscrit, en regard de chaque espèce et probablement de la main de Lamarck, le nombre d'échantillons que renfermait la collection de l'auteur; ce document est souvent très-utile comme moyen de contrôle, car il paraît que dans certains cas il a été ajouté sur les cartons originaux des coquilles que Lamarck n'avait jamais possédées. Enfin la comparaison attentive des échantillons avec les descriptions, et en particulier la concordance des dimensions ne me laisse aucun doute sur l'authenticité des individus que j'ai fait figurer.

Toutes les espèces de Mélanies de Lamarck ont été conservées, ainsi que les Pirènes; quant aux Mélanopsides, je ne les ai pas retrouvées, ou tout au moins elles ne portaient pas de désignation qui permît de les reconnaître; je n'en parle donc pas. Au reste, cela a peu d'importance, car Lamarck n'en cite que deux espèces qui sont suffisamment connues, les *Mpsis. costata* Fer. et *lævigata* Lam. (*prærosa* L.); il en possédait cependant une troisième dans sa collection, mais il ne la reconnut pas, c'est la *Mpsis. Grallsii* Villa qui est décrite sous le nom de *Buccinum tricarinatum* Lam., et dont l'unique spécimen est conservé sous ce nom dans la collection.

L'échantillon authentique unique de *Turritella virginica* Lam. est également une espèce de Mélanie de l'Amérique du Nord, probablement *M. (Pleuroc.) subularis* Lea, mais il est jeune et en trop mauvais état pour pouvoir être déterminé d'une manière certaine.

Enfin trois des échantillons originaux de *Littorina nebulosa* Lam. sont des *Puludomus Tanjoriensis* Blauf., usés et dépourvus d'épiderme, mais du reste parfaitement reconnaissables; dans cet état ils ressemblent assez à la *Littorina nebulosa* pour que leur mélange soit jusqu'à un certain point explicable.

Je crois devoir faire observer de nouveau que dans mes descriptions j'appelle longitudinale la direction parallèle aux sutures, et transversale celle qui est parallèle aux stries d'accroissement ; il va sans dire que lorsque j'ai cité une diagnose originale, je n'en ai pas changé les termes.

GENRE MELANIA.

1. *M. ASPERATA* (Mélanie aspérulée). Pl. 1, f. 5. « *M. testâ turrîtâ, apice subtruncatâ, solidâ, rufo-fuscescente; costulis longitudinalibus tuberculato-asperatis; striis transversis acutis costulas decussantibus: anfractibus convexis; suturis coarctato-excavatis.*

Hab. Riv. Amér. mérid. ? Mon cabinet. Son dernier tour est un peu ventru. Longueur environ 22 lignes. »

Lamarck ne possédait qu'un seul échantillon de cette espèce aujourd'hui si répandue dans les collections ; il a été figuré assez exactement par Delessert (Recueil, etc., pl. 30, f. 8) et par Chenu (Illustr. Conch., pl. 2, f. 12). C'est une coquille solide, turriculée, tronquée à l'extrémité, et présentant 6 $\frac{1}{2}$ tours de spire très-convexes, séparés par une suture simple, ornée de stries longitudinales élevées, inégales, au nombre de 6 sur les tours supérieurs et de 12 sur le dernier ; ces stries sont croisées par des plis transversaux qui les rendent un peu granuleuses, surtout la troisième qui est plus saillante et régulièrement crénelée. Les tours supérieurs devaient porter des côtes transverses régulières dont on voit encore des traces sur le premier tour conservé. Lamarck dit : *suturis coarctato-excavatis* ; en réalité la suture est simple, et les tours de spire ont une convexité régulière, mais la saillie de la carène tuberculeuse simule un étranglement de leur partie supérieure. L'ouverture est ovale-arrondie ; le bord droit légèrement sinueux s'avance près de la base qui, par suite, est un peu versante. Toute la coquille est d'un noir enfumé uniforme ; les dimensions sont : alt. 22 ; lat. 9 ; ouverture, alt. 7 ; lat. 4 $\frac{1}{2}$ lignes.

Lamarck indique comme patrie de son espèce les rivières de l'Amérique du Sud, avec un point de doute ; c'est évidemment une erreur, la *M. asperata* habite les Philippines. La collection Delessert possède un certain nombre d'échantillons tout à fait semblables à celui de Lamarck et provenant de Manille.

La *M. Philippinarum* Sow (*inquinata* Defr. *partim* ¹) n'est autre chose que la *M. asperata* Lam. typique; la *M. pagodulus* Reeve me paraît être une variété très-voisine de ce type, ou plutôt une simple anomalie accidentelle. Quant aux grandes Mélanies rapportées des Philippines par Cuming, et figurées par Reeve sous le nom de *M. asperata* Lam., quoique assez différentes au premier coup d'œil à cause de leur grande taille, de leur spire intacte, de leurs tubercules très-développés, souvent squamiformes et formant deux ou trois séries parallèles, elles se rattachent au type par une foule de formes intermédiaires, et ne peuvent en être séparées; il en est de même de *M. pulchra* v. d. Busch. Je suis, par contre, moins disposé à lui réunir la coquille de Bornéo que Reeve avait d'abord figurée sous le nom de *M. circumstriata* Metc. (Icon., f. 18) et qu'il suppose plus tard dans son *Errata* être une variété de *M. asperata*; cette forme que je n'ai du reste jamais vue en nature, me paraît, d'après la figure citée, présenter des caractères suffisamment marqués (ses grosses côtes arrondies, sa suture marginée, ses tours excavés à leur partie supérieure) pour motiver son maintien comme espèce distincte.

M. dactylus Lea, quoique évidemment voisine de certaines variétés de *M. asperata*, se reconnaît toujours facilement à ses côtes transverses plus nombreuses et persistant sur un plus grand nombre de tours, croisées par des stries longitudinales nombreuses et serrées.

2. *M. TRUNCATA* (Mélanie tronquée). Pl. 1, f. 1. « *M. testâ turritâ, apice truncatâ, solidâ, fusco-nigricante, costulis longitudinalibus; superioribus eminentioribus; striis transversis crebris costulas decussantibus; anfractibus plano-convexis.*

Bulimus ater Richard, *Act. Soc. Hist. nat. Paris*, p. 126, n° 18.

Melania semiplicata. *Encycl.*, pl. 458, f. 3, a. b.

Hab. Riv. de la Guyane (Leblond). Mon cabinet. Long. 22 lignes. »

Les quatre échantillons que possédait Lamarck sont conservés sur le carton original; ils sont tout à fait semblables entre eux, sauf pour la taille. Cette Mélanie est solide, de forme cylindracée, d'un brun de suie uniforme, fortement décollée; les tours de spire sont aplatis, subimbriqués; ils sont tous régulièrement striés longitudinalement sur toute leur surface, les tours supérieurs étant en outre ornés de côtes transverses régulières, un peu arquées, égales à leurs intervalles. Le plus grand échantillon correspond exactement aux dimensions indiquées par Lamarck, 22 lignes de hauteur; ses trois premiers tours sont ornés de côtes transverses

¹ La *M. inquinata* fossile d'Eprenay et d'Angleterre est une espèce toute différente, comme l'a très-bien démontré Sowerby. (Mal. Conch. Magaz. I.)

qui disparaissent sur les deux suivants, tandis que le dernier présente des plis irréguliers partant de la suture. L'intérieur de l'ouverture laisse voir par transparence des rangées de taches brunes allongées, disposées en séries transversales irrégulières sur un fond olive-verdâtre. Le bord droit de l'ouverture est mince et tranchant, et la base forme un angle aigu qui est moins prononcé dans les individus plus petits, dont le bord est légèrement épaissi.

La figure citée de l'Encyclopédie représente bien le plus grand échantillon dont je viens de parler; celle du Manuel de Conchyliologie de Chenu (f. 1989) est moins bonne, le dernier tour est relativement trop ventru, l'ensemble de la coquille n'est pas assez cylindrique, et la forme de l'ouverture est mal rendue; la figure du Dict. d'Hist. nat. de d'Orbigny (pl. 12, f. 1, 2) représente assez bien l'espèce de Lamarck, cependant les tours de spire sont trop convexes et trop lâchement enroulés. Deshayes fait observer que cette espèce avait été nommée *Bulimus ater* par Richard et, par conséquent, doit conserver le nom de *Melania atra*. Il m'a été impossible de me procurer la description originale de Richard, publiée dans les Act. Soc. d'Hist. nat. de Paris; je le regrette d'autant plus que les auteurs me paraissent confondre sous le nom de *Melania atra* deux formes distinctes: l'une, celle que Lamarck décrit sous le nom de *M. truncata*, et qui est figurée dans l'Encyclopédie sous le nom de *M. semiplicata*, dans le Dictionnaire de d'Orbigny sous celui de *M. atra*, dans le Manuel de Conchyliologie de Chenu sous le nom de *M. truncata*, et à laquelle je rapporte la *M. nicotiana* Reeve; l'autre est celle que figure Reeve sous le nom de *M. atra*, et qui se trouve sous ce nom dans la plupart des collections; cette seconde forme me paraît très-distincte de la première par sa spire moins cylindracée, plus turriculée, son dernier tour plus renflé, bulbeux, ascendant vers l'ouverture, son ouverture sub-transversale, fortement épaissie intérieurement, sa sculpture plus régulière, ses côtes transverses plus écartées: elle est généralement d'une taille plus forte, cependant j'en possède une petite variété qui ne dépasse pas 35 mill. de hauteur. Reeve lui assigne comme localité la rivière Esequibo dans la Guyane et aussi le Birman, ce qui me semble extrêmement douteux. J'ai donné à cette seconde forme le nom de *M. (Doryssa) Lamarckiana* dans le *Catal. of rec. Spec. Mel.* publié par les soins de l'Académie de Philadelphie et dans l'*Americ. Journ. of Conchology*, vol. V.

3. *M. COARCTATA* (Mélanie strangulée). Pl. 1, f. 10. « *M. testâ turritâ, solidâ, fulvo-rufescente, striis longitudinalibus confertis; anfractibus*

convexis, supernè coarctato-planis, prope suturas plicato-fimbriatis; ultimo anfractu longitudinaliter plicato, transversimque striato.

Encycl., pl. 458, f. 5, a. b.

Hab.... Riv. de l'Inde? Mon cabinet. Coquille rarissime. Long. près de 2 pouces. »

Un seul échantillon assez frotté et défraîchi, et dont l'ouverture est endommagée; il paraît avoir été originairement recouvert d'une croûte brune ferrugineuse dont il existe encore des traces çà et là, et surtout sur les tours supérieurs. C'est une coquille turriculée, très-solide et épaisse, de couleur corné-roussâtre, qui pouvait avoir environ 11 tours de spire, mais dont le sommet est rongé de sorte qu'il en reste seulement 8 environ; ils sont convexes, étranglés à leur partie supérieure en forme de gouttière, finement, mais irrégulièrement striés transversalement, avec quelques plis irréguliers peu saillants et assez indistincts qui font paraître l'angle inférieur de la gouttière un peu crénelé. La suture est marginée, en forme de bourrelet étroit. Le dernier tour présente à la base un certain nombre de lignes élevées très-peu distinctes. Avec l'aide de la loupe on découvre en outre des traces de stries fines, longitudinales, qui peut-être seraient plus visibles si l'échantillon était en meilleur état de conservation. L'ouverture est malheureusement brisée; elle paraît avoir été ovale, à base arrondie, légèrement versante, avec un bord droit non avancé vers la base; la columelle est un peu tordue.

Je ne connais pas d'autre spécimen de cette espèce intéressante qui paraît être aujourd'hui aussi rare dans les collections qu'elle l'était du temps de Lamarek. Sa position dans la série des *Mélanies* est difficile à préciser; on serait tenté de la rapprocher des espèces de l'Amérique centrale et en particulier de la *M. subnodosa* de Philippi, en raison de la forme générale, et de l'épaisseur du test, mais l'ouverture paraît avoir été arrondie à la base, et le mode de sculpture consistant en stries transversales, l'éloigne de ce groupe dans lequel on observe généralement des stries fines longitudinales; les quelques traces de stries incisées, écartées, qu'on découvre à la loupe sur le dernier tour de l'échantillon de Lamarek, ne doivent pas être confondues avec la striation serrée et comme tremblée des *Mélanies* de l'Amérique centrale. Je ne peux pas davantage la rapprocher des *M. hastula* ou *asperata*. Lamarek indique comme patrie de son espèce les rivières de l'Inde, avec doute: je considère en effet cette indication comme peu probable, la forme de l'ouverture n'ayant aucun rapport avec celle des grandes *Mélanies* indiennes. La seule espèce qui me paraîtrait pouvoir être rapprochée de la *M. coarctata*, est la *M. agrestis* Reeve, dont la diagnose s'applique

bien à la coquille de Lamarek; cependant la figure de l'Iconographie est plus conique, moins élancée; le dernier tour est plus élargi, gibbeux à la base, la columelle paraît être plus tordue, et la base de l'ouverture plus prolongée et subanguleuse.

La figure citée de l'Encyclopédie est assez fidèle, sauf les plis transversaux qui sont un peu exagérés; celle de Chenu (Man. Conch., f. 1967) est faible; elle est trop courte, l'ouverture restaurée me paraît du reste assez conforme à l'idée que je m'en fais. La figure que je donne ici, n'est malheureusement pas à l'abri de tout reproche, les plis paraissent trop tranchants, et la base de la coquille présente une apparence de fascies qui n'existe nullement dans l'original; elle est du reste juste pour l'ensemble.

4. *M. PUNCTATA* (Mélanie ponctuée). Pl. 1, f. 14. « *M. testâ turritâ, apice acutâ, glabrâ, albidâ; ultimo anfractu infernè punctis spadiceis transversim seriatim cincto; spirâ maculis longitudinalibus angulato-flexuosis spadiceis ornatâ; anfractibus convexiusculis.*

Hab.... Mon cab. Jolie coquille qui me paraît inédite. Long. 21 lignes et demie. »

Un seul échantillon très-usé, et dont l'ouverture est fortement endommagée: il possède 10 tours de spire (le sommet est cassé) presque plats, dont les deux premiers portent des plis transversaux réguliers; les suivants sont assez usés pour qu'il soit difficile de dire s'ils étaient ou non striés, cependant la base du dernier tour présente une dizaine de stries élevées rapprochées. La coloration générale est d'un blanc jaunâtre, avec des points rougeâtres allongés, disposés en séries transversales irrégulières ou en forme de flammules. L'ouverture est ovale-allongée, aiguë au sommet; la columelle est à peine tordue, le bord droit et le bord basal sont brisés.

Malgré le mauvais état de conservation de cette coquille, il est facile de reconnaître son identité avec *M. albescens* Lea, qui par conséquent devra passer au rang de synonyme. La figure des Ill. Conch., pl. 2, f. 14 est juste pour la forme de la spire et le dessin de la surface, mais le dernier tour est trop renflé et oblique; la figure 1987 du Manuel de Conchyl. présente aussi une forme d'ouverture purement imaginaire.

Les dimensions de l'échantillon de Lamarek sont: alt. 21 $\frac{1}{2}$, lat. 7; apert. alt. 7 $\frac{1}{2}$, lat. 3 $\frac{1}{2}$ lignes.

5. *M. CORRUGATA* (Mélanie froncée). Pl. 1, f. 11. « *M. testâ turrito-acutâ, supernè longitudinaliter plicato-rugosâ, fuscâ; anfractibus convexis, ad suturas obsolete fimbriatis.*

Hab.... Mon cab. La moitié inférieure de celle-ci n'offre que de fines stries longitudinales et d'autres transverses à sa base, en sorte que la coquille n'est froncée que dans sa moitié supérieure. — Long. 19 lignes et demie.»

Un échantillon en bon état de conservation. Coquille subulée, à spire un peu concave, légèrement tronquée à l'extrémité, possédant 11 tours environ, un peu convexes, striés longitudinalement, surtout à la base et aux tours supérieurs, avec des intervalles légèrement froncés. Les quatre premiers tours sont ornés de côtes transverses régulières qui, sur les deux tours suivants, deviennent des plis n'atteignant pas la base du tour; les deux derniers présentent des stries d'accroissement pliciformes assez régulières et serrées, croisées par deux ou trois stries longitudinales écartées. La suture est filo-marginée, surtout celle des derniers tours. La plus grande convexité du dernier tour est placée assez bas, sur la ligne suturale qui est marquée par une strie imprimée profonde. L'ouverture est ovale, aiguë en haut, arrondie et assez versante à la base; la columelle est très-tordue et excavée; le bord droit, très-légèrement excavé, s'avance un peu vers la base. Toute la coquille a une couleur olive-enfumée, plus claire sur la spire; l'épiderme est lisse et brillant. Long. 19 $\frac{1}{2}$, lat. 5 $\frac{1}{2}$; apert. alt. 5 $\frac{1}{2}$, lat. 4 lignes.

