

Q1
430.5
T 45 B57 1868

Brot

1868

Matériaux pour servir à l'étude de famille
des Melaniens. Additions et corrections
des espèces qui composent famille des
Melaniens



Dardod

File I
Mollusca

hunting

lamm
A.B.

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

ADDITIONS ET CORRECTIONS

AU

CATALOGUE SYSTÉMATIQUE

Division of Mollusks
Sectional Library

DES ESPÈCES QUI COMPOSENT

LA FAMILLE DES MÉLANIENS

PAR

A. BROT. D. M.



GENÈVE

CHEZ GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

1868

RECHERCHES DES MATHÉMATIQUES

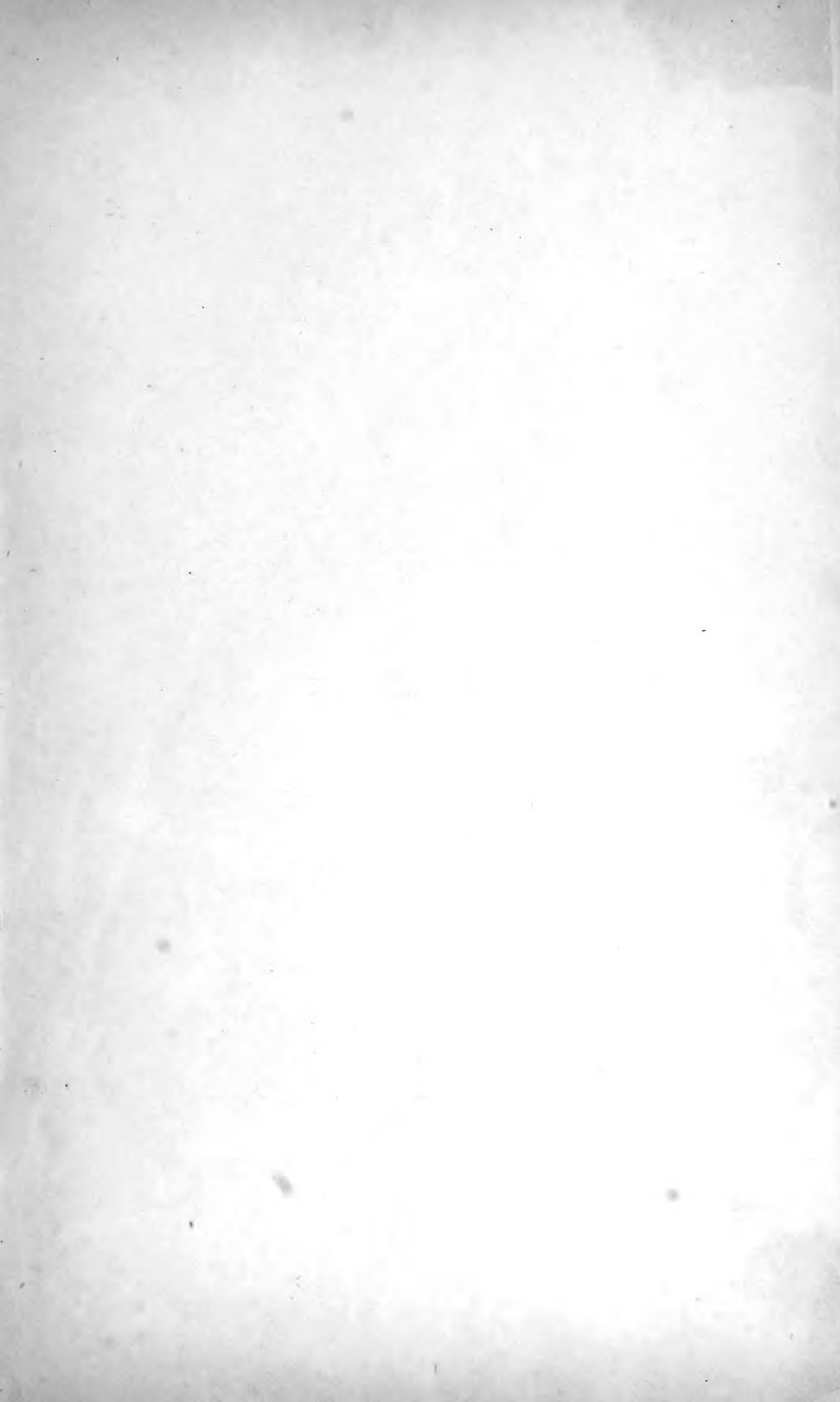
PAR M. L. L. L.

