

HẢI-HỌC-VIỆN NHA-TRANG  
*Institut Océanographique de Nha-Trang*  
(VIÊT-NAM)

---

CONTRIBUTION N° 40

---

Tiré à part des *Annales de la Faculté*  
*des Sciences de Saigon*, 1959

---

PYRAMIDELLIDAE DE NHA-TRANG  
(VIÊT-NAM)

par

Edmond SAURIN

SAIGON  
(VIÊT-NAM)  
1959

## Pyramidellidae de Nhatrang (Vietnam)

par

EDMOND SAURIN

RÉSUMÉ. — Cette note étudie la faune de Pyramidellidés de la baie de Nha-Trang et de ses abords, recueillie soit dans les sables littoraux, soit dans des dragages effectués par l'Institut océanographique de Nha-Trang. Cette faune est très riche et ne comprend pas moins de 210 espèces, dont 55 seulement ont pu être assimilées à des espèces déjà connues, et qui se répartissent comme suit : 7 Pyramidellinae, 12 Tiberiinae, 20 Syrnolinae, 27 Odostomiinae, parmi lesquelles prédominent les *Megastomia*, 5 Odostomellinae, 63 Pyrgulinae avec *Pyrgulina* très nombreuses et *Besla* nombreuses, 5 Menesthinae, 61 Turbonillinae avec les genres dominants *Chemnitzia*, *Pyrgiscus*, *Pyrgiscilla*, 3 Cingulinae, et 7 Eulimellinae.

ABSTRACT. — This record is working at the Pyramidellid fauna from the bay of Nha-Trang and vicinity, collected in beach sands or dredged by « Institut océanographique ». This fauna is very prolific and includes no less than 210 species, among these 55 only could be assimilated to already known species. There are 7 Pyramidellinae, 12 Tiberiinae, 20 Syrnolinae, 27 Odostomiinae with prevailing subgenus *Megastomia*, 5 Odostomellinae, 63 Pyrgulinae with very numerous *Pyrgulina* and numerous *Besla*, 5 Menesthinae, 61 Turbonillinae with leading genera *Chemnitzia*, *Pyrgiscus*, *Pyrgiscilla*, 3 Cingulinae, and 7 Eulimellinae.

Les Pyramidellidae décrits ou mentionnés dans cette note proviennent de la baie de Nha-Trang (Sud Viêt-Nam) et de ses abords. Ils ont été recueillis, d'une part, dans les sables littoraux de diverses plages, d'autre part, dans des échantillons de fonds dragués par l'Institut océanographique de Nha-Trang.

Les plages sur lesquelles j'ai prélevé, à diverses reprises et époques, les sables coquillers, sont celles de Cau-Da (plages de l'embarcadère et de l'Institut océanographique, les sables grossiers de la première étant particulièrement riches en Pyramidellidae et Foraminifères), de Cu-Lao, au N. de l'embouchure du Song Cai, celle enfin dite plage Gallois-Montbrun, située au N. de Po Nagar, près des villages de Phu-Xuong et de Phuoc-Hau.

Ces diverses provenances seront mentionnées dans les descriptions par les noms de « Cauda », « Culao », « Gallois ».

Les dragages effectués par l'Institut océanographique sont numérotés et localisés comme suit :

1258 : Estuaire du Cua-Bé

1270 : Au Sud du Rocher Noir (19 à 26 mètres)

- 1276 : Entre Mui-Dong-Ba et Hon-Mung  
1279 : Du Mui-Ban-Co vers l'observatoire Yersin  
1282 et 1283 : Devant la plage de Tuy-Trieu  
1287 : Entre les îles des pêcheurs et la plage de Tuy-Trieu (Ce dragage, ainsi que les deux précédents, est en dehors de la baie de Nha-Trang, peu au S. de celle-ci)  
1291 : Entre Mui-Nam et Hon-Cha-La  
1301 : Bai-Giong (sables)  
1328 : Entre les îles des Pêcheurs, Hon-Mung, le banc du Castleragh et l'isobathe 50. (En dehors et au S. de la baie de Nha-Trang)  
1359 : De Cau-Da à Cay-Xoai  
1735 : Entre Hon-Miêu et la côte O. de l'île Tré (10 mètres)  
1736 : Devant la côte O. de l'île Tré (10 mètres)  
1737 : Recueilli par plongée près de la côte O. de l'île Hon-Mieu sur fond de 5 mètres, au milieu de coraux.