C'est bien la coquille figurée dans les *Illustr. Conch.*, f. 18; cependant le dernier tour est un peu trop ventru à la base; la figure du *Manuel de Conchyliologie* de Chenu, f. 1951, un peu réduite est plutôt plus exacte. Je ne connais pas, parmi les *Mélanies* plus récemment décrites, d'espèce qui puisse se confondre avec la *M. corrugata*; elle ressemble un peu pour le genre d'ornementation à *M. canalis* Lea et *semiornata* Brot, mais les tours de spire sont moins convexes et la suture est moins canaliculée.

6. *M. SUBULATA* (*Mélanie subulée*). Pl. 1, f. 12. « *M. testâ turrito-subulatâ, glabrâ, longitudinaliter tenuissimè striatâ, supernè castaneo-fuscâ, infernè squalidè rufescente, fasciisque albidis cinctâ; anfr. planulatis.*
Hab.... Mon cab. Sa spire est effilée, très-aiguë. Long. environ 18 lignes.»

Le carton de la collection Delessert auquel est jointe l'étiquette originale de Lamarck, porte 4 *Mélanies*, tandis que l'auteur ne possédait qu'un seul échantillon de sa *M. subulata*; du reste une seule de ces *Mélanies* me paraît correspondre complètement à la description et aux dimensions indiquées. Elle est subulée, aiguë, d'un brun violacé à la partie supérieure de la spire, moins foncée sur les derniers tours, et ornée

de deux fascies blanchâtres assez larges, peu visibles à l'extérieur, mais bien distinctes à l'intérieur de la bouche, placées l'une à quelque distance de la base, la seconde un peu au-dessous de la suture. La surface du test est assez lisse (un peu frottée) avec quelques stries longitudinales serrées et régulières sur les premiers tours et à la base du dernier, moins distinctes sur les tours médians, et séparées par des intervalles un peu crispés transversalement. Je compte environ 12 à 13 tours de spire aplatis, séparés par une suture en bourrelet filiforme (la spire est légèrement tronquée). L'ouverture est petite, ovale, aiguë au sommet, arrondie à la base; la columelle est assez tordue et excavée. La ligne suturale est marquée sur l'avant-dernier tour par un sillon fortement imprimé, ce qui semblerait indiquer que l'échantillon n'est pas tout à fait adulte. Long. 18 lignes, diam. max. 4 lignes; ouverture $3\frac{1}{2}$ sur 2 lignes. Quant aux trois autres coquilles fixées sur le même carton, deux d'entre elles me paraissent être des *M. subulata* Lam., variété sans fascies; elles sont de couleur corne uniforme; l'une d'elles porte écrit à l'intérieur un n° 6 correspondant au numéro d'ordre de cette espèce dans l'Hist. des animaux sans vertèbres, ce qui semblerait la désigner comme l'échantillon de Lamarck, mais elle ne répond pas tout à fait à la diagnose originale, pour la coloration et la longueur qui n'est que de 16 lignes. La quatrième coquille appartient à un tout autre groupe; elle est du reste en très-mauvais état; sa spire est extrêmement atténuée en alène et déviée à gauche, elle a 13 lignes et demie de hauteur sur $4\frac{1}{2}$ diam. max.; l'ouverture a $4\frac{1}{2}$ lignes de hauteur, le bord droit est brisé. C'est peut-être une *M. sobria* Lea déformée. Dans les Illustr. Conch. nous trouvons (fig. 19) sous le nom de *M. subulata* Lam. une coquille qui n'a pas grand rapport avec la diagnose originale; elle est très-atténuée, à spire déviée à droite, et ne correspond à aucune des coquilles du carton de la collection Delessert. J'avais cru d'abord qu'elle pouvait avoir été dessinée d'après l'échantillon déformé dont j'ai parlé en dernier lieu, mais la déviation de la spire est dans la direction opposée; je crois qu'elle est plutôt le résultat d'une combinaison arbitraire des quatre formes fixées sur le carton; cette figure doit être complètement supprimée, il n'y a aucune *Mélanie* semblable dans la collection. Dans le Manuel de Conchyliologie M. Chenu figure sous le nom de *M. subulata* une toute autre espèce dont l'original se trouve dans la collection, et qui présente bien quelques-uns des caractères indiqués par Lamarck, les stries longitudinales, la coloration et les fascies blanchâtres, mais dont la hauteur atteint 2 pouces, sur un diam. max. de 6 lignes et demie, pour 12 à 13 tours (spire intacte); ces tours sont d'ailleurs légèrement convexes et non aplatis; l'ouverture est plus grande relativement à la

longueur totale. Cette belle coquille me paraît inédite, je ne peux la rapporter à aucune des espèces qui me sont connues, et je la décris plus loin sous le nom de *M. Chenui*.

La *M. subulata* Sow. (Gen. of Shells, f. 3.) a une forme analogue à celle de l'espèce de Lamarek, mais elle est plus grande, et paraît avoir une coloration différente; elle est probablement synonyme de *terebra* v. d. B. La *M. subulata* Sow. du Man. Conch., f. 313, est une espèce complètement différente.

(La fascie brune qui environne la base sur ma figure a été mal rendue par le dessinateur; elle est trop foncée et trop étroite.)

7. *M. LAEVIGATA* (Mélanie lisse). Pl. 1, f. 8, 9. « *M. testâ turritâ, apice subtruncatâ, lavi, albâ, supernè pallidè fulvâ; anfr. planulatis; suturis vix excavatis.*

Hab. dans les rivières de l'île de Timor. Mon cabinet. Long. 15 à 16 lignes. »

Trois échantillons dont le plus grand (fig. 9), complètement fruste et dépourvu d'épiderme, a été figuré dans Delessert (Rec. Coq., pl. 30, f. 12) et Chenu (Ill. Conch., pl. 2, f. 20); c'est du reste celui que décrit Lamarek. Les deux autres moins adultes sont en bon état, et entièrement recouverts d'une croûte épaisse d'un dépôt grisâtre qui en masque complètement la forme. J'en ai aisément nettoyé un (fig. 8) en faisant sauter la croûte au moyen d'une pointe, et j'ai constaté qu'il ne diffère pas spécifiquement de l'échantillon figuré par Delessert et Chenu. Cette espèce est turrito-subulée, un peu tronquée à l'extrémité, présentant 8-9 tours de spire aplatis, entièrement lisses, sauf à la base du dernier tour où se voient quelques stries imprimées. À l'aide de la loupe on découvre cependant sur les premiers tours quelques traces de stries longitudinales avec des intervalles crispés. La suture est simple. L'ouverture est étroite, ovale-allongée, atténuée à la base, aiguë au sommet; la columelle est presque droite. L'échantillon que j'ai nettoyé a une couleur corné-clair et est orné de petits points rouges allongés formant des flammules transversales; cette ornementation est très-pâle et n'est guère visible qu'à la loupe, cependant on en retrouve des traces sur le grand échantillon qui est du reste entièrement blanc. La couleur fauve pâle du sommet dont parle Lamarek est due à la présence de lambeaux d'épiderme et aux traces de lignes ponctuées dont j'ai parlé.

L'échantillon figuré par Delessert a: alt. $14\frac{1}{2}$, lat. 5 lignes; les deux autres: alt. 13-15, lat. $4-4\frac{1}{2}$ lignes.

La *M. laevigata* appartient au groupe de *M. albescens* Lea, et paraît

avoir du rapport avec *M. angusta* Phil., espèce que je n'ai du reste jamais vue et que je connais seulement par la description et la figure des *Abbildungen* de Philippi.

8. *M. CLAVUS* (Mélanie clou). Pl. 1, f. 17. « *M. testâ abbreviato-turritâ, apice attenuato-obtusâ, supernè longitudinaliter plicato-rugosâ, infernè striis longitudinalibus remotiusculis distinctâ, fulvâ; anfract. planulatis.*

Hab... Mon cab. Elle est distincte de *M. corrugata* ainsi que des autres de ma collection. Long. 11 lignes. »

Un seul échantillon malheureusement un peu usé et dont le bord droit est endommagé. Cette coquille est tronquée à l'extrémité et possède 7 tours de spire aplatis (elle pourrait en avoir 10 à 11 si elle était intacte). Les quatre tours supérieurs sont ornés de côtes obliques régulières très-marquées; les trois derniers sont complètement lisses, sauf quelques stries d'accroissement un peu saillantes (c'est ce que Lamarek appelle *striae longitudinales remotiusculae*); couleur fauve très-claire. L'ouverture est étroite, atténuée aux deux extrémités, surtout à l'angle supérieur; les sutures sont simples. Long. 11 lignes, diam. max. 4 lignes; ouverture, alt. 4, lat. 2 lignes. Les figures de Delessert (t. 30, f. 13) et de Chenu (t. 2, f. 21) représentent bien la même coquille, mais avec une forme trop allongée. Cette coquille fait évidemment partie du groupe de la *M. acuminata* Dkr. (*acus* Lea) dont les espèces portent toutes des côtes transverses à leurs premiers tours; seulement dans la coquille de Lamarek ces côtes s'étendent sur un plus grand nombre de tours; malgré cela, je ne crois pas qu'il soit possible de séparer spécifiquement la *M. acus* de la *M. clavus*. Un échantillon de ma collection que je rapporte à l'espèce de Lamarek provient des Philippines; il ne diffère du type que par la présence de fascies brunes qui envahissent presque toute la coquille (on en voit des traces aux tours supérieurs de la coquille de Lamarek) et par ses côtes du sommet qui s'arrêtent un tour plus tôt.

9. *M. DECOLLATA* (Mélanie décollée). Pl. 1, f. 4. « *M. testâ cylindraceâ, apice decollato-truncatâ, glabrâ, fusco-nigricante; anfractibus convexiusculis; ultimo obsolete plicato.*

Hab. dans les rivières de la Guyane (Richard). Mon cab. Coquille courte et grosse, qui n'a que trois tours complets et la moitié du quatrième. Long. près de 10 lignes. »

Lamarck ne possédait qu'un seul échantillon de son espèce, le carton de la collection Delessert en porte deux; le plus grand est marqué d'un numéro 9 à l'intérieur de l'ouverture, et a été figuré par Delessert (f. 14) et Chenu (Ill. Conch., f. 25); il a 4 tours et demi et environ 13 lignes de longueur, ce n'est donc pas celui que l'auteur avait devant les yeux pour sa description. Le second est plus conforme aux termes de la diagnose originale, c'est celui que j'ai figuré; il a trois tours complets pour une longueur de 10 lignes. Sa forme est presque cylindrique. Les tours de spire sont un peu étranglés à leur partie supérieure et légèrement convexes dans leurs deux tiers inférieurs; ils sont un peu imbriqués par suite de leur insertion au-dessous de la ligne suturale. La surface du test est lisse à l'œil nu, le dernier tour seul présente en arrière du bord droit quelques plis transversaux indistincts, restes de péristomes antérieurs; c'est là ce que Lamarck désigne par les mots: *ultimo obsolete plicato*. À l'aide de la loupe on reconnaît que toute la surface du test est couverte de stries ondulées, très-fines et serrées.

Les figures de Chenu et de Delessert représentent évidemment la même espèce, ainsi que celles de Philippi (Abbildg., II, f. 7), Potiez Michaud (Gal. Moll., pl. 27, f. 7, 8), Reeve (Conch. Icon., f. 78) et Hanley (Conch. Misc., f. 36). Philippi prétend que c'est là la *M. erosa* Lesson; c'est possible d'après la description; mais je n'oserais l'affirmer, car je n'ai jamais vu d'échantillon authentique, et les descriptions de Lesson sont en général peu claires; en revanche Philippi reconnaît l'espèce de Lamarck dans une coquille figurée à la planche III, f. 1 des *Abbildungen*, coquille qui ne me paraît pas bien conforme à la description originale. Il me semble que les objections de Philippi n'ont pas grande valeur. D'abord quant au nombre des tours qui serait plus grand dans la figure citée de Chenu, je reconnais que l'individu figuré par cet auteur n'est pas celui qu'a décrit Lamarck, mais qu'il soit plus ou moins décollé, cela n'a pas grande importance, la coquille pourrait même se présenter avec une spire intacte que ce ne serait pas moins la même espèce. 2^o La coquille de Chenu porte des stries transverses, c'est vrai, mais elles sont si fines qu'elles échappent complètement à l'œil nu, et que personne ne penserait à appliquer l'épithète de *striata* à une coquille pareillement unie et brillante, pas plus que Sowerby, en décrivant sa *M. lævissima*, ne l'a appelée *striée* quoiqu'elle présente des stries microscopiques analogues. En résumé, Chenu a eu le tort de ne pas figurer l'échantillon de Lamarck, mais il en a figuré un autre qui appartient incontestablement à la même espèce; cette espèce est peut-être la *M. erosa* Lesson, mais en tout cas c'est certainement la *M. decollata* Lam., à en juger d'après le petit échantillon de la collection Delessert.

La coquille à laquelle Philippi donne le nom de *M. decollata* Lam. est une espèce différente, et pourrait bien être une *M. lævissima*, ou une *corvina*, d'après la forme de l'ouverture. Je n'ai trouvé dans la collection Delessert aucune Mélanie qui lui ressemble, même de loin, mais je possède dans ma collection des individus de *M. lævissima*, à spire fortement décollée, qui pourraient avoir servi de modèle à la figure des *Abbildungen*. Je considère quant à moi la question d'identité de l'espèce comme entièrement éclaircie, reste celle des habitats dont j'ai parlé dans mes *Matériaux* (II, p. 21) et dont quelques-uns me paraissent absolument invraisemblables. Je regarde la *M. decollata* comme une espèce de l'Amérique méridionale, et les auteurs qui l'indiquent comme habitant la Guyane me paraissent être dans le vrai. Les échantillons de ma collection sont du reste de localité inconnue. Je ferai observer à cette occasion que certaines formes anormales de *M. nigritina* Morelet, pourraient facilement être confondues au premier coup d'œil avec la *M. decollata*; je possède des échantillons de cette espèce, qui par leur couleur, leur forme cylindracée, leur forte décollation et même la forme de l'ouverture, jouent à s'y méprendre la *M. decollata*; mais l'incertitude cesse si l'on a recours à la loupe qui fait reconnaître de fines stries *granuleuses* serrées, au lieu des stries ondulées simples de la *M. decollata*. — La *M. sculptilis* Reeve me paraît être une variété sans pigment noir de la *M. decollata*.

10. *M. AMARULA* (Mélanie thiare). Pl. 1, f. 16. « *M. testâ ovato-conoideâ, solidâ, longitudinaliter costulatâ, transversè striatâ, fusco-nigricante; costulis in spinas rectas porrectis; anfractibus supernè angulato-planis; angulo margine spinoso; spirâ exsertâ; aperturâ albo-cærulescente.*

Hel. amarula Lin. Gmel., p. 3656, n° 126. — *Buccinum amarula* Müll. Verm., p. 137, n° 330. — Lister, *Conch.*, t. 1055, f. 8. — Rumph, *Mus.*, t. 33, f. F F. — Petiver, *Amb.*, t. 4, f. 3. — D'Argenv., *Conch.*, pl. 27, f. 6 — Favanne, *Conch.*, pl. 61, f. G. 2 — Seba, *Mus.*, 3, t. 53, f. 24, 25. — Chemn. *Conch.*, 9, t. 134, f. 1218, 1219. — *Bulimus amarula* var. B. Brug. Dict., n° 19. — *Melania amarula*, *Encycl.*, pl. 458, f. 6. a. b.

Hab. les grandes Indes, Madagascar, l'Ile de France, etc., dans les rivières. Mon cab. Long. 16 lignes. »

Lamarck devait posséder dans sa collection six échantillons, dont trois seulement sont fixés sur le carton authentique, entre autres évidemment celui qui a servi de type pour la description originale. C'est

une coquille de 16 lignes de hauteur sur 8 $\frac{1}{2}$ de largeur max., en partie recouverte d'une croûte noire assez épaisse; toutes les parties découvertes sont d'un brun noirâtre. La spire est presque entière et se compose de 6 à 7 tours croissant assez rapidement, lisses, sans autres stries que celles d'accroissement; le dernier tour porte à la base un certain nombre de stries élevées longitudinales, et les deux ou trois premiers tours présentent au-dessus de la suture une côte élevée qui les rend bianguleux. Tous les tours sont anguleux à leur partie supérieure, concaves au-dessous des sutures et ornés d'épines assez longues, minces, aiguës, droites, dirigées obliquement en dehors et terminées à leur base par une côte pliciforme qui n'atteint pas la suture du tour suivant; ces épines sont surtout développées sur les tours médians et diminuent de longueur sur le dernier, où elles sont courtes mais plus rapprochées; elles sont brisées sur les premiers tours. L'ouverture est ovale, rétrécie en haut; la columelle assez large se recourbe graduellement pour se joindre au bord basal qui est largement versant; le bord droit est régulièrement arqué, non sinué, presque vertical. $\frac{1}{4}$ Les deux autres échantillons fixés sur le carton sont semblables au précédent pour la forme générale, mais l'un a toutes ses épines brisées, l'autre paraît les avoir eues naturellement très-courtes.