1850



PARIS

1850



LIBRARY

UNIVERSITY OF TORONTO

MATÉRIAUX

POUR SERVIR

A L'ÉTUDE DE LA FAMILLE DES MÉLANIENS

II

(AVEC TROIS PLANCHES)

Division of Mollusks
Sectional Library

100

430.5
T45
B87
1868
MOLL.

ISAAC LEA COLLECTION.

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.

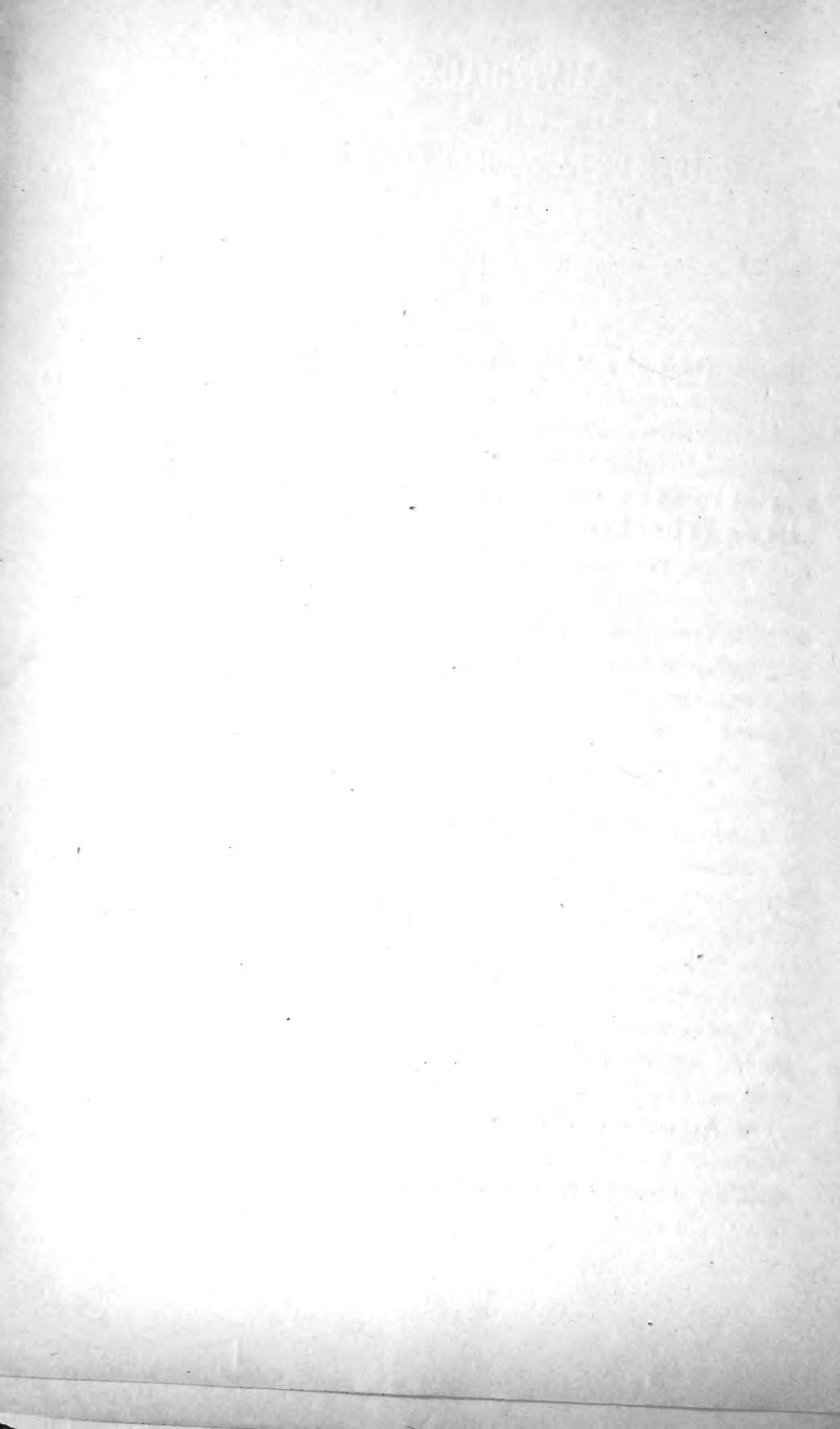


GENÈVE

CHEZ GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

1868

Sectional Library-
Dept. of Moll. U. S. N. M.
Lea Collection.



Depuis longtemps déjà je désirais rectifier certaines erreurs qui s'étaient introduites dans mon *Catalogue des Mélaniciens*, 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 Mélaniciens*; 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..... | |
| 2) Coq. ovale, turbiniforme, ou fusiforme, avec une rangée spirale de nodules à la périphérie; canal court; columelle épaissie au sommet et à la base.... | } Gen. <i>ANGITREMA</i> Hald. |
| Coq. ovale, ou oblongue, plus petite, lisse ou armée de nodules à la partie 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 anguleuse (nodulose) (angled), ouverture auriforme, columelle ovale (oval <i>sic?</i>) tronquée..... | } Gen. <i>EURYCÆLON</i> Lea. |
| | |

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| 4) Coq. pesante, ovale tronquée, oblongue
ou turriculée; ouverture entière en
haut..... | } | Gen. GONIOBASIS Lea. |
| 5) Ouverture avec une entaille suturale
pleurotomoïde à la partie supérieure | } | Gen. SCHIZOSTOMA Lea. |
| 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 *Euricalon* et *Strophobasis* sont confondues avec les *Leptoaxis*, 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; *Strephobasis* me semble pouvoir être réuni à *Pleurocera* sans inconvénient. *Euryælon* 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 *Strephobasis* Lea); 2° *Lithasia* Hald. (inclus. *Angitrema* Hald.); 3° *Goniobasis* Lea; 4° *Gyrotoma* Shuttlw. (*Schizostoma* Lea); 5° *Meseschiza* Lea (ce genre m'est complètement inconnu); 6° *Euryælon* 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, nucléus latéral droit; habite les torrents des montagnes. *Philopotamis*, opercule paucispiré, apex supérieur, nucléus subbasal droit; habite les torrents rocailleux.