Les échantillons provenant de ces dragages sont indiqués par le numéro de ceux-ci. Un certain nombre de dragages, faits dans la baie de Nha-Trang, ne sont pas localisés aussi précisément et portent seulement des indications de date ou de fond. Les spécimens en provenant sont désignés par le mot : « Baie ».

J'ai participé aux dragages 1735, 1736, et 1737. Tous les Pyramidellidae récoltés étaient morts. Le fond est de vase calcaire grise en 1735 et 1736, de sable corallien en 1737.

Par ailleurs, les collections de l'Institut océanographique de Nha-Trang renferment quelques espèces de grande taille, représentées chacune par plusieurs spécimens, appartenant toutes à la sous-famille des Pyramidellinae, qui seront mentionnées, avec l'indication « Col. Inst. » Elles proviennent aussi de dragages effectués aux abords de Nha-Trang.

J'ai enfin incorporé à cette description celle de quelques formes récoltées dans les sables littoraux en des localités plus éloignées : Dai-Lanh, au pied S. du cap Varella, à 70 km. au N. de Nha-Trang ; Ca-Na, à 110 km. au S. ; île Poulou Cecir de Terre, au large de Ca-Na.

Les espèces citées ou décrites sont groupées en sous-familles sous la rubrique desquelles figure d'abord la liste des genres ou sous-genres, avec leurs principaux caractères, entre lesquels elles se répartissent.

Sauf indications contraires, la plupart des coquilles de Pyramidellidae sont blanches, brillantes, diaphanes, indications qui ne seront pas répétées à propos de chacune d'entre elles.

#### PYRAMIDELLINAE

##### Trois plis columellaires

- PYRAMIDELLA, Lamarck, 1799 : Ombiliquée, lisse, sans bourrelet ombilical.
- MILDA, Dall et Bartsch, 1909 : Ombiliquée, lisse, avec un bourrelet ombilical, avec ou sans sillon périphérique.
- LONGCHAEUS, Mörch, 1874 : Non ombiliquée, lisse ; avec ou sans bourrelet ombilical, avec sillon périphérique.
- VOLUSPA, Dall et Bartsch, 1904 : Idem, mais sans sillon périphérique.
- OTOPLFURA, Fischer, 1885 : Non ombiliquée, costulée, avec des stries spirales ; plus ou moins apparentes ; tous scalariformes, étagés.

*Pyramidella terebellum* Müller

*Pyramidella terebellum* Müller, Tryon, 1886, vol. VIII  
(Col. Inst.)

*Milda scitula* A. Adams

*Pyramidella scitula* Adams, Tryon, 1886, vol. VIII  
(Col. Inst.)

*Longchaeus punctatus* Chemnitz

*Pyramidella punctata* Chemnitz, Tryon, 1886, vol. VIII  
(Col. Inst.)

*Longchaeus pratii* Bernardi

*Pyramidella pratii* Bernardi, 1858, p. 386, pl. XIII, fig. 1  
(Col. Inst.)

*Voluspa sulcata* A. Adams

*Pyramidella sulcata* Adam, Sowerby, 1855, vol. II, p. 807, pl. CLXXI, fig. 34  
(Col. Inst.)

*Otopleura auriscati* Chemnitz

*Otopleura auriscati* Chemnitz, Thiele, 1929, vol. I, p. 238, fig. 245  
(Col. Inst.)