L'*Helix amarula* L. a été figurée très-souvent, seulement les anciens auteurs donnaient à leur espèce une extension plus grande que les modernes, de sorte que les figures qu'ils en ont données ne se rapportent pas toutes à la *M. amarula* telle qu'on la comprend aujourd'hui. Aussi les citations de Rumph, Favanne, Lister et d'Argenville me paraissent devoir être laissées de côté, comme trop incertaines. Dans les ouvrages plus récents, les figures de Reeve (Icon., f. 177), Chenu (Man. Conch., f. 1941), Chenu (Leçons élém., p. 248, f. 928), Sowerby (Gen. of Shells, f. 1) et probablement Woodward (Man. Conch., VIII, 25) me paraissent appartenir à l'espèce de Lamarek. — La figure du Dict. Hist. Nat. (Blainville) me paraît représenter *M. thiarella*, de même que les deux figures 8 et 11 de la planche IX de Schröter (Fluss Conch.); celle du voyage de la Bonite (XXXI, 2) et la figure au trait dans Guérin, Mag. Zool., 1844, pl. 43, représentent *M. cornuta* Lea.

11. M. THIARELLA (Mélanie thiarelle). Pl. 1, f. 2. « *M. testâ oblongâ, tenui glabriusculâ, diaphanâ, albidâ, costulis longitudinalibus obsoletis; spirâ conico-acutâ; anfractibus supernè angulato-planis; angulo denticulis instructo.*

Born. Mus., t. 16, f. 21. — *Bulimus amarula* var. C. Brug, Dict. n° 19.

Hab. les grandes Indes dans les rivières. Mon cab. Elle est très-distincte de la précédente tant par les proportions de sa spire comparée à son dernier tour que par les petites dents qui la couronnent. Long. 1 pouce. »

Un seul échantillon, malheureusement très-avarié et complètement dépourvu d'épiderme. Coquille oblongue, mince, à spire intacte, de couleur corné-claire, composée de 8 tours étagés; les premiers tours présentent une ou deux lignes élevées longitudinales, les suivants sont lisses, sauf la base du dernier qui porte quelques stries indistinctes; ils sont anguleux et creusés en gouttière au-dessous de la suture, et ornés de petites épines très-courtes, verticales et nombreuses (13 sur l'avant-dernier tour) qui vont disparaissant sur la seconde moitié du dernier tour; ces épines ne sont pas ou presque pas prolongées à leur base. Les stries d'accroissement sont assez visibles. Quant à l'ouverture, elle est trop incomplète pour pouvoir être décrite, cependant la columelle qui est assez épaisse et élargie à la base paraît se recourber insensiblement pour se joindre au bord basal. Long. 1 p.; diam. max. 5 lignes environ; ouverture alt. $5 \frac{1}{2}$, lat. $2 \frac{1}{2}$ lignes. Cette espèce n'a pas été figurée par Delessert, ni par Chenu dans les Ill. Conch. La figure 1939 du Manuel de Conchyliologie de Chenu, quoique grossière, donne assez bien l'idée des proportions générales de l'échantillon de Lamarek; cependant les tours de spire du sommet ne sont pas assez étagés et l'ouverture est mauvaise.

Cette espèce restera probablement toujours un peu douteuse, à cause du mauvais état de conservation du seul échantillon authentique.

J'ai figuré sous le nom de *M. thiarella* (Matér., II, pl. 3, f. 10) une coquille qui au premier abord paraît assez différente du type de Lamarek, mais je possède dans ma collection d'autres échantillons intermédiaires, de sorte que je considère comme fondée l'appréciation de l'espèce telle que je l'ai présentée alors (p. 35).

12. *M. SPINULOSA* (Mélancie spinuleuse). Pl. 1, f. 15. « *M. testâ oblongâ, scabriusculâ, longitudinaliter costulatâ, transversè striatâ, fuscescente; spirâ ultimo anfractu longiore; anfractibus numerosis, supernè angulato-spinulosis.*

Hab. dans les rivières de l'île de Timor. Mon cab. Celle-ci est remarquable par sa spire bien plus allongée que le dernier tour. Long. environ 10 lignes. »

Lamarek possédait trois échantillons de cette espèce, tandis que le carton de la collection Delessert en porte six, du reste assez semblables

entre eux ; le plus grand correspond bien aux dimensions indiquées et doit par conséquent être considéré comme le type de l'auteur ; il appartient aux grandes variétés de *M. spinulosa*. C'est une coquille assez mince, de couleur corné-claire uniforme ; la spire est intacte, composée de 10 tours anguleux à leur partie supérieure et ornés jusqu'au dernier d'épines courtes (brisées à l'extrémité) dirigées obliquement en dehors, au nombre de 12 environ sur le dernier tour ; les plis transversaux sur lesquels elles sont placées sont peu marqués au-dessus de l'angle des tours, mais assez saillants au-dessous, et atteignent à peine la suture inférieure ; ils sont presque verticaux, sauf sur le dernier tour où ils sont assez obliques. Toute la coquille est couverte de lignes élevées longitudinales, nombreuses et inégales ; l'ouverture est ovale, assez largement versante à la base, le bord droit à peine sinué, presque vertical ; la columelle est un peu épaissie et plus arquée que d'habitude dans la *M. spinulosa*, et en particulier que dans les 5 autres échantillons du carton, qui sont d'une taille un peu inférieure, et peut-être moins adultes. L'échantillon que je décris se rapproche par la forme de son ouverture de ce que j'ai considéré jusqu'à présent comme étant *M. cochlea* Lea ; il n'en diffère que par ses épines moins nombreuses, ses plis transversaux moins obliques, le bord droit de l'ouverture moins sinueux, et la forme conique et non convexo-conique de la spire.

Des 5 autres échantillons du carton, 2 seulement devaient appartenir à Lamarek, les trois autres ont été ajoutés après lui ; ils sont du reste tout à fait semblables entre eux, sauf que dans l'un l'avant-dernier tour porte des épines grêles et allongées ; ils sont moins grands que celui que j'ai décrit et présentent une columelle plus droite, et une ouverture moins largement versante à la base ; en outre, la spire est un peu moins élevée par rapport au dernier tour.

L'échantillon figuré par Delessert et Chenu est bien le même que celui que j'ai décrit et figuré. Je dois observer que ma figure n'est pas parfaitement satisfaisante ; l'angle des tours est placé trop bas.

13. *M. GRANIFERA* (Mélancie granifère). Pl. 1, f. 3. « *M. testâ ovato-acutâ, striis transversis crassiusculis granosis cinctâ, luteo-virescente ; ultimo anfractu ventricosâ ; spiræ anfractibus planis ; aperturâ albâ.* *Encycl., pl. 458, f. 4, a-b.*

Hab. dans les rivières de l'île de Timor. Mon cab. Coquille singulière par les granulations dont elle est partout chargée. Long. 11 lignes. »

Quatre échantillons remarquablement ventrus, avec une spire aiguë un peu concave. Ils mesurent : long. 11-12 lignes, diam. max. 6 lignes ;

ouverture, 6 lignes sur $2\frac{1}{2}$. L'ouverture est ovale-aiguë, atténuée aux deux extrémités, le bord droit est faiblement sinué; chaque tour de spire est légèrement débordé par le suivant, mais d'une manière peu sensible, de sorte que la spire est beaucoup moins étagée que dans les espèces voisines, la *M. lateritia* par exemple. Les tours supérieurs sont plats et entièrement recouverts de granules, le dernier tour n'est granuleux que dans sa partie supérieure. Les 4 échantillons ont une couleur uniforme corné-claire, sans traces de fascies. Toutes les figures qui ont été publiées de cette espèce, sont assez mauvaises; celle du Voyage de l'Astrolabe est trop allongée, celle de Hanley (Conch. Misc., f. 13) également, en outre les sutures sont trop marquées en gradins: elle représente plutôt une variété de *M. lateritia* Lea. Les figures de Reeve (Conch. Icon., f. 225) et Potiez Michaud (Galer., t. 27, f. 11-12) sont très-mauvaises. Chenu (Man. Conch., f. 1946) donne une figure assez bien réussie, mais plutôt un peu moins ventrue que l'original.

La coquille que figure Lea (Obs. Gen. Unio, XI, pl. 22, f. 19) sous le nom de *M. Mauiensis*, me paraît être une variété un peu moins ventrue de la *M. granifera* Lam.; elle doit provenir des îles Sandwich. M. Pease m'a envoyé sous le même nom des Mélanies des îles Sandwich qui sont certainement la véritable *M. granifera* Lam. Je possède d'autre part des échantillons de *M. Mauiensis*, provenant soit de la collection Bellknap, soit de M. Anthony, qui diffèrent notablement de la figure citée et des échantillons de M. Pease, par leur forme beaucoup plus étroite et leur granulation beaucoup moins marquée. Y aurait-il ici deux espèces confondues?

14. *M. CARINIFERA* (Mélanie carinifère). Pl. 1, f. 6. « *M. testâ ovato-oblongâ, longitudinaliter subrugosâ, fusco-nigricante; anfractibus medio transversè carinatis; spiræ carinis eminentioribus.*

Hab. dans l'Amérique septentrionale, pays des Chérokées, dans un ruisseau qui se jette dans la rivière d'Eston-Alley (De Beauvoir).
Mon. cab. La spire est un peu plus longue que le dernier tour; ses carènes sont très-prononcées et ses sutures sont légèrement granuleuses. Long. 7 lignes et demie. »

Deux échantillons conformes à la diagnose de Lamarek, fortement carénés aux tours supérieurs, dernier tour simplement anguleux. La carène existe sur le milieu des tours, la partie située au-dessus est vaguement plissée transversalement et porte dans son milieu une double série de petites granulations allongées situées sur les plis. C'est ce caractère que Lamarek a en vue quand il dit que les sutures sont légè-

ment granuleuses. Le dernier tour ne présente pas de plis ni de granulations, ou du moins elles deviennent obsolètes et se transforment en une ligne élevée continue. Cette espèce est du reste bien connue, et ses variétés ont reçu plusieurs noms différents; elle doit passer dans la nouvelle famille des *Strepomatidae*, genre *Goniobasis*. Tryon (Synon. of Strepom., p. 38) établit sa synonymie comme suit: *Goniobasis carinifera* Lam. (Melania). Syn.: *M. bella* Conrad, *perangulata* Conr., *percarinata* Conr., *nebulosa* Conr., *bella-crenata* Hald., *monilifera* Anth.

15. *M. TRUNCATULA* (Mélanie troncatulée). Pl. 1, f. 13. « *M. testâ oblongo-conicâ, apice truncatâ, longitudinaliter costulatâ, transversè striatâ, nigrâ; anfractibus quinque convexis, primario dimidiato; suturis impresso-cavis.*

Hab. dans les rivières de l'île de Timor. Mon cabinet. Long. 7 lignes et demie. »

Deux échantillons un peu encroûtés, complètement noirs. Spire décollée ayant environ 5 tours convexes, entièrement couverts de stries longitudinales; les deux ou trois premiers sont en outre très-obscurément plissés transversalement, au moins sur l'un des échantillons. Long. 7 lignes environ; diam. max. 3 lignes. Ces deux coquilles ne présentent absolument aucun caractère qui les sépare de *M. tuberculata* Müll.; la couleur noire est simplement due au pigment étranger qui les recouvre, et la décollation de la spire est un caractère accidentel qui se rencontre fréquemment dans certaines variétés de *M. tuberculata*. La coquille figurée sous le nom de *M. truncatula* dans le Voyage de l'As-trolabe est également, suivant Morelet, une simple variété de *M. tuberculata* Müll.

16. *M. FASCIOLATA* (*M. flammulée*). Pl. 1, f. 7, « *M. testâ oblongo-subulatâ, basi ventricosâ, tenui, diaphanâ, tenuissimè decussatâ, albidâ, flammulis longitudinalibus luteolis ornatâ; anfractibus convexis, subdenis, suturis impresso-cavis, spirâ peracutâ.*

Melanoides fasciolatus Oliv. Voy. pl. 31, f. 7.

Hab. en Egypte dans le canal d'Alexandrie. Mon cab. Long. près de 8 lignes. »

Deux échantillons de petite taille, et de couleur corné-claire uniforme; la spire est intacte et se compose de 11 tours convexes, séparés par une suture imprimée. Les premiers tours sont ornés de côtes transversales croisées par des lignes élevées longitudinales serrées qui s'élargissent

et s'aplatissent sur le dernier tour, de manière que la surface paraît simplement sillonnée longitudinalement avec des intervalles un peu crispés. Ces deux échantillons appartiennent à la petite forme qui se trouve en Egypte. Haut. 7 lignes, largeur 3 lignes. Comme le fait observer Deshayes, cette espèce doit porter le nom de *M. tuberculata* Müll.

GENRE PIRENA.

1. *P. TEREBRALIS* (Pirène térébrale). « *P. testâ turrito-subulatâ, lævi, nigrâ; anfractibus planulatis; aperturâ albâ.*

Strombus ater Lin. Gmel., p. 3521, n° 39. — *Nerita atra* Müll. Verm., p. 188, n° 375. — *Lister Conch.*, t. 115, f. 10. — *Rumph Mus.*, t. 30, f. R. — *Petiv. Amb.*, t. 13, f. 16. — *Seba. Mus.*, 3. t. 56, f. 13, 14. — *Favanne Conch.*, pl. 61, f. H, 11. — *Chemn. Conch.*, 9, t. 135, f. 1227. — *Cerithium atrum* Brug. Dict. n° 18.

Hab. dans les eaux douces des grandes Indes et des Moluques. Mon cab. Le sommet de la spire est souvent un peu rongé. Elle a environ quatorze tours. Long. près de 3 pouces. »

Lamarck possédait 5 échantillons dont 3 seulement sont fixés sur le carton original ; ils ont les tours régulièrement aplatis et les sutures simples, et sont entièrement recouverts de pigment noir, sauf un individu non adulte dont l'épiderme est libre, couleur marron-clair, peint de lignes blanchâtres transverses, ondulées, très-serrées, égales à leurs intervalles ; les deux dernières sutures sont légèrement canaliculées. Le bord droit de l'ouverture s'avance fortement en forme de langue et sa surface externe est marquée de nombreuses stries longitudinales ; sur un échantillon on découvre des traces de ces stries sur tous les tours de spire ; sur un autre, les tours, malgré le pigment noir qui les recouvre, paraissent obliquement striés en travers, d'une manière serrée et assez régulière. Cette espèce, telle qu'elle est représentée dans la collection de Lamarck, n'a pas grand rapport avec la figure de Reeve qui est finement subulée ; elle est plus robuste, plus uniformément pyra-

midale. C'est à la figure de Potiez Michaud (Gal., pl. 31, f. 8) que je pourrais le mieux la comparer, cependant son dernier tour est beaucoup moins élevé. Elle doit conserver le nom de *P. atra* L.

2. *P. SPINOSA* (Pirène épineuse). « *P. testâ turritâ, crassâ, nigrâ, apice rufescente; anfractibus supernè tuberculato-spinosis; spinis ascendentibus; spirâ eroso-truncatâ.*

Pirena Madagascariensis. Encycl., pl. 458, f. 2, a. b.

Hab. dans les rivières de l'Ile de Madagascar. Mon cab. Espèce très-remarquable. Son dernier tour est ventru et offre à sa base des stries concentriques légèrement tuberculeuses; ouverture blanche marginée de fauve à l'intérieur. Long. 2 pouces 8 lignes. »

Deux beaux échantillons, l'un de 3 pouces de long sur 1 p. 3 lignes diam. max., l'autre de 2 pouces 8 lignes environ, très-encroûtés d'un dépôt ocreux qui masque l'épiderme. Environ 9 tours, tous régulièrement épineux; les épines sont courtes, aiguës, dirigées parallèlement à l'axe et surmontent des côtes qui traversent les tours; elles s'espacent graduellement et deviennent plus fortes en se rapprochant du dernier tour sur lequel elles sont irrégulièrement distribuées. La base du dernier tour porte environ 6 lignes élevées tuberculeuses; l'ouverture est arrondie et les deux bords sont réunis par une lame libre qui la rend continue et laisse derrière elle une espèce d'ombilic. Dans le grand échantillon le milieu du bord droit s'avance en forme de langue.

La figure de l'Encyclopédie est grossière et ses tours de spire sont trop renflés. La figure de Reeve (Conch. Icon., 9) est très-bonne; celle de Chenu (Man. Conch., f. 2082) représente un peu réduit un individu de la collection Delessert dont la spire est dans un état de conservation très-remarquable et très-rare dans l'espèce; malheureusement l'ouverture est endommagée.

Je possède dans ma collection deux individus tout à fait semblables à ceux de Lamarck, quoique plus petits, qui proviennent des sources chaudes de la rivière Ranomafan à Madagascar; leur épiderme n'est pas recouvert d'oxyde de fer et montre des stries longitudinales irrégulières et un peu crispées, surtout sur les tours supérieurs et dans l'espace au-dessus des épines. Il n'est pas bien certain que cette espèce soit distincte de la *P. fluminea* Gm. (in Reeve).