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 = *Reevei* (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.) Chilinoïdes* 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 héliciforme, 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 *Chilinoïdes*; 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. Reevei* 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. 40 Inde (Ahmed-
 nugger).
cyanostomus Morelet... Journ. Conch. 1864 ... Siam.
 = *Pachychil. parvus* Lea (an *Paludomus*?)
stomatodon Benson Ann. Mag. N. H. 1862 (cum
 (Tanalia?) figurà)..... 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 Cuming, 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 Ægyptiaca 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>M. Holandri</i> Fer. =	<i>costulata</i> Schm.	} ornata.
	<i>elegans</i> Schm.	
	<i>afra</i> Ziegl.	} inornata.
	<i>agnata</i> Ziegl.	

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.	} ornataë.
	nodosa Stentz	
	macilentata Parr.	
	crassa Parr.	} inornataë.
	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. Largillierti* Phil.; *Pachychilus Cumingii* Lea (*M. renovata mihî*) = *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 cylindrécée, 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-castaneâ, apice cariosa; anfract. 6-7 elongatis, convexis, suturâ distinctâ. Apertura ovata, columella callosa, incurva, latè sinuata. Hab. St-Louis (Luigiana) (Villa). Dimens. Alt. 36, lat. 17 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. larvissima*, 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 $\frac{1}{2}$ 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* Reeve 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 1856; 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* Defr., 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, 11) 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, intùs 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. Herculea*; 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 concolorés, liris filiformibus distantibus, ad basin anfractus ultimi eminentioribus, instructi. Apertura acutè ovalis, intùs 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. Largillierti* 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 appartienne réellement à ce groupe: elle a été décrite d'après un seul échantillon en mauvais état.)