*Otopleura mitralis* A. Adams

*Pyramidella mitralis* A. Adams, 1853, *Proc. Soc. zool. London*, p. 77  
(Col. Inst.)

**TIBERIINAE**

Deux plis columellaires

- TIBERIA (Monterosato, 1875) : Coquille ombiliquée ; pli columellaire supérieur plus fort que l'inférieur.
- COSSMANNICA (Dall et Bartsch, 1904) : Coquille non ombiliquée ; pli columellaire supérieur plus fort que l'inférieur.
- VAGNA (Dall et Bartsch, 1904) : Coquille non ombiliquée ; pli columellaire supérieur plus faible que l'inférieur.

*Tiberia grimaudi* nov. sp.

(Pl. I, fig. 1)

Coquille cylindro-conique, diaphane, brillante, colorée (brun clair). Embryon dressé à 1/2 immergé, suivi de cinq tours plans, contractés à la base, à suture canaliculée, lisses. Dernier tour anguleux à la périphérie au-dessous de laquelle la base est arrondie. Ouverture subquadrangulaire ; columelle droite fortement plissée : pli supérieur très épais et saillant, pli inférieur

accolé au précédent, moins important, mais bien marqué; labre portant à l'intérieur trois denticules d'importance décroissante du supérieur à l'inférieur, terminaisons de trois filets internes visibles par transparence. —  $1,94 \times 0,86$  mm. Cauda (1 ex.).

*Tiberia ngani* nov. sp.

(Pl. I, fig. 2)

Coquille conique-allongée, blanche, brillante. Embryon héliciforme saillant, couché perpendiculairement à l'axe, aux  $2/3$  enlisé, suivi de six tours légèrement convexes, étagés, à suture canaliculée, lisses, hormis des stries très fines et serrées axiales et spirales et des plis axiaux à peine marqués, irrégulièrement espacés. Dernier tour renflé, obtusément sub-anguleux à la périphérie. Ouverture sub-quadrangulaire; cal pariétal très développé se prolongeant sur la base; columelle droite, munie d'un pli supérieur très fort, large et saillant, déterminant un canal profond qui le sépare du bord pariétal, et d'un pli inférieur très faible, peu marqué. Filets internes, peu visibles dans l'ouverture. —  $2,46 \times 1,06$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Tiberia cathaysiae* nov. sp.

(Pl. I, fig. 3)

Coquille conique, blanche, brillante. Embryon gros, héliciforme à trois tours, perpendiculaire à l'axe, au  $1/3$  enlisé, suivi de trois tours presque plans, étagés, à suture largement sillonnée, portant des stries spirales bien marquées, assez espacées, et des plis d'accroissement droits. Dernier tour caréné. Base arrondie, largement ombiliquée. Ouverture elliptique; columelle droite avec un pli supérieur très fort, un pli inférieur beaucoup plus faible; labre anguleux au milieu, portant à l'intérieur, à la terminaison des filets internes deux tubercules, le supérieur très fort, l'inférieur fort. —  $2,1 \times 1,1$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Tiberia thaii* nov. sp.

(Pl. I, fig. 4)

Coquille conique. Embryon saillant, plus qu'à  $1/2$  enlisé, suivi de quatre tours étagés, presque plans, lisses avec de faibles stries d'accroissement. Dernier tour sub-caréné à la périphérie. Ouverture ovale; columelle mince, droite, avec un pli supérieur assez fort, un pli inférieur enfoncé, à peine sensible à l'ouverture mais bien marqué dans le fond; bord columellaire réfléchi sur la base perforée d'un ombilic étroit. Filets internes visibles par transparence, mais peu marqués à l'intérieur du labre. —  $1,82 \times 0,98$  mm.;  $1,80 \times 1,00$  mm. — 1301 (2 ex.).

*Tiberia ovata* nov. sp.