3. *P. AURITA* (Pirène muriquée). « *P. testâ turritâ, muricatâ, rufescente; anfractibus medio tuberculis compressis, obtusis, semipatentibus, cinctis; aperturâ albâ.*

Nerita aurita Müll. Verm., p. 192, n° 379. — *Lister Conch.*, t. 121, f. 16. — *Chemn., Conch.*, 9, t. 136. f. 1265, 1266. — *Bulimus auritus* Brug. Dict. n° 58. — *Strombus auritus* Gmel., p. 3522, n° 43.
Hab. en Afrique, dans les rivières. Mon cabinet. Le sommet de la spire est un peu rongé. La coquille offre quelquefois une fascie blanche près de chaque suture. Long. 20 lignes et demie. »

Deux échantillons, l'un jeune, de 1 pouce environ, à spire intacte, rougeâtre, orné d'une fascie blanchâtre sur la ligne des tubercules qui eux-mêmes sont blanchâtres; l'autre adulte, correspondant aux dimensions ci-dessus, de couleur uniforme brun-rougeâtre. Cette espèce est assez connue pour qu'il soit inutile de la décrire plus au long. Elle doit porter le nom de *Vibex auritus* Müll.

L'échantillon de Lamarck appartient à la forme que je considère comme typique, qui n'est que faiblement striée longitudinalement et dont la spire est *conico-turrita* (et non *angustè turrita*).

4. *P. GRANULOSA* (Pirène granuleuse). Pl. 1, f. 18. « *P. testâ turritâ, rufâ; costulis longitudinalibus undatis granosis; striis transversis costulas decussantibus; anfractibus convexis, aperturâ albâ.*

Hab.... Mon cabinet. Elle a 8 tours. Long. 16 lignes. »

Un seul échantillon, mais bien conservé. C'est une coquille pyramidale un peu rongée au sommet, ayant 8 à 9 tours aplatis, ou tout au plus paraissant légèrement convexes à la partie inférieure par le fait de l'insertion des tours un peu au-dessous de la ligne suturale, séparés par une suture imprimée; le dernier est très-légèrement étranglé à la partie supérieure, subanguleux à la périphérie. Toute la coquille est ornée de côtes transversales sinueuses, croisées par des sillons longitudinaux réguliers et profonds qui les découpent en granules. Ces granulations sont moins régulières sur le haut du dernier tour, dont la partie inférieure est simplement sillonnée de lignes élevées alternativement plus fortes. L'ouverture est étroite, allongée, atténuée aux deux extrémités, aiguë au sommet, étroitement canaliculée à la base; la columelle est presque droite, assez épaisse; le bord droit fortement sinueux est largement avancé à son tiers inférieur; la base de la columelle et l'intérieur du bord droit sont colorés en rouge orangé vif.

Cet échantillon est celui qui est figuré dans Delessert, Recueil de Coquilles (pl. 31, f. 1). Comme on peut le voir en comparant ma description avec celle de Lamarck, l'échantillon que j'ai sous les yeux ne correspond pas exactement à la diagnose originale; car Lamarck dit : *anfrac-*

tibus convexis et aperturâ albâ, et indique 16 lignes de hauteur au lieu de 14. C'est peut-être ce désaccord qui a engagé M. Chenu à figurer dans son Manuel de Conchyliologie sous le nom de *P. granulosa* une tout autre coquille, la *Pirena plicata* Reeve. Cette substitution ne me paraît pas heureuse, car cette dernière n'est nullement granuleuse. La question d'identité de l'espèce de Delessert avec celle de Lamarck reste donc un peu douteuse, quoiqu'il y ait grande probabilité pour l'affirmative. L'avant-dernier tour paraît à la rigueur un peu convexe par suite de l'insertion du dernier tour au-dessous de la ligne suturale; la coloration de l'ouverture peut avoir échappé, elle n'a d'ailleurs aucune valeur spécifique et tient uniquement à des circonstances locales accidentelles.

Cette coquille n'est pas une Pirène, c'est un *Vibex* parfaitement caractérisé et très-voisin de *V. balteatus* Phil. var. sans tubercules, si elle n'est pas la même espèce, car elle ne diffère que par sa taille plus forte.

N O T I C E
SUR
QUELQUES ESPÈCES DE MÉLANIES NOUVELLES
OU
IMPARFAITEMENT CONNUES

Cette notice est le résultat d'une revue générale des Mélanies de ma collection, faite en vue d'un travail monographique que je prépare depuis longtemps. Je possède des échantillons authentiques de quelques espèces décrites depuis longtemps mais non figurées, par conséquent le plus souvent méconnues par les auteurs, et j'ai pensé rendre service aux conchyliologistes en les faisant dessiner. Les anciennes espèces, quoique décrites souvent avec soin et même figurées, comme par exemple celles du Voyage de l'Astrolabe, du Sulphur, etc., sont encore aujourd'hui généralement mal comprises, soit parce que les voyageurs n'ont plus rapporté d'échantillons pris dans les localités indiquées, et que, par conséquent, on ne les rencontre plus dans les collections récentes, soit surtout parce que les descriptions sont aujourd'hui insuffisantes, ou parce que les figures ne sont pas exécutées avec toute l'exactitude désirable. J'ai cru reconnaître un certain nombre de ces espèces et j'ai fait figurer les échantillons de ma collection qui m'ont paru devoir leur être rapportés. Enfin j'ai trouvé naturellement bon nombre de Mélanies indéterminées ou douteuses, parmi lesquelles quelques-unes m'ont paru suffisamment caractérisées et distinctes des espèces voisines, pour pouvoir être décrites comme nouvelles.

M. (MELANELLA) BREVICULA H. Adams. Pl. IV, f. 8. (Proc. Zool. S. Lond, 1870, p. 379, pl. 27, f. 12.) *T. globoso-ovata, solidiuscula, olivacea, nonnunquam obsoletissimè bifasciata; spira brevis, valdè erosa; anfr. persist. 3 convexiusculi, ultimus maximus sublævigatus, striis incrementi crebris irregularibus, hic illic variciformibus et fuscis, et fasciis obscuris duabus angustis obsoletissimis, unâ infrà suturam, alterâ infrà medium positis, ornatus. Apertura ampla, ovata, supernè acuta, basi paululum attenuata, vix effusa, rotundata, margine dextro regulariter arcuato, obliquè paulo recedente, versus basin subproducto, columellâ parum tortâ, incrassatâ, arcuatâ.*

Alt. 16, lat. 11; apert. alt. 11, lat. 6 mill. (anfract. 3).

Habit. I. Hainan (Chine.) (Geale vendt.)

Je décris cette petite espèce d'après des échantillons reçus de Geale. Elle est bien caractérisée par sa forme générale et ne peut guère se confondre avec les espèces voisines. Elle est plus globuleuse, plus raccourcie que *M. glans*, l'ouverture est moins allongée, plus arrondie à la base par suite de la courbure plus grande de la columelle; ses dimensions sont d'ailleurs plus petites. La *M. zonata*, qui s'en rapproche peut-être davantage, est plus allongée et son ouverture est plus atténuée à la base; sa spire est plus élevée, et les tours sont moins convexes. La *M. pisum* Brot lui ressemble un peu au premier coup d'œil par sa forme générale et sa taille, mais elle en diffère complètement dans les détails et en particulier par la forme de l'ouverture. La *M. brevicula* est presque lisse, sauf des stries d'accroissement peu marquées, nombreuses, irrégulières, dont quelques-unes sont un peu plus fortes et colorées, formant des fascies transverses noirâtres, comme dans la *M. glans*. A la loupe on découvre quelques traces de lignes élevées, fines, longitudinales, très-indistinctes et irrégulièrement espacées. L'ouverture est grande, assez largement ovale, la columelle est tordue et arquée, le bord basal arrondi, mais un peu atténué et avancé.

Ma planche était déjà faite quand j'ai eu connaissance de la description originale accompagnée d'une figure, publiée dans les Proceed. Zool. Soc. Voici en quels termes M. H. Adams la décrit : *T. ovoidea, decollata, solidula, longitudinaliter obliquè striata, et lineis nonnullis vix elevatis cincta, olivaceo-fusca, interdum nigro-castaneo fasciata; spira anfr. superst. 3, convexiusculis, sutura impressa; anfr. ultimo inflato; apertura ampla, pyriformi, anticè producta, testæ longitudinis $\frac{2}{3}$ æquante, intus cærulescente; columella callosa, alba. Long. 17, lat. 10 millim. Hab. Amoy, China. (Swinhoe.)*

M. HELLERII Parreyss. Pl. IV, f. 1. *T. elatè ovato-conica, crassa, rufo-olivacea, obscurè brunneo strigata, lævigata, sub lente lineis crispatis exilissimis creberrimis ornata, superficialiter plerumque eroso-polita (præsertim in parte ventrali). Anfr. 9-10 subplanulati, ultimo demum descendente; apertura ovata, supernè obtusè acuminata, basi latè rotundata, nec protracta, valdè incrassata; paries aperturalis callosa.*

Alt. 54, lat. 14; apert. alt. 20, lat. 12 mill.

Habit. Amérique centrale.

Cette espèce n'a, à ce que je crois, jamais été décrite ni figurée, et a été généralement réunie à la *M. lævissima*; elle en diffère par une forme plus allongée dans son ensemble, une ouverture plus arrondie, moins aiguë au sommet, qui est généralement rétréci encore par des couches d'accroissement superposées, serrées, et un callus épais. La columelle est moins prolongée, et se recourbe plus rapidement à droite pour former un bord basal arrondi, non avancé; le dernier tour de spire descend près de l'ouverture. La surface de la coquille est généralement très-usée et polie, surtout sur la face ventrale. La *M. planensis* Lea se distingue de la *M. Hellerii* par son ouverture presque régulièrement elliptique et par sa forme fusiforme.

M. CÆRSTEDTHI (Pachychilus) Mörch. Pl. III, f. 10. « *T. decollata, subcylindrica, anfract. plano-convexis, ultimo prope suturam leviter coarctato, epidermide nigerrimâ, sub lente subtilissimè granulosa vel spiraliter obsoletissimè striata; striis incrementi obsoletis; sub epidermide alba brunneo-strigata et flammulata; apert. piriformis, lactea faucibus interdum castaneis; pariete aperturali callo tenui obtectâ. Long. 37, lat. 17; diam. decoll. 9 mill.*

Zeitsch. Malac., 1860, p. 79. Hab. Segovia. » (M)

Je figure cette espèce d'après un échantillon que je dois à la générosité de l'auteur; il se rapporte bien à la description que je viens de citer, sauf que sa forme est plutôt *ovato-turrita* que *cylindrica*; mais j'en connais un second exemplaire également authentique et qui est plus cylindracé que le mien. Ces deux échantillons ressemblent tout à fait, sauf un peu plus d'aplatissement des tours de spire, à deux *Mélanies* que j'ai reçues de Cuming sous le nom de *M. mexicana* Reeve; aussi j'avais jusqu'ici considéré les deux espèces comme n'en faisant qu'une seule, mettant sur le compte du jeune âge les différences qu'elles présentent avec la figure de l'Iconographie. M. Mörch de son côté m'écrit

qu'il maintient son espèce comme parfaitement distincte de la *M. mexicana*; comme il a pu baser son opinion sur l'étude d'exemplaires plus nombreux et peut-être plus adultes que ceux que j'ai eus à ma disposition, je me range volontiers à sa manière de voir. La *M. Ærstedtii* différerait donc de *M. mexicana* par ses tours plus aplatis, et sa columelle moins tordue, plus régulièrement arquée; son dernier tour est plus ovoïde, et sa plus grande convexité est placée plus haut que dans la *M. mexicana*. Elle diffère de *M. chrysalis* m. par sa taille moindre, sa forme moins turriculée, sa columelle moins droite, ses tours encore plus aplatis; au reste, il ne faut pas se dissimuler que ces différences pourraient très-bien être individuelles ou dépendre de l'âge de la coquille, et que les *M. Ærstedtii*, *mexicana* et *chrysalis* sont extrêmement voisines les unes des autres.

M. Mörch n'a malheureusement rien dit dans sa description de la forme de la columelle et de l'ouverture en général.

Mon échantillon a ses tours obscurément plissés en travers d'une manière assez serrée mais irrégulière; ce caractère est probablement individuel.

M. CHRYSALIS (Spec. nova). Pl. II, f. 5. *T. (valde decollata) subcylindracea, crassa, intensè olivaceo-fusca. Anfractus 4 1/2 incolumes, vix convexiusculi, suturâ exilissimè marginatâ divisi, longitudinaliter tenuissimè crispato-striati; ultimo magno, infra suturam leviter constricto. Apertura elongato-ovata, supernè acuta, basi producta, rotundata; columella parum arcuata, subtorta, margine dextro parum arcuato, paulo recedente, versus basin productiusculo. Opercul. spiratum; spiris circa 3, nucleo sinistro, laterali, ad 1/3 altitudinis partem posito.*

Alt. 52, lat. max. 23; apert. alt. 23 1/2, lat. 12 mill.

Habit. Isthme de Tehuantepec. (Geale vendt.)

Coquille robuste, fortement décollée, réduite à 4 ou 4 1/2 tours de spire presque plats, dont le dernier est un peu resserré à sa partie supérieure; d'un brun olivâtre uniforme, entièrement dépourvue d'ornementation à l'œil nu, finement striée à la loupe. J'ai reçu cette espèce sous deux noms différents: *M. planensis* et *mexicana*, qui ne lui conviennent ni l'un ni l'autre; elle diffère de la *M. planensis* par sa forme plus cylindracée, et ses tours aplatis un peu étranglés au-dessous des sutures; de la *M. mexicana* par sa forme plus élevée, moins élargie à la base et par la direction presque verticale de l'ouverture; sa columelle est moins excavée et son bord droit beaucoup moins convexe. Elle aurait plus de rap-

port de forme avec la *M. panucula* figurée dans Reeve, f. 131, mais la direction de la columelle est tout autre, presque verticale, tandis qu'elle est très-fortement excavée dans la figure citée, comme dans la *M. mexicana*.

M. RADIX (Spec. nova). Pl. II, f. 16. *T. pyramidalis, solida, luteo-olivacea. Spira subintegra, apice superficialiter erosa; anfractus* 9 $\frac{1}{2}$, *convexiusculi, lævigati, sub lente tenuissimè striati, suturâ simplici divisi; ultimo magno, regulariter convexo, lineis longitudinalibus elevatis nonnullis obsoletis distincto. Apertura mediocris, ovata supernè acutiuscula, basi angustata, columellâ subtortâ, callosâ, angulatim cum margine basali conjunctâ, margine dextro regulariter arcuato, haud sinuato subverticali; callo parietali tenui.*

Alt. 42, lat. max. 18; apert. alt. 16, lat. 8 $\frac{1}{2}$ mill.

Hab. Amérique centrale. (Beyerlé vend'.)

Je ne possède qu'un seul échantillon de cette espèce qui me paraît bien distincte de toutes celles qui ont été décrites des mêmes parages. Je ne connais malheureusement pas sa provenance exacte. C'est une coquille assez solide, pyramidale, sans aucun ornement sauf les fines stries ondulées microscopiques qu'on retrouve dans toutes les *Mélanies* de l'Amérique centrale. Les tours sont un peu convexes, le dernier est grand, un peu globuleux, régulièrement convexe. L'ouverture est médiocre et atténuée aux deux extrémités, très-peu avancée à la base.

M. SINENSIS Reeve (var. minor mihi). Pl. III, f. 5. *T. breviter ovoideo-turrita, solidiuscula, luteo-olivacea, nitida, obscure trifasciata, fasciis parum conspicuis, primâ suturali, alterâ medianâ, tertiâ subbasali. Spira decollata; anfr. persist. 4, vix convexiusculi, suturâ filo-marginatâ divisi, longitudinaliter, sub lente, obsoletè, et tenuissimè irregulariter striati. Anfract. ultimus oblongus, regulariter convexus, basi liris nonnullis elevatis, obsoletis ornatus; apertura mediocris, ovoidea, supernè acuta, basi paululum producta et rotundata, parum effusa; margine dextro paulo recedente, versus basin productiusculo.*

Alt. 16-19, lat. 7-9; apert. alt. 9-9 $\frac{1}{2}$, lat. 4-4 $\frac{1}{2}$ mill.

Hab. I. Hainan. (Geale vend'.)

Je possède 4 échantillons de cette jolie petite *Mélanie* ; celui que j'ai fait figurer est plus grand et un peu plus cylindracé que les trois autres. Elle ne se distingue de *M. sinensis* que par sa petite taille et le brillant de son épiderme. M. Geale me l'avait envoyée sous le nom de

M. japonica; elle lui ressemble en effet pour la forme et la coloration, mais elle en diffère essentiellement par la forme de son ouverture arrondie à la base.