plicaria Brug. (ubi?) Chenu. Man. Conch. fig. 4985 (= *hastula* Lea).
latronum Tarnier (in sched.) I. des Larrons (= *acutissima* v. d. B?).
plicatilis Mouss. (Mss.) Catal. Godeffroy..... I. Ovalan.
terebriiformis 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 18 à 20 mill., tandis que l'espèce de Lamarck est *testâ glabrâ*, et longue de 24½ 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 Gassies (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-pyri-formis, supernè acuta, basi latè effusa, columella alba tortaque; margo externus simplex, acutus, haud sinuatus. Alt. 43, lat. 14¹/₂; 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 omninè oblecta). Spira apice truncata; anfractus incolumes 10, supremi subplanulati, sequentes sensim convexiores, supernè latè constricti, subexcavati, suturà distinctè, perobliquè, flomarginatè divisi; ultimo basi inflato et striato. Apertura ovata supernè biangulata, basi latè excisa, intùs 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 infra suturam strigis longitudinalibus rufis ornata. Anfractibus paulisper rotundatis, supernè latè subconvexè coarctatis, lineis impressis sparsim et obsoletè cinctis; spira erosa apud anfractum quartum. Aperturà cœrulescente (Hinds.).*

² *T. acutè subulatà, tenuiculà, ad basin constrictè et truncatà, luteo-olivacè, cornèa, castaneo irregularitèr longitudinalitèr punctato-flammatà, anfr. 10-12, supernè peculiaritèr constrictis, levibus, ad suturas subplicatis; aperturà breviusculà 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. 44) 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, obsolete transversim striata, albida vel subrubro apice maculata; anfr. obliquis convexis; ultimo inflato; aperturâ amplâ subovali, albida 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'espèce figurée par Reeve (Conch. Ic. Mel., fig. 111) sous le nom de *M. palimpsestos* Reeve., 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 faciès 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.
Græffei 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, semiovata; anfractus ad summum tres, tunc testa 15½''' long.; diam. 6½''' ; apert. alt. 6½''' ; lat. 3¼'''*. *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. 11) 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. 75).

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'espaçant, 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 conchyliologistes 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'Égypte. 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. cylindraceâ, apice decollato-truncatâ, glabrâ, 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. lævissima* 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. 4¹/₂ (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. 5¹/₂ 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 (15-22 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 erosopolitis, atro-violaceis, ultimo obscure 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.) 39-44; 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* Reev. 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 decolata, subcylindrica, solida, lævigata, fusco-olivacea, luto aterrimo obducta. Anfract. superst. quatuor, lentè accrescentes, planulati, lævigati, suturâ distinctâ, filo-marginatâ, divisi. Apertura purva, acutè ovata, intùs cærulescens, basi effusa et rotundata; columella subtorta, alba. Margo externus simplex, acutus, rectè descendens. Alt. (anfr. 4) 23, lat. 10¹/₂-11; truncat. 5; apert. alt. 9¹/₂, 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. 1853, pl. II, fig. 4-3.

Reev. 403 Judée.

Rothiana Mouss Coq. terr. fluv. Pal. (Roth) 1864,

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.
nodicineta 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.
Victoriae Dohrn . . . Proc. Zool. Soc. Lond. 1865. Victoria
 (Zambèse)
Oualanensis Pease. . Am. Journ. Conch. II, pl. 20, fig. 4 I. Ovalan.
Ovalanensis Mouss. (mss) Catal. Godeffroy. I. Ovalan.

Il faut effacer : *M. calculus* Reev. = *Amurensis* Gerstf. var.
Fortunei Reev. = *Amurensis* Gerstf.
cancellata Bens. = *Amurensis* Gerstf.
incerta Brot (lirata Mke.) transportée au groupe *P. a.*
rudens Reev. 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. Parreys 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 Lamarck proprement dite, provenant de Mahé, lui paraît très-voisine mais peut-être distincte.

M. perpinguis dans Gould (Explor. Exped., pl. 10, 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	Reeve. 125	Japon.
<i>tenuisulcata</i> Dkr.	Moll. Jap., pl. II, fig. 13.	Japon, Formose (an = Japonica 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. 13) 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, subconcaue, 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 Lamarck.