(Pl. I, fig. 6, 7)

Coquille ovoïde. Embryon saillant à  $1/2$  enlisé, suivi de six tours plans, à suture canaliculée, portant des stries d'accroissement régulières. Dernier tour convexe. Ouverture ovale; columelle peu arquée avec un pli supérieur très fort, un pli inférieur moins important, mais fort. Des filets internes visibles par transparence n'arrivent pas jusqu'à l'ouverture. Perforation ombilicale étroite. —  $3,06 \times 1,20$  mm.; ex. à cinq tours:  $2,36 \times 0,98$  mm. — Baie (1 ex.), 1301 (1 ex.).

*Cossmannica aciculata* A. Adams

(Pl. I, fig. 12)

*Pyramidella* (*Cossmannica*) *aciculata* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 326, pl. XXIV, fig. 1.

Une forme, ornée d'une mince bande brune périphérique, peut se rapporter à cette espèce, ou en constituer une variété. Elle est plus petite, a des tours moins convexes. Elle montre quatre filets à l'intérieur des tours de la spire et six à sept dans le dernier tour. Un exemplaire à dix tours mesure  $4,74 \times 1,10$  mm.; un autre exemplaire, incomplet, plus gros, est large, à sa base, de 1,24 mm. — Culao (1 ex.), 1301 (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Cossmannica discreta* nov. sp.

(Pl. I, fig. 11)

Conique-allongée, diaphane, peu brillante, blanche avec une mince bande brune à la périphérie. Embryon (manquant). Cinq tours post-embryonnaires, légèrement convexes, le dernier arrondi à la périphérie, à suture linéaire, lisses, hormis des stries d'accroissement assez visibles, espacées, déterminant entre elles de légers plis axiaux. Ouverture ovale, anguleuse et versante en bec en avant; columelle fortement tordue par le pli supérieur, saillant; pli inférieur très faible, divergent du précédent dont il se trouve très éloigné à son aboutissement au bec antérieur de l'ouverture; labre simple; pas de filets internes. — 2,14 (sans embryon)  $\times$  1,06 mm. — Cauda (1 ex.).

*Cossmannica catinati* nov. sp.

(Pl. I, fig. 9)

Conique-allongée, blanche, brillante. Embryon petit, perpendiculaire à l'axe, à 1/2 enlisé. Six tours post-embryonnaires presque plans, à suture canaliculée, montrant de fines stries d'accroissement, droites, et des stries spirales assez espacées. Dernier tour arrondi à la périphérie. Ouverture subquadrangulaire; columelle épaisse, droite, avec un pli supérieur fort et tranchant, et un pli inférieur très faible, situé très bas, à la jonction de la columelle et du plancher de l'ouverture; labre montrant des plis internes qui sont visibles par transparence sur le reste de la coquille. — 2,90  $\times$  1,12 mm.; 2,80  $\times$  1,10 mm. — Baie (2 ex.).

*Cossmannica bancoensis* nov. sp.

(Pl. I, fig. 5)

Conique, blanche, brillante. Embryon gros, à 1/2 enlisé, suivi de cinq tours légèrement étagés, s'élargissant rapidement, à suture canaliculée, lisses, avec fines stries d'accroissement. Dernier tour caréné. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle épaisse, peu arquée, avec un pli supérieur saillant et tranchant, un pli inférieur moins important, mais cependant fort et large; labre portant des filets internes qui n'arrivent pas au bord, et qui sont visibles par transparence dans la spire. — 2,86  $\times$  1,32 mm.; 2,74  $\times$  1,22 mm.; à quatre tours: 2,00  $\times$  1,11 mm. — 1279 (1 ex.), 1301 (5 ex.).

*Cossmannica behainei* nov. sp.