M. HAINANENSIS (Spec. nova). Pl. III, f. 11. *T. subfusiformis, solidula, rufescente-olivacea, unicolor; spira decollata; anfr. persist. 4 1/2, declivo-planulati, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter obsoletissimè elevato-lirati, liris basi paulo magis conspicuis. Anfr. ultimus magnus, medio obtusè angulatus, versus basin attenuatus. Apertura magna, subrhomboïdea, supernè acuta, basi producta, paulo effusa, obtusè angulata; columella leviter contorta, vix incrassata, margine dextro tenui, simplici, paulo recedente, versus basin producta.*

Alt. 35, lat. 17; apert. alt. 19, lat. 9 1/2 mill. (anfr. 4).

Hab. I. Hainan. (Geale vend').

Cette Mélanie m'a été envoyée par M. Geale sous le nom de *M. sinensis* qui ne me paraît pas pouvoir lui convenir; elle diffère de cette espèce par son ouverture plus grande, prolongée et subacuminée à la base, son dernier tour anguleux, relativement plus grand, ses tours de spire non convexes. Elle aurait plus de rapport de forme avec *M. japonica*, qui a cependant une ouverture relativement moins grande et un dernier tour non anguleux.

M. ANGULIFERA (Spec. nova). Pl. II, f. 9. *T. orato-turrita, crassiuscula, lævis, olivaceo-fusca. Spira apice erosa; anfractus 6 persistentes, convexiusculi, lævigati, suturâ simplici divisi; ultimi tres infra suturam obtusè angulati, ultimus basi lineis elevatis nonnullis circumdatus. Apertura orata, basi paululum producta, subangulata; columella crassa, subtorta.*

Alt. 33, lat. max. 14; apert. alt. 14, lat. 7 mill.

Hab. Java (Petit).

Cette espèce, que j'ai reçue autrefois de M. Petit de la Saussaye sous le nom de *M. testudinaria* v. d. B., me paraît distincte. Elle est entièrement lisse et luisante, sauf à la base où l'on remarque quelques lignes élevées, quelquefois indistinctes; les tours supérieurs sont rongés, les trois derniers présentent à leur partie supérieure un angle assez distinct, quoique arrondi, rendu plus visible par l'absence d'épiderme sur cette partie. L'ouverture est un peu avancée à la base, la columelle est tordue, et la paroi aperturale est revêtue d'un callus assez épais. Cette Mélanie est plus ventrue que la *M. testudinaria* et ses tours sont plus convexes;

l'ouverture est la même. La coloration paraît être d'un brun olivâtre uniforme, sans flammules.

M. FÆDA Lea. Pl. III, f. 4. « *T. lævis, conoidea, subcrassa, tenebroso-fusca, rufo nebulosa; spira subelevata, suturis subimpressis; anfr. 10, planulatis; apertura elliptica, subcontracta, ad basin subangulata, intus tenebroso-castanea, labro margine cærulescente.*

Long. 1. 6, diam. 0, 5 poll. Apert. = $\frac{1}{3}$ long.

Hab. Java. » (L)

Proc. Zool. Soc. Lond., 1850.

L'auteur ajoute que dans les adultes le bord de l'ouverture est blanc bleuâtre, l'intérieur plus ou moins brun; la columelle toujours blanche. Toute la coquille est recouverte d'un dépôt d'oxyde de fer. On remarque à la base 7-10 stries indistinctes.

L'échantillon que je figure ici n'a aucun caractère d'authenticité, mais il s'accorde si bien avec la description de Lea que je ne crois pas me tromper en lui attribuant le nom de *M. fæda*; je l'ai reçu il y a longtemps de M. Petit de la Saussaye sans nom, mais comme provenant de Java. Cette espèce n'est du reste peut-être qu'une variété de *M. testudinaria* v. d. B. Je dois faire observer que le dessinateur a figuré des flammules transversales foncées qui n'existent réellement pas sur l'échantillon; la coquille ayant été imparfaitement nettoyée et râclée, ces flammules ne sont que des restes du dépôt ferrugineux qui la recouvrait.

M. ASPERATA Lam. (var.). Pl. IV, f. 6. *T. turrita, solidula, fuscata. Spira decollata; anfractus superstites 6 convexi lineis elevatis careniformibus duabus ornati, striis incrementi pliciformibus crebris subdecussati, apertura rotundata, typica.*

Alt. 37, lat. max. 17; apert. alt. $12\frac{1}{2}$, lat. 9 mill.

Hab. ?

Cette jolie variété a tout à fait la forme typique de la *M. asperata* Lam., mais les deux lignes élevées principales qu'on remarque presque toujours plus ou moins dans cette espèce, sont ici plus saillantes et existent seules (sauf deux stries élevées faibles au-dessous de la suture); en outre les plis transversaux manquent. Il est probable cependant qu'ils devaient exister sur les tours initiaux. *M. pagodulus* Reeve me paraît être une forme anormale de cette même variété, dans laquelle les carènes longitudinales commencent à être tuberculeuses par suite

du développement de plis transversaux irréguliers. J'ignore la provenance de cette coquille dont je ne possède qu'un seul exemplaire.

M. ASPERATA Lam. (var.). Pl. IV, f. 5. *T. turrita, tenuicula, fusco-olivacea. Spira decollata; anfractus persistentes 5-7 convexiusculi, lineis elevatis inæqualibus longitudinalibus crebris ornati (interstitiis minutè crispulo-striatis), transversè costato-plicati, costis angustis subdistantibus, nonnunquam uni-vel biseriatim tuberculato-asperatis. Apertura expansiuscula, subrotundata, fulvenscens, basi effusa, margine superiore supernè everso-sinuato, deinde antrorsum producto, calloso-incrassato.*

Alt. 39-47, lat. max. 19-20. Apert. alt. 19, lat. 11 1/2 mill.

Hab. ?

Cette forme élégante, dont je possède 5 échantillons, diffère assez du type pour que j'aie beaucoup hésité à la réunir; la variété dont je viens de parler est caractérisée par l'absence de côtes transverses et le petit nombre des lignes élevées longitudinales, celle-ci au contraire se distingue par ses stries longitudinales très-nombreuses et par ses côtes nettement accusées, minces, écartées; les deux lignes élevées longitudinales, principales, qui dans le type de Lamarek forment des épines ou des tubercules en croisant les plis transversaux, manquent ici, et leur place est tout au plus quelquefois simplement indiquée par une ou deux rangées de très-petits tubercules spiniformes; les tours sont moins convexes, la texture de la coquille est mince et légère. L'ouverture est évasée, très-sinueuse, et rappelle celle des *Pirènes*; le sinus supérieur produit par un renversement du bord de l'ouverture, faiblement indiqué dans le type, est ici très-accentué; le bord droit s'avance ensuite fortement pour former à la base un second sinus plus faible; l'ouverture est abondamment recouverte à l'intérieur d'une couche d'émail fauve-brillant.

La *M. dactylus* présente un ensemble de caractères assez analogues à ceux que je viens d'énoncer, mais les stries longitudinales sont plus fines, beaucoup plus régulières, les côtes transversales sont beaucoup plus rapprochées, enfin elle est plus solide, plus élancée, son ouverture est moins évasée, moins arrondie et moins sinueuse.

M. IRAWADICA Blanf. Pl. IV, f. 12, 13. « *T. elongato-turrita, tenuis, fusco-olivacea, decollata; anfr. circa 7, primi erosi; 3-4 superstites convexi, superi seriebus duabus spiralibus nodorum confertorum circumdati, ultimus spiraliter livatus, nodis ferè omnino obsoletis; apert. rhomboïdeo-ovata, anticè subeffusa, peristoma tenue, margine*

externo subrecto, basali anticè porrecto, columellari sinuato. Operc.?

Long. spec. maj. decoll. 25, diam. 15; apert. obliq. long. 13, lat. 8.

Hab. Flum. Irawadi super. ad Malè et Rhamo. » (B)

Proc. Zool. Soc. Lond., 1869, p. 445.

Je figure cette jolie espèce d'après des échantillons reçus de M. Landauer. Les premiers tours de spire sont lisses à l'œil nu ; peu à peu se développent deux lignes élevées longitudinales, dont la supérieure d'abord et bientôt après aussi l'inférieure, se transforment graduellement en deux rangées de petits granules très-réguliers; au-dessous de ces deux lignes on en voit sur le dernier tour une troisième placée sur la ligne suturale, mais non granuleuse. La base du dernier tour est ornée de lignes élevées subéquidistantes au nombre de 5 environ. Cette espèce présente quelquefois deux fascies brunes peu marquées, à la base, et quelquefois une troisième subsuturale visible dans l'ouverture ; elle ressemble beaucoup pour la forme et l'ornementation à *M. Hydei* Conr. (*Gonio-basis*), mais appartient réellement au groupe de *M. variabilis* Bens.

M. ZELEBORII (Spec. nova). Pl. II, f. 13, 14. *T. subulata, solida, fusco-nigra, polita; spira eroso-decollata (specim. adult.); anfract. 5-6 incolumes subplanulati, lavigati, suturâ subcanaliculatâ, angustè marginatâ divisi, ultimo magno, basi obtusè angulato, circa columellam striato. Apertura piriformis, supernè acutè angulata, basi producta, latè effusa, columellâ tortâ, margine dextro recto, basali arcuato. Opercul. subspiratum, nucleo basali, marginali.*

Testa juvenilis spirâ subintegrâ, colore fusco-corneo; anfr. ultimus basi angulatus, parte medianâ fusco tinctus. Anfr. circa 11, supremi longitudinaliter crebrè striati, striis sensim evanescentibus.

Dim: specim. adult. decollati (anfr. 5-6), alt. 54, lat. max. 13. Apert. alt. 18, lat. 10 mill. Specim. juvenil. (anfr. circa 11), alt. 37, lat. max. 8 mill.

Habit. 1. Nicobar. (Zelebor, du Voyage de la Novara.)

J'ai reçu cette Mélanie de M. Zelebor sous le nom de *M. aculeus* Lea, et c'est probablement la même que Frauenfeld cite sous le même nom dans ses *Beiträge zur Fauna der Nicobaren*, III, p. 43 ; cette détermination est évidemment erronée. La *M. Zeleborii* est bien caractérisée par sa surface lisse, brillante, ses tours aplatis, le grand développement en hauteur du dernier tour, qui est aplati dans sa partie supérieure et présente un angle arrondi dans la région de la ligne suturale. Dans la *M. aculeus* et les espèces voisines (*crenulata* Desh., *fulgida* Reeve, *blatta* Lea) la

dernier tour présente une convexité uniforme, et par suite le bord droit de l'ouverture est régulièrement arqué, tandis qu'il est presque rectiligne dans la *M. Zeleborii*. Les *M. aspirans* Hinds et *Scipio* Gould ont une forme plus cylindracée et ne présentent pas non plus d'angle à la base du dernier tour.

Je possède deux échantillons de cette espèce, dont l'un est adulte et décollé, lisse, brillant, presque noir; l'autre plus jeune a une spire presque intacte, terminée, comme on le voit dans quelques autres espèces, par une épine noire aiguë qui semble sortir de l'axe de la coquille et n'est que le reste de la columelle subsistant seule après la destruction des parois extérieures des tours; ses tours supérieurs sont striés d'une manière régulière, mais ce caractère disparaît promptement; la coloration est plus claire que dans l'adulte, d'un corné enfumé; le dernier tour est anguleux à la base, régulièrement strié au-dessous de cet angle; la partie située au-dessus présente quelques stries longitudinales très-indistinctes, avec des intervalles froncés; elle est plus foncée que le reste de la coquille, à l'exception d'une bande étroite le long de la suture.

M. MACILENTA Menke. Pl. IV, f. 2. *T. turrito-subulata, solidula, subepidermide roseo-albida, infrà suturas breviter rubro-flammulata (epidermis omnino deest). Spira eroso-decollata; anfr. persist. 7-8, subplanulati, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter confertim tenuè striati; apert. ovato-acuta, columellâ valdè contortâ (margo dexter deest).*

Alt. (spec. decoll. anfr. 7.) 57, lat. 16; apert. alt. 19, lat. 9 mill.

Habit. ?

Menke, Synops. Meth., p. 43.

Je possède deux échantillons de cette espèce, tous deux en très-mauvais état, mais qui proviennent de la collection même de Menke, ce qui leur donne un certain intérêt historique; ils sont accompagnés de l'étiquette suivante de la main de l'auteur: « *M. macilenta* mihi, *Helix maculata* Born (spira apice cariosa) sub nomine *Helicis trifasciata* in museo Ebelliano. »

Cette espèce a beaucoup de rapport avec *M. flammulata* van d. Busch, telle qu'elle est figurée dans les *Abbildungen* de Philippi, et pourrait bien être la même chose; d'un autre côté, je ne peux pas l'assimiler à la figure de Reeve qui doit représenter un échantillon authentique de la collection van den Busch, mais dont le dernier tour est beaucoup moins allongé. Les deux figures de Philippi et de Reeve appartiennent, à ce qu'il me semble, à deux espèces distinctes.

M. CUSPIDATA Menke. Pl. IV, f. 4. *T. turrito-subulata*, *solidula*, *cornea*, *supernè pallidior*; *spira subintegra*; *anfr. 11 planulati*, *suturâ impressâ divisi*, *omnes longitudinaliter sulcati*, *striis incrementi crebris et in anfract. superioribus plicis transversis irregularibus*, *obscurè granoso-decussati*. *Anfr. ultimus elongatus*, *supernè paulò constrictus*, *plicis transversis obsoletis*. *Apert. ovato-acuta*, *supernè acuta*, *basi effusa et rotundata*, *columellâ valdè contortâ*.

Alt. 46, *lat. 11*; *apert. alt. 13*, *lat. 6 mill.*

Habit. ?

Cette coquille est encore un échantillon original de la collection Menke provenant, d'après l'étiquette autographe de l'auteur, de la collection de C. Pfeiffer. J'ignore si cette espèce a été décrite quelque part; elle est du reste probablement le jeune âge, ou une petite variété de *M. crenulata* Desh. Toute sa surface est sculptée de sillons réguliers un peu écartés, dont les intervalles peu saillants sont croisés sur les tours supérieurs et médians par des plis transversaux qui les découpent en granules carrés.

M. CHENUI (Spec. nova). Pl. II, f. 15. *T. subulato-turrita*, *nitida*, *rufofusca*. *Spira acutissima*; *anfr. 12, rapidè crescentes*, *convexiusculi*, *suturâ obliquâ impressâ divisi*, *supremi longitudinaliter confertim sulcati*, *sequentes transversim crispatis salcis longitudinalibus parum conspicuis irregularibus*, *supernè ad suturam angustè basi autem latè sed minus conspicuè, nigro fasciati*; *anfr. ultimus paulò major*, *elongatus*, *sub lente obsoletè transversim plicatulus*, *basi longitudinaliter crebrè sulcatus*, *obscurè trifasciatus*, *fasciâ superâ ad suturam angustâ*, *alterâ supra-medianâ et tertiâ basali latissimis*, *intervallo angusto pallido separatis*. *Apert. ovato-acuminata*, *supernè acuta*, *basi latè effusa, rotundata*; *columella valdè contorta*, *basi obliquè descendens*, *fasciis intus vix conspicuis*.

Alt. 56, *lat. 15*; *apert. alt. 16*, *lat. 9 mill.* (Specim. e coll. Delessert.)

M. subulata Lam. in Chenu Man. Conch., f. 1988 (non Lamarck.)

Habit. ?

Coquille subulée, turriculée, régulièrement atténuée, de couleur enfumée, ornée de trois fascies dont les deux inférieures sont très-larges séparées par une étroite bande claire, et la supérieure étroite bordant la suture. Les tours supérieurs sont ornés de stries serrées régulières, qui disparaissent peu à peu sur les suivants, avec des intervalles froncés irrégulièrement. La suture est imprimée, subcanaliculée et assez oblique.

Cette Mélanie, qui appartient à la collection Delessert, a été figurée par Chenu dans son Manuel de Couchyliologie sous le nom de *M. subulata* Lam. qui ne peut évidemment pas lui convenir. La *M. Chenui* a 26 lignes de hauteur tandis que l'espèce de Lamarek en a seulement 18 ; elle est moins effilée et ses tours croissent beaucoup plus rapidement, puisque pour le même nombre de tours elle a 8 lignes de longueur en plus.

Cette espèce ressemble un peu à la *M. albobittata* Brot, mais elle en diffère par sa spire plus élevée et ses tours beaucoup moins convexes. La *M. cineta* Lea qui a une forme de spire semblable et des tours également peu convexes, présente sur ses tours supérieurs des côtes transversales très-saillantes, et paraît en outre avoir une ouverture plus oblique, prolongée à droite et un dernier tour relativement moins élevé.