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

T. granulata, conica, fusiformi, tenui, diaphana, vel cornea vel fuscâ, rufo-maculata; spirâ depressâ, granulata. Anfr. sex subplanulatis, ad basin striatis, suturis irregulariter impressis; aperturâ magnâ ellipticâ intus vel albidâ vel fuscâ; columellâ tortâ. 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 (spirâ integrâ 9-10) convexi, suturâ 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, suturâ 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. 1850. ¹

T. ovato-turrita, crassiuscula, luteo-viridis, obsolete 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. 43). 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. 41 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 trifusciata. Spira brevis plerumque erosa; anfr. circa 7, convexiusculi, longitudinaliter lirati, liris subnodulosi 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. 48 (erosa anfr. 4 1/2), lat. 9 1/2; apert. alt. 14, 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 granuleuses 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 incisiss, 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, unispiratum, 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. 15) 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. synonym.). 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'île 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 Reeve. 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. 13 ?
 incerta Brot
virata 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 *Melánies* 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* Conr., 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. 10.) *T. oblongá, tenui, glabriusculá, diaphaná albidá; costulis longitudinalibus obsoletis; spirá conico-acutá; anfract. supernè angulato-planis, angulo denticulis instructo* (Lam.). Long. 4 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 Lamarck doit être remplacé par celui de *M. mitra* (Helix) Meuschen (Mus. Gronov., p. 128, n° 4363) syn. *amarula* L. in Born, t. XVI, f. 21. Reeve, dans sa *Monographie*, 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 Lamarck, 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 Lamarck, 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 16 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 Mélanien, 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 vilieux 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. 179 c).

M. SPINULOSA Lam.¹ *T. ovato-turrita, longitudinaliter tenuè et creberrimè striata, tenuiuscula, cornea, brunneo punctata vel variè stri-gata. 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 12 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. oblonga, scabriuscula, longitudinaliter costulata, transversè striata, 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. 3-3 1/2 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 què 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 Lamarek 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 inasitée 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, ovato-conica, fusca, spira acuta, anfr. ad 6 ventricosis, posticè constrictis, angulo submedio 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 *Ammicola*; 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 Mélaniens, 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 Mélaniens; 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, pellucidâ, pallidè olivacè, anfract. 5-6 supernè latè angulatis, ad angulum spinosis; aperturâ subquadrato-ovata. 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 bulboides* 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 vix attingentibus, sparsim nodulosis. Ultimo anfractu basi ecostato, liris elevatis distantibus circa 5 instructo. Apertura parvula, 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 tricostrato*. *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* Reev. (Conch. Icon., fig. 498) 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'écrit également qu'il considère *M. loricata* Reev. 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 215 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 Knowledge, n° 5, 1833	Ganges.
<i>Doreyana</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*).
inempta 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), *M. 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. 5 1/2, 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. 5¹/₂) 53, lat. 19; 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-
 ginus 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 ornâtâ; 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-turrata, 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 teniatâ; 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. 14-45). *T. parvula, solida, turrita, intensè rufo-castanea, lævigata, nitida, apice erosa. Anfract. incolumes 4-6 (testæ integræ circa 8), convexi, infra suturam paululum coarctati; sutura simplex pallidior. Apertura parva, ovata, intus 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), Miskolcz (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 épaissie. 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'échancrure 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. H. 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.

GENRE CANIDIA H. AD.

Opercul. parvum, unguiculatum, corneum, nucleo marginali, rostro basali elevato munitum. — Testa fusiformis, spira longiore quam apertura, apice eroso, anfractib. convexiusculis, transversim plicatis; apertura elongato-ovata, anticè valdè emarginata; columella truncata, subrecta, labro simplici, anticè sinuato (Adams).

Ce genre comprendrait les espèces suivantes :

- C. Helena (Mpsis) Meder... Reev. 24. — Mousson Java, pl.
X, fig. 2..... Java.
- Themnickiana (Mel.) Petit.. Journ. Conch. 1853, pl. VII,
fig. 11..... Java.
- fusca H. Ad..... Proc. Zool. Soc. Lond. 1861... Camboje.
- Baudoniana (Hemis) Mabile Journ. Conch. 1866, pl. VII,
fig. 1..... Camboje.