(Pl. I, fig. 10)

Conique, brillante, blanche avec un mince filet brun sur la carène périphérique. Embryon petit, à 1/2 enlisé, suivi de six tours à suture largement canaliculée, portant des stries d'accroissement fines, droites, irrégulières et des stries spirales très fines, irrégulières. Dernier tour caréné. Ouverture ovale; columelle droite avec un pli supérieur fort et tranchant, un pli inférieur ascendant, large et plus faible; labre montrant trois filets internes forts qui n'arivent pas au bord. — 2,62 × 1,04 mm. — Baie (1 ex.).

*Vagna callosa* nov. sp.

(Pl. I, fig. 13)

Cylindrique-turriculée, diaphane, brillante, blanche avec un filet brun un peu au-dessus de la périphérie. Embryon (et premiers tours manquant). Une dizaine de tours post-embryonnaires, presque plans, à suture faiblement canaliculée, portant des stries d'accroissement et des stries spirales fines, ces dernières assez espacées. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle épaisse à bord dilaté, large et calleux, appliqué sur la base et se reliant à un cal pariétal mince, portant deux plis, le supérieur, mince, se prolongeant sur l'expansion columellaire, l'inférieur très fort; labre ne montrant pas les filets internes minces qui sont cependant visibles par transparence dans la spire. — 4,88 (pour sept tours subsistants) × 1,40 mm. — 1301 (1 ex.).

*Vagna indosinica* nov. sp.

(Pl. I, fig. 8)

Cylindrique, blanche. Embryon (manquant, ainsi que le premier tour normal). Six tours, plans, à suture canaliculée, paraissant sur un exemplaire obtusément costulés, notamment près de la suture, le dernier faiblement arrondi à la périphérie. Ouverture ovale; columelle arquée, à pli supérieur accolé contre le plafond, et pli inférieur plus important, débordant le précédent et saillant dans l'ouverture; labre portant des filets internes minces et nombreux (sept au minimum). — 2,08 (pour six tours subsistants) × 0,66 mm.; 1,84 (pour quatre tours subsistants) × 0,64 mm. — Cauda (1 ex.).

**SYRNOLINAE**

Un pli columellaire. Galbe le plus souvent élancé: turriculé, aciculé ou pupiforme. Coquille lisse ou costulée. Embryon caractéristique: planorbiforme, perpendiculaire ou sub-perpendiculaire à l'axe, dressé, souvent peu enlisé et presque entièrement visible.

Parmi les dénominations sous lesquelles peuvent se classer les formes ci-dessous décrites nous ne retiendrons pas les suivantes: *Stylopsis* Dall et Bartsch, 1907 (ouverture sub-quadrangulaire, car il existe des ouvertures intermédiaires entre ce contour et un contour ovale); *Iphiana*, Dall et Bartsch, 1904 (stries spirales sur la surface, car la plupart des Syrnolinae portent des stries spirales plus ou moins microscopiques), *Colsyrnola*, Laws, 1937 (forme conique plus ou moins allongée, à base large, car il existe des termes de passage entre bases larges, subanguleuses et bases étroites, arrondies des formes subulées). Et nous répartirons nos espèces entre les genres suivants:

- SYRNOLA A. Adams, 1860 : Galbe turriculé ; ouverture ovale à subrectangulaire ; surface lisse.
- PUPOSYRNOLA Cossmann, 1921 : Galbe pupode ; surface lisse.
- STYLOPTYGMA A. Adams, 1860 : Premiers tours styloformes ; surface lisse.
- COSTOSYRNOLA Laws, 1937 : Surface ornée de côtes axiales.
- ELUSA A. Adams, 1861 : Côtes axiales et stries sp. filets spiraux. Les formes ci-dessous décrites appartiennent au groupe d'*Elusa brunneomaculata* Melvill, 1911.

*Syrnola subulina* A. Adams

(Pl. II, fig. 1)

*Syrnola subulina* A. Adams, Nomura S., 1936, p. pl. I, fig. 5, 6.