M. TURRIS (Spec. nova). Pl. II, f. 11. *T. angustè turrito-subulata, acutissima, tenuicula, subpellucida, cornea, maculis brunneis et flammulis transversis angustis raris obsoletissimis picta. Spira integra; anfr. 17 convexiusculi, infra suturam paululum coarctati, omnes longitudinaliter striati, mediani tantum regulariter transversè costulato-plicati, plicis verticalibus. Sutura angustè canaliculata, filo-marginata. Apertura parvula, supernè acuta, basi latè effusa, columellâ tortâ, margine dextro regulariter arcuato.*

Alt. 59, lat. max. vix 10 mill. Apert. alt. 10, lat. 5 1/2 mill.

Habit. ?

Je possède deux échantillons de cette espèce, malheureusement sans indication de localité; elle est très-atténuée et étroite, d'une couleur corné uniforme; c'est à peine si l'on découvre quelques traces de flammules transverses étroites sur le dernier tour et quelques points bruns au-dessous des sutures. Toute la surface est couverte de stries fines, serrées sur les tours supérieurs, plus espacées sur les derniers, sauf au-dessous des sutures où elles restent serrées. A partir du huitième tour de spire on voit apparaître des plis costuliformes transverses, réguliers, qui rendent la suture supérieure un peu crénelée, mais n'atteignent pas l'inférieure; ils disparaissent entièrement sur les trois derniers tours. L'ouverture est relativement petite, élargie à la base; la columelle est très-tordue, blanche, un peu calleuse.

La *M. turris* ressemble par sa forme générale et l'acuité de sa spire à *M. terebriformis* Brot (*terebra* v. d. Busch), mais cette espèce a des tours de spire aplatis et son dernier tour est relativement plus élevé. La *M. hastula* Lea lui ressemble pour la sculpture, mais elle est moins étroitement subulée.

M. ACICULA (Spec. nov.). Pl. III, f. 8, 9. *T. acicularis, solidiuscula, unicolor, rubro-fusca vel fusco-cornea, fasciâ basali brunneâ ornata; spira apice paulò erosa; anfr. persist. circa 10, convexiusculi, suturâ impressâ et filo-marginatâ divisi, supremi liris elevatis crebris, ultimi striis longitudinalibus incis, inæqualibus ornati; ultimus basi subangulatus, infrâ angulum crebrè et conspicuè latus. Apertura parvula, supernè acuta, basi rotundata, effusa; columella callosa, contorta.*

Alt. 30-34, lat. 6-8 1/2; apert. alt. 7-9, lat. 3-5 mill.

Hab. I. Labuan. (Geale vend^t.)

Cette *Mélanie* ne présente aucun caractère bien tranché, sauf sa forme très-effilée; cependant en la comparant avec les autres espèces du même groupe de ma collection, il m'est impossible de la réunir à aucune; je ne trouve pas davantage de figure qui lui convienne dans Reeve. Le grand échantillon (fig. 8) n'a pas de localité précise, il doit provenir des Philippines; je le considère comme pouvant être la forme adulte de l'espèce, les échantillons de Geale n'ayant évidemment pas encore atteint leur entier développement; le dernier tour perdrait alors, comme cela arrive souvent, l'angle basal qui distingue les jeunes individus. Dans la figure 9, le bord droit paraît présenter un angle à sa partie supérieure, qui est dû seulement à ce que ce bord est un peu cassé dans sa partie inférieure; la forme de l'ouverture de la figure 8 est la forme réelle.

M. Plicatilis MOUSSON. Pl. IV, f. 9, 10, 11. « *T. acutè subulata, arcuè spirata, striata, olivaceo-nigra, interdum suprâ et infrâ obscure fasciata; spira truncata, acutissima; sutura gradata, submarginata; anfr. persist. 7-9 ferè plani, supernè spiraliter sulcati, et validè plicato-costulati; sequentes undulatim striati; ultimus lævigatus, sulcis raris, ad aream basalem parvam distinctis, ornatus. Apert. subverticalis (5° cum axi), arcuè et acutè ovata, non dilatata, intus violacea. Peristoma rectum, acutum; margine dextro acutè inserto, planè curvato, infernè vix producto, columellari lente excavato, non patulo, tenui, sensim in basalem vix effusum transeunte.*

Long. 44, diam. 9. Rat. apert. 2 : 1 mill.

Hab. Ovalan. » (M)

Journ. Conch., 1870, p. 204.

Le petit échantillon (f. 9) me vient de Godeffroy, à Hambourg, et représente la vraie *M. plicatilis* de Mousson. Les deux plus adultes

(f. 10 et 11) étaient déjà dans ma collection et appartiennent incontestablement à la même espèce; ils ne possèdent naturellement pas les plis costiformes du sommet, qui ne se voient que dans les individus plus jeunes; le plus âgé (fig. 10) présente accidentellement des sutures très-obliques. Ces deux échantillons proviennent des îles Fidji et m'ont été vendus autrefois par Wessel, de Hambourg. Je les ai jusqu'ici considérés comme étant la *M. Plutonis* Hinds, et c'est sous ce nom que j'ai reçu cette forme soit de Wessel, soit plus tard du Dr Dohrn. M. Mousson paraît donner le nom de *Plutonis* à une autre forme, au moins si je m'en rapporte aux échantillons reçus de Godeffroy (ce qui, pour le dire en passant, ne serait pas toujours bien sûr) qui ont des tours un peu plus convexes, et un dernier tour beaucoup plus court avec une ouverture moins allongée et arrondie à la base. Ces échantillons me paraissent identiques avec la *M. subfasciata* Mousson reçue de la même source. La question est du reste difficile à résoudre, car la description de Hinds ne me paraît pas très-conforme à la figure du Voyage du Sulphur, et si d'un côté la *M. Plutonis* de Godeffroy et de Mousson s'accorderait assez avec les mots de Hinds: *Anfr. paulisper rotundatis, ultimo magno rotundato*, d'autre part la figure citée s'accorde mieux avec les échantillons de Wessel et de Dohrn qu'avec ceux de Godeffroy. Quoi qu'il en soit, il est incontestable que les trois coquilles que j'ai figurées appartiennent à une seule et même espèce des îles Fidji, qu'on veuille l'appeler *Plutonis* ou *plicatilis*; je lui laisse provisoirement le nom de *M. plicatilis* Mousson.

M. LEPIDA (Spec. nova). Pl. II, f. 12. *T. turrata, latè luteo-olivacea, nitida, flammulis angustis rubris subinterruptis ornata, apice paulò erosa; anfr. superst. 7, convexiusculi; supremi 4 eleganter arcuatim costulati, obsolete distanter et irregulariter inciso-striati, costis in anfract. sequentibus evanidis. Anfractus ultimus sublævigatus supernè leviter constrictus, basi usque ad lineam suturalem distinctè liratus. Sutura canaliculata et marginata. Apertura piriformis, supernè acuta, basi mediocriter effusa, margine dextro sinuato, columellâ tortâ.*

Alt. 22, lat. 8. Apert. alt. 8 1/2, lat. 4 mill.

Habit. Madagascar?

Coquille lisse et luisante, olive-jaunâtre, élégamment peinte de flammules brunes, étroites, souvent interrompues; ornée sur les tours supérieurs de côtes arquées régulières, croisées par quelques stries longitudinales très-indistinctes et irrégulières. Les côtes n'atteignent pas tout

à fait le tour suivant, mais s'arrêtent brusquement sur une ligne élevée longitudinale qui borde la suture. Les deux derniers tours sont dépourvus de côtes et présentent seulement quelques traces de stries longitudinales; le dernier tour est légèrement resserré à sa partie supérieure, fortement strié dans toute sa partie inférieure jusqu'à la ligne suturale. L'ouverture est piriforme, aiguë au sommet, versante à la base avec un bord droit sinueux. Cette Mélanie, lisse et brillante, est très-élégamment ornée; je ne connais pas d'autre espèce à laquelle je puisse la comparer.

M. HERBACEA (Spec. nova). Pl. II, f. 6. *T. turrita, solida, unicolor olivaceo-viridis. Spira valdè erosa; anfr. circa 8-9 convexi, striis incrementi irregularibus crebris plicato-striati, lineis elevatis raris longitudinalibus, subobsoletis præditi; ultimo magno, ovoideo, basi lineis elevatis nonnullis indistinctis circumdato; sutura canaliculata. Apertura elongato-piriformis, basi effusa; columellâ subtortâ, margine dextro regulariter arcuato, non sinuato, callo parietali tenui. Alt. 52 $\frac{1}{2}$, lat. max. 21. Apert. alt. 20, lat. 9 mill. Habit. ?*

Coquille solide quoique légèrement transparente dans l'ouverture, recouverte d'un épiderme vert olivâtre, rendu rugueux par des stries d'accroissement irrégulières, et quelques lignes longitudinales élevées très-indistinctes. Le sommet de la spire jusqu'à l'avant-dernier tour est fortement rongé et carié, et se termine en forme de tire-bouchon. L'ouverture est ovale, peu aiguë au sommet, versante à la base; le bord droit est régulièrement, mais médiocrement convexe, un peu avancé à la base. Cette espèce malheureusement sans localité, que je tiens de M. Beyerlé, de Paris, ne peut guère être rapprochée que de *M. Javanica* v. d. B., mais cette dernière a des tours de spire plus convexes, dont le dernier est plus globuleux; l'ouverture est moins allongée, le bord droit plus convexe, enfin la columelle est beaucoup plus tordue et se recourbe plus rapidement vers le bord basal.

M. LABUANENSIS (Spec. nova). Pl. II, f. 3, 4. *T. acuto-pyramidata, solidiuscula, lutescens, flammulis transversis irregularibus ornata; spira subintegra, acuminata; anfractus 8-9 incolumes, subplanulati, infra suturam levissimè coarctati; omnes longitudinaliter crebrè et regulariter inciso-striati, interstitiis planis, nonnunquam crispatis; sutura marginata. Apertura piriformis, supernè acuta, basi paulu-*

lum dilatata, vix effusa, columellâ levissimè tortâ, margine dextro planiusculo, basali arcuato.

Alt. 28-32, *lat. max.* 9-10 $\frac{1}{2}$. *Apert. alt.* 9-10 $\frac{1}{2}$, *lat.* 5-6 mill.

Var. a). Testa fusco-cornea, brunneo trivittata, vittis latiusculis, unâ basali, alterâ medianâ, tertiâ subsuturali.

Var. b). Testa unicolor pallidè lutea; anfractibus planulatis, ultimo basi obtusè angulato (f. 3).

Hab. I. Labuan. (Geale vend.)

J'ai reçu cette jolie Mélanie de M. Geale, de Londres. Elle ressemble un peu à première vue à certaines variétés de *M. tuberculata*, mais elle s'en distingue par ses tours moins convexes, son dernier tour plus allongé, moins globuleux, son ouverture plus étroite, moins élargie à la base, enfin par la forme de ses stries qui sont profondément incisées avec des intervalles plats, tandis que dans la *M. tuberculata* la sculpture consiste plutôt en lignes élevées rapprochées. La suture est bordée par un bourrelet étroit.

La variété a) ne diffère du type que par sa coloration disposée en fascies longitudinales, au nombre de trois. Sur un échantillon la fascie médiane est divisée en deux lignes étroites distinctes. La variété b) (fig. 3) est un peu plus éloignée du type; ses tours sont presque entièrement plats, et par suite la partie supérieure du dernier tour étant aplatie, la région de la ligne suturale paraît subanguleuse. La sculpture et la forme de l'ouverture ne présentent rien de particulier, mais la coloration est plus claire et uniforme.

J'ai reçu dernièrement de nouveaux échantillons de cette espèce parfaitement semblables à ceux que j'ai décrits, mais passablement plus grands: *Alt.* 43, *lat.* 12 mill. pour 10 tours de spire conservés.

M. TEREBRA Lesson. Pl. III, f. 14. (Voy. de la Coquille, II, p. 354.) *T. parvula, turrita, pallidè fulva; spira satis attenuata, subintegra, anfr. 8. persist. (integra circa 9-10), subconvexi, suturâ impressâ, submarginatâ divisi; omnes confertim longitudinaliter sulcato-striati; ultimus paululum elongatus; apertura parva, oblongo-ovata, superne acuta, basi parum effusa et rotundata; columella torta, basi arcuata, margine dextro parum arcuato, simplici.*

Alt. 19 $\frac{1}{2}$, *lat.* 6; *apert. alt.* 6, *lat.* 2 $\frac{1}{2}$ mill.

Hab. Nouv. Guinée, au Havre Dorey (Lesson).

Je décris cette espèce d'après un échantillon unique qui se trouve dans la collection Delessert avec une étiquette portant qu'il a été reçu

de Lesson en 1831; il s'accorde bien avec la description originale. C'est une petite coquille qui ne présente pas de caractères tranchés, mais qui diffère cependant de toutes les formes analogues avec lesquelles j'ai pu la comparer. Elle est entièrement couverte de stries incisées spirales, et ses tours sont enroulés d'une manière un peu lâche, aussi sont-ils assez convexes. Elle se distingue des espèces voisines surtout par l'allongement de son dernier tour.

M. OAHUENSIS Pease. (MSS. ?) Pl. III, f. 2. *T. elato-turrita, solidiuscula, fusco-cornea; spira decollata; anfr. persist. 5-6 convexiusculi (subplano-convexi), suturâ impressâ canaliculatâ divisi, longitudinaliter creberrimè inciso-striati, interstitiis crispulis; striæ incrementi confertæ, hic illic obsoletè pliciformes; apert. elliptica, supernè acutiuscula (marginè dextro arcuatim inserto), basi non ampliata, rotundata; columella modicè arcuata.*

Alt. 31, lat. 11; apert. alt. 11, lat. 5 mill.

Hab. Oahu (Pease, teste Thompson). Molokai (Rémy absq. nom.; ex schedul. Mus. Paris.).

J'ai reçu cette espèce de la Société Malacologique allemande sous le nom indiqué, et comme provenant indirectement de l'auteur; j'ignore si elle a été décrite quelque part. Elle me semble bien difficile à séparer de *M. Newcombii* Lea; les échantillons que j'ai reçus sous ce dernier nom de l'Académie de Philadelphie, ne diffèrent que par des tours un peu plus régulièrement convexes (ceux de l'*Oahuensis* étant un peu plano-convexes) et la présence d'un pigment noirâtre mince sur le test. Je considère la *M. contigua* Pease (Am. Journ. Conch., VI, p. 7) comme étant simplement une variation locale de *M. Oahuensis*, dans laquelle les tours de spire sont un peu moins convexes que dans la *M. Newcombii*, mais d'une convexité régulière; je tiens mes échantillons de M. Pease lui-même. *M. paulla* Dkr. MSS. (fide Hohenacker) n'est que le jeune âge de *M. Oahuensis*.

M. Pease envoie sous le nom de *M. Newcombii* une Mélanie qui ne peut pas porter ce nom, car elle est distinctement plissée en travers, tandis que Lea, en décrivant son espèce, dit positivement qu'elle est dépourvue de plis transversaux; je considère cette forme comme se rapportant à *M. indefinita* Lea. Reeve paraît avoir reçu la même coquille également sous le nom de *Newcombii*; il la réunit à la *M. indefinita* et déclare ne trouver aucune différence entre la *M. indefinita* des Sandwich et celle des Philippines. Cette espèce diffère de *M. Newcombii*, indépendamment des plis transversaux dont je viens de parler, par sa forme plus rapi-

dement atténuée, et l'accroissement plus rapide de ses tours de spire. La *M. Kauaiensis* Pease (Am. Journ. Conch., VI, p. 7, t. 3, f. 6) me paraît être une simple variété de taille.

Si l'on compare ces différentes formes des *I. Sandwich* entre elles et avec les formes analogues de Tahiti et des Fidji, on reconnaît bien vite que les différences qui les séparent sont de peu d'importance et qu'il est bien difficile de les distinguer si l'on n'a pas d'indications de localités. Il me paraît probable que nous avons ici affaire à une espèce unique, répandue sur la plus grande partie des îles du grand Océan et succédant à la *M. tuberculata* à l'est; cette dernière espèce s'étendrait depuis l'Europe, à travers l'Afrique et l'Inde, jusqu'à Java peut-être, où nous commençons à trouver des formes un peu douteuses, et serait remplacée plus à l'est par une autre forme tout aussi variable dans les détails, mais aussi constante comme facies, et jouissant d'une distribution géographique tout aussi étendue; elle comprendrait: 1^o *M. lutosa* Gould. Syn. *Græffei*, *interposita* Mousson, *Vainafa* Mousson (an Gould?). 2^o *M. corporosa* Gould. Syn. *bicolor* Brot, *Tahitensis* Dkr., *luteola* Dkr., *unicolor* Tryon, *incisa* Reev. 3^o *M. Newcombii* Lea (non Pease). Syn. *Oahuensis* Pease, *paulla* Dkr., *contigua* Pease.