Ces quatre espèces sont évidemment extrêmement voisines les unes des autres; je ne connais que les deux premières, que j'avais réunies dans mon *Catalogue*; mais en examinant les échantillons de *C. Helena*, de la collection de M. le prof. Mousson, et en les comparant à mon unique spécimen authentique de l'espèce de Petit, il me semble que ces deux formes sont suffisamment distinctes. Le genre *Canidia* est très-voisin de *Clea* Ad. pour la forme de l'ouverture, et à ce qu'il me paraît également pour la structure de l'opercule, au moins dans la *Clea Annesleyii*. Peut-être dès recherches ultérieures démontreront la nécessité de réunir ces deux genres; pour le moment je crois qu'il conviendra d'adopter également le genre *Clea* comme distinct d'*Hemisinus*, et comprenant les espèces suivantes :

GENRE CLEA AD.

- Clea nigricans* Ad. ... Proc. Z. S. Lond. 1855. — Reev.
25 (Borneo)..... Malacca (Ad)
- Annesleyii* Bens.. Ann. Mag. N. H. 1860 Quilon, côte
de Malabar.
- funesta* H. Ad.... Proc. Zool. Soc. Lond. 1861..... Malacca.



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, omninò lævigata, fusco-olivacea; spira parvula, paululum erosa. Anfr. circa 5, rapide crescentes, suturá subimpressá 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, 10, 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. Grællsii* 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. prærosa* L., car je ne vois pas davantage où finit la *Mpsis. Dufourii* et où commence la *prærosa* (*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).
<i>bullio</i> Parr. (in sched.)....	an = <i>costata</i> Fer?..	Syrie.
<i>Charpentieri</i> Parr. (in sched.)		Schiraz.
<i>Doriæ Issel</i>	Miss. Ital. in Persia (in Mem. Ac. Torino, Ser. 2, vol. 23)	Perse.
<i>eremita</i> Tristr.....	Proc. Zool. Soc. 1865.	Près de la mer Morte.
<i>insignis</i> Parr. (in sched.)..	an = <i>nodosa</i> Fer?....	Tigre.
<i>Maresi</i> Bourg.....	Moll. Sahara Duveyrier 1864.....	} Tunisie mérid.
	Mal. Alg. XVI, f. 22-24	
<i>Mingrelica</i> Bayer.....	Mouss. Coq. Schläfli, II, 1863.....	Mingrèlie.
<i>brevis</i> Parr. (in sched.)....		Val de Bka, ancien Léonthes.
<i>scalaris</i> Parr. (in sched.)....		Deva.
<i>subcostata</i> Parr. (in sched.)		Rhodes.
<i>Tingitana</i> Morelet	Journ. Conch. 1864..	Maroc.
<i>aperta</i> Gassies.....	Nov. Caled. pl. VII, f. 44	Nov. Caled.
<i>carinata</i> Gassies.....	Id. f. 13	Id.
<i>Deshaysiana</i> Gassies.....	Id. f. 12	Id.