Toutes ces Mélanies ont la même forme d'ouverture, et sont caractérisées par une suture canaliculée et des stries incisées longitudinales plus ou moins régulières et serrées; elles ne se distinguent que par leur taille plus ou moins grande et par quelques légères différences dans le degré de convexité des tours et dans les proportions de la spire, différences qui, à mon avis, ne permettent guère de les déterminer avec quelque certitude si l'on ne connaît pas en outre la provenance des échantillons. La réunion de ces espèces n'est du reste basée que sur l'inspection de ma collection et demande à être confirmée par des observations plus complètes; je ne la propose ici qu'à titre de simple supposition.

M. MOLUCCENSIS Quoy. Pl. III, f. 1. *T. subulato-turrita*, *apice truncata*, *sub strato ochraceo pallidè olivacea*. *Anfractus incolumes 5-6 planulati*, *omnes longitudinaliter distanter lirati*, *interstitiis convexis*. *Sutura parum conspicua*. *Apertura elongata, angusta, apice acutissima, basi rotundata et effusa; columella torta*.

Alt. 29, *lat. max.* 10 (*erosa, anfr.* 6). *Apert. alt.* 11, *lat.* 5 $\frac{1}{4}$ mill.

Hab. Halmœira (Moluques). (Landauer vendt.)

Elle a quelques rapports de forme avec *M. Papuensis*; l'ouverture est semblable, sauf que la columelle est plus tordue et la base un peu

plus versante. Mes échantillons proviennent de Halmacira, d'après Landauer ; ils sont recouverts d'une couche tenace d'oxyde de fer, sauf près de l'ouverture où l'épiderme est à découvert et montre une couleur olive-claire. Toute la coquille est sillonnée longitudinalement, avec des intervalles convexes ; je compte environ 11 sillons équidistants sur le dernier tour, et 5 sur l'avant-dernier. Cette *Mélanie* s'accorde mieux avec la description qu'avec la figure du Voyage de l'Astrolabe, mais cette dernière me paraît très-imparfaite ; elle est trop ventrue. Si elle était exacte, on ne comprendrait pas trop comment l'auteur peut comparer sa coquille à *M. fasciolata* Oliv. D'ailleurs à l'occasion de sa *M. Celebensis*, il dit qu'elle ressemble tellement à la *Moluccensis* que c'est avec hésitation qu'il la sépare ; évidemment on ne pourrait pas s'en douter en comparant les deux figures dans l'Atlas du Voyage. Il existe dans la collection Delessert, sous le nom de *M. Moluccensis*, des échantillons qui me paraissent avoir une certaine authenticité et qui ne diffèrent absolument pas des miens.

M. PAPUENSIS Quoy. Pl. III, f. 3. *T. subulato-turrita, pallide olivaceo-virens, punctis elongatis rubris sparsis nonnunquam in fascias transversas flammulatas ordinatis, picta. Spira acuminata, subintegra; anfr. 8-10 incolumes (integra 12?), plano-convexi, lavigati, longitudinaliter tenuè inciso-striati, striis raris, sæpè omnino deficientibus; ultimo elongato, basi sæpius multistriato; sutura tenuissimè marginata. Apertura angusta, apice acutissima, basi latiuscula, rotundata, margine dextro recto, columellâ leviter tortâ.*

Alt. 27-37, lat. max. 8-10 1/2; apert. alt. 9-12, lat. 4-5 mill.

Hab. Nouv. Guinée (Quoy), Moluques (Landauer), S. Christoval (Damon), Upolu (Græffe).

Cette espèce en général méconnue est cependant assez facile à reconnaître ; elle est turriculée-subulée, formée de tours presque plats et à peu près complètement lisses, dont le dernier est assez allongé. La suture est légèrement bordée d'un petit filet en relief. L'ouverture est allongée, très-aiguë au sommet, arrondie à la base ; la columelle est légèrement tordue. La couleur générale est un vert-olivâtre sur lequel les points et les flammules rouges se distinguent difficilement. J'ai reçu cette espèce de différentes localités qui indiqueraient (si elles sont toutes exactes) une aire d'habitat assez étendue. Godeffroy, de Hambourg, me l'a envoyée comme venant d'Upolu, sous le nom de *M. Samoensis* qui ne lui convient pas ; Damon, de Weymouth, me l'a vendue comme provenant de S. Christoval (Iles Salomon), enfin des échantillons

reçus de Landauer sont censés venir des Moluques. MM. Quoy et Gaimard indiquent pour leur espèce la Nouvelle Guinée. Je ne sais ce qu'il faut croire sous le rapport des localités, mais ce qui est positif, c'est que mes échantillons des Moluques, d'Upolu et de S. Christoval sont absolument identiques, et qu'ils s'accordent très-bien avec la description, et jusqu'à un certain point avec la figure du Voyage de l'Astrolabe. MM. Quoy et Gaimard comparent cette espèce à leur *M. uniformis* et cette comparaison me paraît très-juste. Au reste, leur description étant très-courte, j'en ai donné une tracée d'après mes échantillons.

M. CILIATA (Spec. nova). Pl. II, f. 10. *T. oblongo-ovoidea, nitida, fusco-olivacea, anfractu ultimo infra suturam maculis rufis indistinctis ornato, solida, decollata; anfr. superst. 4 1/2 planulati, subgradati, suturâ canaliculatâ divisi; supremi longitudinaliter crebrè striati, interstitiis elevatis, epidermide hispidulo vestitis; ultimus magnus sublævigatus, supernè leviter constrictus, ad suturam lineis elevatis duabus approximatis, epidermide densè ciliato obtectis, ornatus. Apertura acutè piriformis, angulo superiore valdè angustato et acutissimo, basi effusa; margo dexter sinuatus, medio antrorsum arcuatus; columella subincrassata tortaue; callus parietalis tenuis.*

Alt. 21, lat. 10; apert. alt. 11 1/2, diam. 4 mill.

Habit. ?

Jolie coquille lisse et luisante, fortement décollée et réduite à 4 1/2 tours de spire dont les supérieurs sont couverts de lignes élevées, serrées, recouvertes d'un épiderme squameux. Ces lignes disparaissent presque entièrement sur le dernier tour, à l'exception de deux qui accompagnent la suture et sont revêtues d'un épiderme cilié, simulant une sorte de double collerette. Le dernier tour est lisse, de couleur olive-enfumée, traversé par quelques lignes brunes, traces d'anciens péristomes, un peu étranglé à sa partie supérieure et orné en cet endroit de taches d'un brun rougeâtre, espacées, étroites et allongées parallèlement aux stries d'accroissement, très-peu apparentes.

Cette espèce est voisine de ma *M. Damonis*, cependant elle s'en distingue facilement par l'absence de côtes transverses, et la forme sinuée du bord droit. En outre, aucun des nombreux échantillons de *M. Damonis* que j'ai eus entre les mains ne présentait des stries serrées sur les tours supérieurs, ni aucune trace d'épiderme squameux. La *M. ciliata* a aussi du rapport avec *M. impura* Lea, mais cette dernière espèce a une spire plus élevée, un dernier tour relativement moins grand; l'ouverture est moins allongée, beaucoup moins aiguë et pro-

prolongée au sommet, le bord droit est plus arqué; enfin les tours sont beaucoup plus fortement géniculés le long des sutures.

M. LIRATA Benson, var. Pl. III, f. 6, 7.

Je figure ici deux formes remarquables de *M. lirata*, caractérisées par le grand développement des granules qui occupent toute la partie des tours située au-dessus de la ligne suturale, formant trois et même quatre rangées. Ces deux coquilles ne diffèrent du reste pas autrement du type et possèdent en particulier les lignes colorées longitudinales qui caractérisent l'espèce. J'ignore leur provenance.

M. PSORICA Morelet. Pl. IV, f. 3. « *T. cylindraceo-turrita, truncata, solida, striata, pallide olivacea; anfr. superst. 4 plano-convexi, suturâ profundâ constricti, costis longitudinalibus, in medio anfr. ultimi evanescentibus, et liris paucis decurrentibus, tuberculoso-rugata, basi spiraliter costulata; apert. ovato-acuminata, parva.*

Long. 18, lat. 6 mill.

Habit. Madagascar. » (M)

Journ. Cónch., 1864, p. 287.

L'échantillon figuré m'a été donné par l'auteur; il est un peu plus petit que les dimensions indiquées ci-dessus, mais du reste parfaitement typique. Cette espèce est bien caractérisée, et ne peut guère se confondre avec aucune autre. Quelquefois les plis sinueux sont assez marqués et la coquille est moins tuberculeuse; les stries d'accroissement sont fines et légèrement crispées par les stries longitudinales. La columelle est tordue, et le bord droit sinueux. L'opercule que j'ai retrouvé dans un de mes échantillons est: *Subunispiratum, radiatim rugoso-striatum, nucleo basali, sinistrorso, submarginali.*

M. PAGODA Lea, var. Pl. III, f. 12.

Cette Mélanie me paraît être une variété à épines courtes de *M. pagoda* Lea; l'échantillon figuré doit provenir de Maurice; je l'ai reçu, avec quelques autres, de l'Académie de Philadelphie. Cuming a recueilli l'espèce type aux Philippines. M. Humbert en a rapporté de Ceylan de nombreux échantillons qui présentent tous les degrés, depuis les formes les plus épineuses aux formes simplement denticulées, et en outre passent insensiblement à la *M. spinulosa*. La *M. pagoda* est en effet une forme raccourcie et ventrue de la *M. spinulosa* Lam., et tous les autres caractères sont communs aux deux espèces. Reeve remarque

qu'elle se relie évidemment à la *M. scabra* Desh., qui n'est elle-même qu'une forme de la *M. spinulosa*.

M. COCHLEA Lea. Pl. III, f. 13. « *T. subspinosâ, turritâ, costato-striatâ, tenui, fulvâ, maculis badiis; spira scalariformis, ovato-acuminata, apice acuta, sutura lineari. Anfr. 10* infèrnè subconvexis, supernè angulatis et concavis; costis obliquis longitudinalibus, anfractuum in angulo elevatis et acutè mucronatis, supernè vix obsoletis, striis transversis minutis, aliquando obsoletis, anfr. ultimo parvo, ad basin striato; apertura ovata, supernè acuta, infèrnè effusa.

Long. 1, diam. 0, 4 poll.

Hab. ? » (L)

Proc. Zool. Soc. Lond., 1850.

Cette Mélanie n'est peut-être comme la précédente qu'une variété de *M. spinulosa* Lam., et comme je l'ai dit dans ma Notice sur les Mélanies de Lamarck, les échantillons originaux de *M. spinulosa* semblent s'en rapprocher beaucoup. Les 5 échantillons de ma collection sont tous semblables et se distinguent facilement de toutes les formes de *spinulosa* que je possède, par leur spire moins régulièrement pyramidale, un peu convexe, leurs côtes transverses plus nombreuses, extrêmement marquées, plus prolongées, et dirigées très-obliquement; la columelle est moins droite que dans la *M. spinulosa* et se recourbe plus graduellement pour passer au bord basal. L'ensemble de la coquille est très-élégant, les côtes épineuses régnant avec la plus grande régularité depuis le sommet de la spire jusque sur le dernier tour.

La figure que je donne ici est malheureusement peu satisfaisante et donne une idée tout à fait imparfaite de l'espèce, et en particulier des caractères qui peuvent la distinguer de la *M. spinulosa*, le dessinateur ayant justement confondu sur les épreuves photographiques que j'en avais fait faire, la *M. spinulosa* avec la *M. cochlea*. Les côtes sont trop peu nombreuses, trop peu marquées, et la spire est trop régulièrement pyramidale.

M. SUBSPINULOSA (Spec. nov.). Pl. II, f. 7, 8. *T. ovato-turrita, spinulosa, solidula, subpellucida, haud nitens, fusco-cornea, sparsim indistinctè rufo-maculata, luto atro tenui sæpius obscurata. Spira integra acuminata; anfractus 8-9 longitudinaliter striati, supernè angulati, infrà suturas concavè coarctati, costis transversis ad angulum spinulosis in anfractu ultimo nonnunquam obsoletis, ornati. Apertura ovato-acuta, basi dilatata, paululum effusa, columellâ arcuatâ, cal-*

loso-incrassatâ in marginem basalem sensim transeunte, margine dextro sinuoso, antrosum arcuato.

Alt. 15-18, lat. max. 7-8 mill. Apert. alt. 6-7, lat. 3 1/2-4 mill.

Habit. Zanzibar (Morelet).

Je dois cette petite espèce à l'obligeance de M. Morelet. Malgré la ressemblance incontestable qu'elle offre avec *M. spinulosa* Lam., elle me paraît devoir en être séparée à cause de la forme de son ouverture plus évasée à la base et non étroitement versante, et de l'épaississement de la columelle qui est arquée et se continue presque insensiblement avec le bord basal, au lieu d'être droite et subtronquée comme dans la *M. spinulosa*. Le test est peut-être un peu plus solide, et les épines sont très-courtes et forment plutôt des denticulations. J'ai trouvé dans l'intérieur de quelques coquilles, de jeunes individus de trois millimètres de longueur pour 5 à 6 tours de spire, qui présentent tous les caractères de l'adulte. Si l'on voulait réunir cette forme à la *M. spinulosa*, elle devrait en tout cas être distinguée comme variété. Les 10 échantillons que j'ai devant les yeux sont tous semblables; cependant quatre d'entre eux présentent une déviation de l'axe de la spire qui est courbé comme on le voit dans quelques espèces du genre *Eulime*. Cette particularité purement accidentelle est assez curieuse en ce qu'elle paraît se rencontrer également dans d'autres espèces de Zanzibar; ainsi la *M. Zengana* la présente souvent.

Il me semble que la *M. subspinulosa* se comporte, vis-à-vis de *M. spinulosa*, un peu comme *M. Zengana* Mor. vis-à-vis de *M. Tamsii* Dkr.; les deux espèces de Zanzibar sont évidemment très-voisines des deux autres auxquelles je les compare, mais elles sont plus grossières pour ainsi dire, plus rudes à l'extérieur; elles ont toutes deux l'apparence de coquilles qui se sont développées dans un milieu qui n'est pas tout à fait celui qui leur conviendrait; toutes deux ont aussi, comme je l'ai dit, la même tendance à présenter une déviation de l'axe de leur spire.

M. (DORYSSA) LAMARCKIANA Brot. *T. turrita, claviformis, solida, atrofusca; spira decollata; anfr. persist. circa 5, (rarius subintegra anfr. ad 10 persist.) convexiusculi, suturâ impressâ divisi, longitudinaliter crebrè elevato-lirati, transversè regulariter plicati et decussati, plicis angustis, subdistantibus, in anfractu ultimo sæpiùs nullis. Anfr. ultimus subinflatus, bulbosus, versùs aperturam ascendens. Apertura valdè obliqua, ovata, supernè acuminata, et calloso-coarctata, basi rotundata, valdè effusa; columella torta, parum excavata, margine dextro*

incrassato, rotundato, versus basin producto et uncinato; callo parietali crasso, indè peristoma continuum.

Alt. 50, lat. 21; apert. (obliquè) 18, lat. 11 mill. (anfr. 5 1/2).

Doryssa Lamarckiana Brot.

Catal. of rec. Sp. Mel., p. 305.

M. atra (Rich.) Reeve.

Conch. Icon., f. 195, a. b.

Philippi Abbildg, t. 5, f. 2.

Habit. Guyane. Esequibo Riv. (Reeve).

Var. minor. Pl. III, f. 17.

Alt. 35, lat. 14; apert. (obliquè) alt. 11 1/2, lat. 7 mill. (anfr. 6.)

Habit. Guyane (Wessel vend^t).

Cette belle Mélanie est généralement répandue dans les collections sous le nom de *M. atra* Rich. (*Bulimus ater* Rich., *M. truncata* Lam.) Elle me paraît en tout cas distincte de la *M. truncata* Lam. telle qu'elle est conservée dans la collection Delessert (je ne connais pas la description originale de *M. atra*), par sa forme moins cylindrique, renflée et bulbeuse à la base, ses plis transversaux plus réguliers, plus distants, son dernier tour ascendant vers l'ouverture, son ouverture plus obliquement transversale, très-épaissie intérieurement. Reeve figure une forme remarquable par sa faible décollation, comme provenant de Burmah; c'est évidemment une erreur.

La petite variété que je figure ici est tout à fait la miniature de la forme typique, et présente absolument les mêmes caractères. Un autre échantillon également de ma collection est plus fortement décollé, et ne présente plus que 3 1/2 tours de spire. Cette petite forme est extrêmement voisine des *M. aquatilis* Reeve du Rio Branca, et *Macapa* J. Moric. (*Charpentieri* Dkr.) de l'Amazone; cependant ces deux espèces sont plus fusiformes, moins bulbeuses au dernier tour; la *M. aquatilis* a des tours plus convexes, une sculpture plus élégante, plus granuleuse; la *M. Macapa* a des côtes plus écartées. Dans la *M. Lamarckiana* la sculpture est un peu empâtée par un dépôt noirâtre ferrugineux, tandis qu'elle est nette dans les deux autres espèces.