<i>Gassiesiana</i> 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, lævigata, 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. 12; apert. alt. 18 (intùs 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 géniculée, 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. 45 ; 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. 3-3¹/₂, planulati, transversè plicati, plicis in anfractu ultimo evanidis; sutura undulata. Apertura ovata, supernè angusta, basi parum dilatata, columella leviter torta; paries aperturalis callosa. Long. 10¹/₂, 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 :					
Bandoniana Mab	53	<i>Ægyptiaca</i> Bens.	4	Biskara Terv.	25
fusca H. Ad.	53	<i>æqualis</i> Hald.	48	<i>bizonalis</i> de Kay.	48
Helena Med.	53	<i>affinis</i> Lea.	18, 48	<i>Blossevilliana</i> Lesson.	12
Themnickiana Petit.	53	<i>afra</i> Z.	4	<i>brevis</i> d'Orb.	6
CLEA :					
Annesleyii Bens.	53	<i>agnata</i> Z.	4	<i>Broti</i> Dohrn.	33
funesta H. Ad.	53	<i>agrestis</i> Reev.	6	<i>brunnescens</i> Tryon	18
nigricans Reev.	53	<i>albescens</i> Lea	17	<i>bulbosa</i> Gould	48
HEMISINUS :					
aspersus Reev.	51	<i>albizonata</i> Mouss.	23	<i>bullata</i> Lea.	8
Binneyii Tryon.	50, 51	<i>amarula</i> L.	37	<i>Byronensis</i> Gray.	46
fuscopunctatus v. d. B.	51	<i>ambidextra</i> Mart.	6	<i>calcitrapa</i> Brot.	39
Guayaquilensis Petit.	52	<i>amœna</i> Mor.	41	<i>calculus</i> Reev.	8, 25
Hugelii Phil.	5	<i>Amurensis</i> Gerstf.	8	<i>canalis</i> Lea	14
Osculati Villa.	51	<i>angulosa</i> Mke	48	<i>cancellata</i> Bens.	8, 25
Pazi Tryon.	50	<i>armillata</i> Lea	23	<i>Celebensis</i> Q. G.	13, 29
Petenensis Tristr.	51	<i>aspera</i> Lesson.	47	<i>cerea</i> Brot.	35
ruginosus Morelet	51	<i>asperata</i> Lam.	8	<i>Christobalensis</i> Brot.	24
simplex Tryon.	50	<i>asperula</i> Brot.	30	<i>cinerea</i> Mor.	5
thermalis Titius.	52	<i>aspirans</i> Hinds.	13	<i>circumsulcata</i> Gass.	18
tuberculatus Wagn.	51	<i>aurita</i> Müll.	44	<i>citrina</i> Brot.	11
Wesselii Brot.	51	<i>australis</i> Lea	13, 48, 34	<i>clavulus</i> Mouss.	25
MELANIA :					
acanthica Lea.	40	<i>Baliensis</i> Dkr.	26	<i>clavus</i> Lam.	18, 23
acuta Lea	13	<i>Balonensis</i> Conr.	35	<i>coarctata</i> Lam.	6
		<i>balteata</i> Phil.	45	<i>cochlea</i> Lea.	40
		<i>bellicosa</i> Hinds	40	<i>compressa</i> Brot.	23
		<i>Bensoni</i> Reev.	8	<i>constricta</i> Mouss.	8
		<i>Bernardii</i> Brot.	14	<i>coracina</i> Anth.	48
		<i>beryllina</i> Brot.	13, 25	<i>cornea</i> Küst.	5
		<i>bicarinata</i> Gratel.	48, 49	<i>coronata</i> Küst.	5