M. (DORYSSA) INCONSPICUA (Spec. nova). Pl. IV, f. 14. *T. turrita, solidula, olivaceo-fusca. Spira decollata; anfract. persist. 5 1/2 declivi-convexiusculi, suturâ distinctâ divisi, sulcis longitudinalibus crebris, et plicis transversis angustis, arcuatis, irregulariter decussatuli. Apertura acuminato-ovata, intus sæpè maculis atro-purpureis transverse subseriatim ordinatis distincta, basi effusa; columellâ contortâ, margine dextro tenui, sinuato, versus basin uncinatim producto.*

Alt. 28, lat. 12; apert. alt., 12, lat. 6 1/2 mill.

Habit. Brésil. (Geale vend^t.)

Voisine des *M. Macapa* et *aquatilis*, mais beaucoup moins élégamment sculptée; au lieu des cordelettes élevées qui passent par-dessus les côtes transversales dans ces deux espèces, elle ne présente que des sillons irréguliers qui croisent en les incisant des plis peu élevés, un peu comme dans *M. Nicotiana* Reev. Les plis transversaux sont très-arqués, généralement obsolètes sur le dernier tour. L'ouverture est moins largement arrondie à la base, la columelle se prolongeant davantage. Sans présenter de caractères distinctifs bien tranchés, cette espèce ne me paraît pas pouvoir être réunie à aucune autre.

M. (DORYSSA) CAPILLARIS (Spec. nova). Pl. IV, f. 15. *T. elatè-turrita, solidula, olivaceo-fusca, maculis atro-purpureis transversim irregulariter seriatis ornata, plerumque omnino atro-fusca, maculis intus tantum perlucetibus. Spira decollata; anfr. persist. 9 planulati, subimbricati, longitudinaliter sulcati, plicis subarcuatis tenuibus et confertissimis decussati. Anfract. ultimus convexior, bulbosus, versùs aperturam ~~horizontal~~ ascendens, plicis transversis obsoletis. Apertura obliqua, ovata, basi effusa; columellâ brevissimâ, margine dextro subtenui, versùs basin uncinatim valdè producto. Opercul. circulare, multispiratum, nucleo centrali.*

Alt. 40, lat. 13 1/2; apert. alt. (obliquè) 13 1/2, lat. 7 mill.

Habit. Amér. méridionale. (Geale vendt.)

Cette coquille est ornée de plis transversaux étroits, serrés et très-nombreux, croisés par des sillons longitudinaux peu profonds, sauf les deux ou trois premiers au-dessous de la suture qui découpent en granules les plis transversaux. Les tours de spire sont presque plats et un peu imbriqués; le dernier est plus convexe et bulbeux; la columelle est remarquablement courte, ce qui rend l'ouverture subtransversale; le bord droit se termine à la base par un cuilleron très-marqué. L'intérieur de l'ouverture est abondamment tigré de taches brun-pourpre, disposées en séries transversales interrompues et irrégulières. Cette jolie espèce diffère de *M. (Doryssa) Nicotiana* Reeve (*M. atra* Lam. mihi) par sa forme moins cylindrique et son dernier tour bulbeux, et de *D. Lamarchiana* mihi (*M. atra* Lam. in Reeve) par ses dimensions beaucoup moins fortes, ses plis transversaux serrés et étroits, ~~et son dernier tour non ascendant vers l'ouverture.~~ Un échantillon jeune présente, outre les sillons longitudinaux, des stries très-fines et serrées qui leur sont parallèles. L'opercule est multispiré, à nucléus subcentral; il est d'une forme presque régulièrement circulaire et remarquablement petit relativement aux dimensions de l'ouverture.

PIRENA (MELANATRIA) LAMAREI (Spec. nova). Pl. II, f. 1, 2. *T. acutè pyramidata, solidula, rufo-fusca; spira subintegra; anfr. persist. 11 (integr. circa 13) planulati, suturâ distinctâ divisi, longitudinaliter crebrè inciso-striati, transversè costati, costis angustis, acutis, paulò arcuatis, in anfractu ultimo evanidis. Apertura parvula, sinu superiore latiusculo sed vix profundo, basali magis expresso, normali; columella brevissima, vix arcuata, subabruptè terminata; margine dextro sinuato, simplici, acuto, callo parietali continuo, mediocri. Opercul. subspiratum, nucleo basali, submarginali.*

Alt. 28, lat. max. 8 1/2; apert. alt. 8, lat. 4 mill.

Habit. ? (probablement Madagascar.)

Var: T. angustè turrita; anfr. 9 persist. (integr. circa 13-14) laxè convoluti, superiè planulati, inferiè convexiores; sculptura typica, sed costis flexuosis, usque ad anfr. ultimum conspicuis (fig. 2).

Alt. 34, lat. max. 9 1/2; apert. alt. 8, lat. 4 mill.

Habit. cum formâ typicâ.

Les deux seuls échantillons que je possède, et que je figure ici, sont accompagnés d'une étiquette imprimée portant: Mus. d'hist. nat. Coll. Lamare-Piquot 1865, sans indication de localité; ils présentent des proportions assez différentes pour qu'au premier coup d'œil, et d'après la seule inspection des figures que j'en donne, on puisse être tenté de les séparer spécifiquement; cependant en les examinant avec soin et au moyen de la loupe, je me suis bien vite convaincu qu'ils appartiennent bien certainement à une seule et même espèce, le plus grand échantillon étant évidemment une modification scalaire du type. La coquille que je considère comme typique a une forme pyramidale aiguë; ses tours de spire sont plats, ornés de côtes transverses étroites, un peu tranchantes, obliques, droites sur les tours supérieurs, arquées sur les suivants et un peu sinueuses sur l'avant-dernier; ces côtes sont incisées par des stries longitudinales nombreuses, irrégulières. La variété ne diffère du type que par l'enroulement plus lâche de ses tours de spire qui s'insèrent au-dessous de la ligne suturale, de sorte qu'ils paraissent convexes à leur partie inférieure; les côtes sont plus distinctement sinueuses en forme d'S renversé sur l'avant-dernier tour. La forme de l'ouverture est la même dans les deux échantillons; le sinus supérieur est très-peu marqué, large mais très-peu profond, le bord droit présentant simplement une forme sinueuse comme celle qu'on observe dans quelques *Mélanies* proprement dites; le sinus de la base est bien caractérisé et tout à fait semblable à celui de *P. Madagascariensis* Grat. et *P. plicata* Reev. La columelle est très-courte, peu arquée, terminée

un peu brusquement. Le bord droit étant mince et tranchant, il est possible que le péristome et en particulier le sinus supérieur n'ait pas encore atteint son entier développement. La variété présente bien le faciès des *Melanatria* et ressemble en particulier beaucoup aux petites formes de *P. plicata* Reev.; le type, par contre, a beaucoup plus l'apparence d'une *Melania*, mais avec une forme d'ouverture qui ne se rencontre dans aucun des groupes de ce genre, et qui ne permet pas de le placer ailleurs que dans le genre *Melanatria*.

L'opercule que j'ai trouvé dans l'intérieur d'un de mes échantillons encore adhérent à quelques restes desséchés du mollusque et qui me paraît bien lui appartenir, présente une structure assez anormale et bien différente de celle qu'on observe dans la *Melanatria fluminea*, par exemple; il est ovale, un peu atténué à la partie supérieure, subspiré, avec un nucléus basal et submarginal, au lieu d'être distinctement spiral avec un nucléus subcentral, comme dans l'espèce que je viens de citer. (Je ne connais malheureusement pas l'opercule des espèces plus voisines *P. plicata* Reev., *subimbricata* Phil.) Une pareille forme d'opercule me laisserait quelques doutes sur la place que j'assigne à mon espèce, si j'avais la parfaite certitude que cet opercule appartient bien réellement à la coquille qui le contenait et qu'il n'y a pas été introduit accidentellement; il est difficile de croire que des espèces aussi voisines entre elles que les *P. fluminea*, *plicata*, *subimbricata* et *Lamarei* ne possèdent pas des opercules construits sur un type uniforme.

HEMISINUS GEALEI (Spec. nova). Pl. IV, f. 7. *T. fusiformi-turrita, solidula, unicolor pallide olivacea; spira truncata; anfr. persist. quinque convexi, longitudinaliter elegantissimè filoso-lirati, intervallis striis incrementi crebris decussatis. Anfractus ultimus valdè elongatus, versùs basin sensim attenuatus. Apertura fusiformi-oblonga, basi exciso-canaliculata; columellâ leviter contortâ, subrectâ, margine dextro simplici, haud sinuato, regulariter arcuato. Opercul.?*

Alt. 33, lat. 11; apert. alt. 15, lat. 5 mill.

Habit. Nouv. Grenade. (Geale vendt.)

La sculpture de cet *Hemisinus* ressemble tout à fait à celle de *H. Wesslii* Brot, et consiste en cordelettes étroites, très-saillantes, séparées par des intervalles plus larges, croisées par des stries d'accroissement serrées, visibles surtout dans les intervalles. Sur le dernier tour on voit apparaître entre les cordelettes primitives, de petits cordons moins

élevés qui sont souvent découpés en granules par les stries d'accroissement.

Les tours de spire sont très-convexes, comme étranglés par la suture; le dernier est très-allongé et graduellement atténué vers la base. J'ai reçu cette jolie espèce de M. Geale, de Londres, auquel je suis redevable de beaucoup d'autres formes intéressantes et je me fais un plaisir de la lui dédier.

PHILOPOTAMIS VIOLACEUS Layard. Pl. III, f. 16. *T. parvula, globoso-turrita, solidula, olivaceo-fusca; spira breviter exserta, decollata; anfr. persist. 2-3 convexi, longitudinaliter striati, striis subdistantibus, crispulis, sæpè evanidis vel infrà suturam tantum conspicuis; lineis incrementi crebris. Apert. ovata, supernè acuminata, basi rotundata; columella lata, planulata, modicè arcuata, castaneo-limbata; margine dextro acuto, arcuato. Apert. intus violaceo-fusca, obscurè strigata. Opercul. subspiratum, nucleo dextrorso, subbasali, marginali.*

Alt. 15, lat. 12; apert. alt. 11, lat. 7 mill. (anfr. 3.)

Habit. Ruisseaux au pied du pic d'Adam, Ceylan (Layard).

Tanalia violacea Layard. Ann. Mag. N. H., 1855.

Blanford. Trans. Lin. Soc. Lond., XXIII, p. 605.

Layard et Blanford classent cette coquille dans les *Tanalia*; l'opercule a son nucléus placé à droite près de la base; il a une apparence lamelleuse, mais en réalité il me paraît être subspiré, et par conséquent semblable à celui de *Philopotamis*. La forme générale de la coquille la rapproche d'ailleurs davantage de ce dernier genre. Je tiens mes échantillons de M. Blanford, par conséquent ils peuvent être considérés comme authentiques.

PHILOPOTAMIS REGALIS Layard. Pl. III, f. 15. *T. globoso-turrita, rufescens, transversè profusè brunneo strigata. Spira exserta, decollata; anfr. persist. 3 convexi, supernè angulati, ad angulum spinulis squamæformibus acutis uniseriatim coronati, longitudinaliter crebrè lirati, liris angustis planis, striis transversis minutè decussati. Apertura intus alba, subrotundata, supernè biangulata; columella alba, callosa, subplanulata, arcuata; margine dextro valdè arcuato, minutè crenulato. — Opercul. ?*

Alt. 25, lat. 20; apert. alt. 17, lat 11 mill. (anfr. 3.)

Habit. Ceylan (Layard).

Ann. Mag. N. H., 1865.

Coquille globuleuse, très-remarquable par l'élégance de sa sculpture consistant en lignes élevées, étroites, régulières et serrées, croisées par des stries transversales fines, avec une couronne de petites épines squameuses au-dessous de la suture; Blanford pense que cette espèce pourrait bien être une variété épineuse de *Phil. sulcatus* avec lequel elle a en effet beaucoup de rapport de forme et de sculpture; cependant elle est plus globuleuse, sa columelle est plus élargie, plus aplatie, et je lui trouve au total plus de ressemblance avec un *Tanalia* et en particulier avec *T. Reevei* Layard. L'opercule n'ayant pas été décrit, la solution de la question reste nécessairement indécise. Je figure cette espèce d'après un échantillon de ma collection provenant de Cuming; elle doit être rare, car Blanford dit ne l'avoir pas vue dans la riche collection du major Skinner à Ceylan, mais seulement dans la collection Cuming. Ce fait d'être rare dans la localité même viendrait bien à l'appui de l'opinion qui considère cette espèce comme une variété de quelque autre type.

MM. Quoy et Gaimard ont figuré dans le Voyage de l'Astrolabe sous le nom de *M. setosa* Swainson une coquille qui, d'après leur description n'est pas une Mélanie, mais qui de plus ne me paraît pas différer de *Phil. regalis*. Voici leur description: *T. ovata, truncata, transversè striata, tenuiter longitudinaliter plicata, fusco-virescente: anfr. posticè spinosis, aperturâ albido-carrulescente*. Ils ajoutent que l'opercule est oralaire, allongé, à lames appliquées, non spiré. La figure de l'Atlas ressemble tout à fait à *Phil. regalis*, sauf, il est vrai, pour la forme de la columelle qui pourrait bien avoir été mal rendue par le dessinateur. Si ma supposition est fondée, le *Phil. regalis* ne serait pas un *Philopotamis*, mais bien un *Tanalia* puisque l'opercule ne serait pas spiral. La coquille du Voyage de l'Astrolabe est censée provenir des rivières d'Amboine.

PLANCHE I.

FIG.	1	MELANIA	truncata Lam.	PAGE	8.
»	2	—	thiarella Lam.	»	18.
»	3	—	granifera Lam.	»	20.
»	4	—	decollata Lam.	»	15.
»	5	—	asperata Lam.	»	7.
»	6	—	carinifera Lam.	»	21.
»	7	—	fasciolata Oliv.	»	22.
»	8-9	—	laevigata Lam.	»	14.
»	10	—	coarctata Lam.	»	9.
»	11	—	corrugata Lam.	»	11.
»	12	—	subulata Lam.	»	12.
»	13	—	truncatula Lam.	»	22.
»	14	—	punctata Lam.	»	11.
»	15	—	spinulosa Lam.	»	19.
»	16	—	amarula Lam.	»	17.
»	17	—	clavus Lam.	»	15.
»	18	PIRENA	granulosa Lam.	»	25.

PLANCHE II.

FIG.	1-2	PIRENA	Lamarei nov. sp.	.	PAGE 52.
»	3-4	MELANIA	Labuanensis nov. sp.	»	41.
»	5	—	chrysalis nov. sp.	»	30.
»	6	—	herbacea nov. sp.	»	41.
»	7-8	—	subspinulosa nov. sp.	»	48.
»	9	—	angulifera nov. sp.	»	32.
»	10	—	ciliata nov. sp.	»	46.
»	11	MELANIA	turris nov. sp.	»	38.
»	12	—	lepida nov. sp.	»	40.
»	13-14	—	Zeleborii nov. sp.	»	35.
»	15	—	Chenui nov. sp.	»	37.
»	16	—	radix nov. sp.	»	31.

PLANCHE III.

FIG.	1	MELANIA	Moluccensis Q. G. . .	PAGE 44.
»	2	—	Oahuensis Pease . . .	» 43.
»	3	—	Papuensis Q. G. . . .	» 45.
»	4	—	fœda Lea	» 33.
»	5	—	Sinensis Reev., var. minor	» 31.
»	6-7	—	lirata Bens. var. . . .	» 47.
»	8-9	—	acicula nov. sp. . . .	» 39.
»	10	—	Oerstedtii Mörch . . .	» 29.
»	11	—	Hainanensis nov. sp. .	» 32.
»	12	—	pagoda Lea var. . . .	» 47.
»	13	—	cochlea Lea	» 48.
»	14	—	terebra Lesson. . . .	» 42.
»	15	PHILOPOTAMIS	regalis Layard . . .	» 54.
»	16	—	violaceus Layard . .	» 54.
»	17	Dorothyda	Samasckiana Bor. var.	» 50

PLANCHE IV.

FIG.	1	MELANIA	Hellerii Parr.	. .	PAGE 29.
»	2	—	macilenta Menke	. »	36.
»	3	—	psorica Morelet	. . »	47.
»	4	—	cuspidata Merke	. »	37.
»	5	—	asperata Lam. var.?	»	34.
»	6	—	asperata Lam. var. X	»	33.
»	7	HEMISINUS	Cealei nov. sp.	. »	53.
»	8	MELANIA	brevicula Ad.	. . »	28.
»	9-11	—	plicatilis Mousson	. »	39.
»	12-13	—	Irawadica Blanf.	. »	34.
»	14	DORYSSA	inconspicua nov. sp.	»	50.
»	15	—	capillaris nov. sp.	. »	51.

1

2

3

4

5

7

8

9

12

14

10

15

13

11

6

1686 ①

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

3 9088 00096 1961