	Page		Page		Page
cornuta Lea.....	37	Goldmani Tristr.....	5	macilenta 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	Mauiensis Lea.....	26
Cybele Gould.....	37	harpula Dkr.....	32	Mauriciæ Less.....	47
dactylus Lea.....	8	Hanleyi Brot.....	8	maurula Reev.....	18
Damonis Brot.....	31	Heukelomiana Reev..	8	Mexicana Reev.....	6
datara Dohrn.....	40	Helena 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	Hugelii 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	inempta 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	Largilicerti 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 Mœrch. ...	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	soriculata 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	Lamarekii 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	Mingrelica Bayer....	56
rudis Lea.....	33	tuberculata Wagn....	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

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

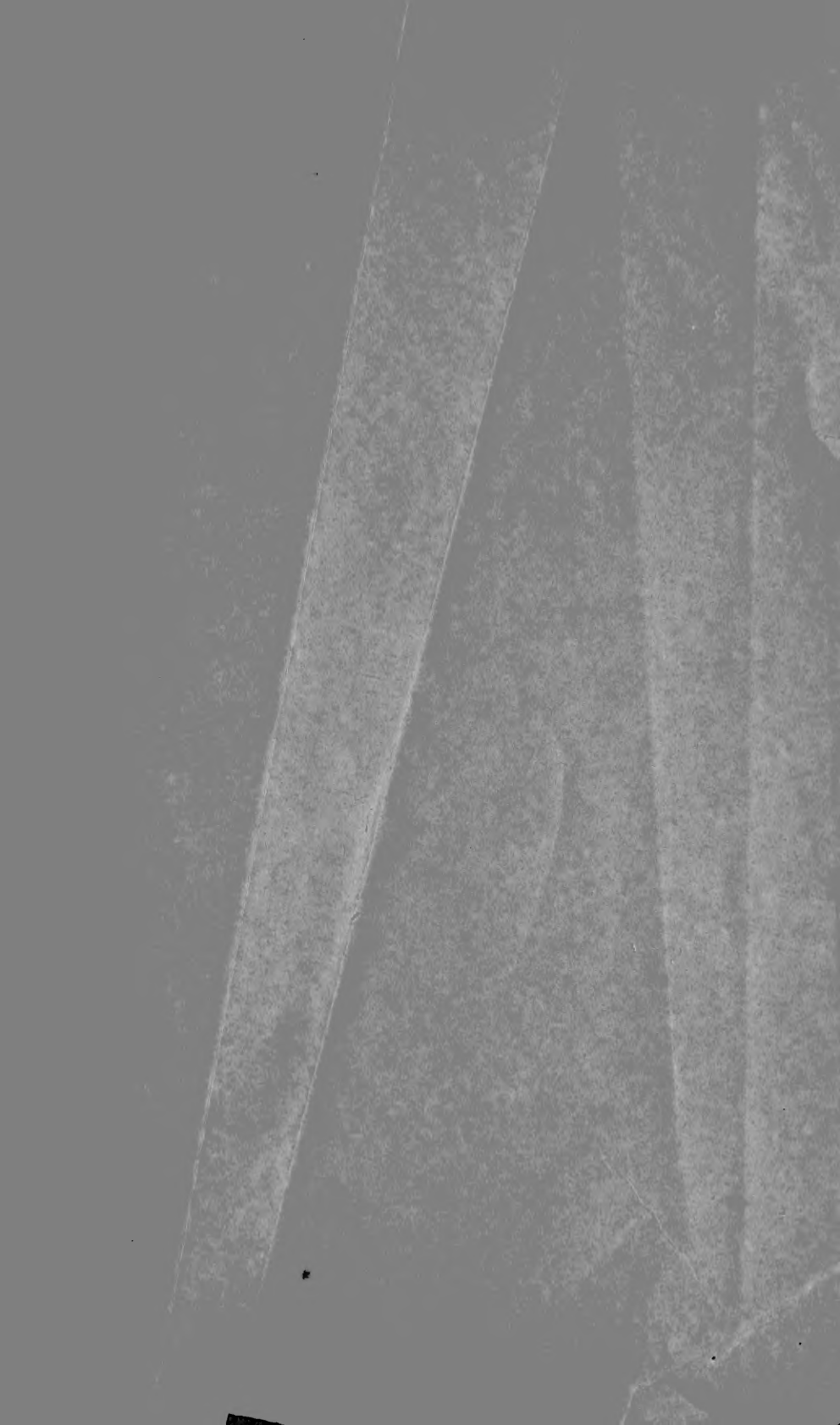
1. 2. 3. *Melania herculea* Gould var. (p. 9).
4. *M. insolita* spec. nov. (p. 11).
5. *M. compressa* spec. nov. (p. 23).
6. 7. *M. Moricandi* spec. nov. (p. 22).
8. *M. spinulosa* Lam. var. (p. 39).
9. *M. calcitrata* spec. nov. (p. 39).
10. *M. thiarella* Lam. (p. 35).
11. *M. Turati* Villa (p. 6).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













PAMPHLET BINDERS

This is No. 1524

also carried in stock in the following sizes

	HIGH	WIDE	THICKNESS		HIGH	WIDE	THICKNESS
1523	9 inches	7 inches	$\frac{1}{2}$ inch	1529	12 inches	10 inches	$\frac{1}{2}$ inch
1524	10 "	7 "	"	1530	12 "	9 $\frac{1}{2}$ "	"
1525	9 "	6 "	"	1532	13 "	10 "	"
1526	9 $\frac{1}{2}$ "	7 $\frac{1}{2}$ "	"	1533	14 "	11 "	"
1527	10 $\frac{1}{2}$ "	7 $\frac{1}{2}$ "	"	1534	16 "	12 "	"
1528	11 "	8 "	"				

Other sizes made to order.

MANUFACTURED BY
LIBRARY BUREAU
 Division of REMINGTON RAND INC.
 Library Supplies of all Kinds

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00605 8929