Je rapporte à cette espèce des formes subulées, marquées d'une mince bande brune à la périphérie, comprenant dix à quinze tours à suture rainurée ; leur surface porte des stries et plis d'accroissement, flexueux et inclinés à gauche sur un exemplaire frais, et des stries spirales espacées et bien marquées ; ouverture ovale à bords réunis par un cal pariétal plus ou moins épais ; pli columellaire fort ; bord columellaire dilaté, réfléchi sur une fente ombilicale ; filets internes visibles dans la spire par transparence, mais n'arrivant pas au bord du labre. — Pour neuf tours post-embryonnaires :  $4,70 \times 1,22$  mm. ; pour dix tours :  $5,26 \times 1,40$  mm. ; pour treize à quinze tours environ :  $5,98 \times 1,50$  mm. — 1301 (5 ex.).

*Syrnola cani* nov. sp.

(Pl. I, fig. 16)

Turriculée, brillante, diaphane, ornée d'un filet brun à la périphérie. Embryon typique, à trois tours, moins qu'à 1/2 enlisé, suivi de sept tours plans, les premiers un peu étagés, portant de très fines stries spirales et d'accroissement et montrant des filets internes (quatre dans les derniers tours, localisés à leur partie inférieure). Base convexe. Ouverture ovale à bords réunis par un cal pariétal ; columelle arquée à bord réfléchi sur une rainure ombilicale, munie d'un pli médiocre, appliqué contre le bord pariétal ; labre ne montrant pas les filets internes. —  $3,28 \times 0,90$  mm. — 1735 (2 ex.).

*Syrnola quaelibet* nov. sp.

(Pl. I, fig. 15)

Turriculée. Embryon typique à trois tours. Six tours post-embryonnaires, plans, à suture canaliculée, lisses avec quelques plis d'accroissement assez marqués. Dernier tour faiblement convexe. Ouverture ovale ; columelle arquée munie d'un pli fort, bien détaché du bord pariétal ; labre montrant quatre filets internes forts. —  $2,68 \times 0,82$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Syrnola baygiongina* nov. sp.

(Pl. I, fig. 17)

Turriculée-cylindrique. Embryon petit, suivi de six tours presque plans, à suture faiblement canaliculée, lisses. Dernier tour arrondi à la périphérie. Ouverture ovale, étroite ; columelle droite, avec un pli spiral, fort, bien détaché du bord pariétal ; labre ne montrant pas de plis internes (?). Un exemplaire porte un filet brun à la périphérie. —  $2,78 \times 0,82$  mm. ;  $2,66 \times 0,78$  mm. — Cauda (2 ex.), 1301 (1 ex.).

*Syrnola vietnamica* nov. sp.

(Pl. II, fig. 2)

Coquille de grande taille, turriculée, à base assez large. Le nombre des tours peut être de 10 à 12. Tours plans, à suture peu profonde, portant des plis d'accroissement et des stries spirales fines, ainsi que des filets internes dont l'un, vers le milieu des tours, est bien marqué et mieux visible à l'extérieur. Dernier tour convexe à la périphérie. Ouverture sub-rectangulaire; columelle pourvue d'un pli très fort aboutissant vers sa partie médiane; l'allure et la position de ce pli permettent de distinguer les jeunes et les premiers tours de cette espèce des *S. neglecta* et *celestae*; labre montrant sur sa face interne les filets dont la trace est visible sur la spire, au nombre de 4 à 5. — Un exemplaire incomplet à cinq derniers tours subsistants mesure, pour ces cinq derniers tours 5,5 mm. de haut et 2,5 mm. de large — Gallois (1 ex.). — Le galbe de cette forme est intermédiaire entre ceux de *S. brunnea* A. Adams (Dall et Bartsch, 1906) et de *S. decolorata* Iredale (Laseyron, 1951).

*Syrnola celestae* nov. sp.

(Pl. II, fig. 3, 4)

Conique. Embryon planorbiforme, perpendiculaire, à 1/2 enlisé. Six tours normaux, plans, à suture bien marquée, lisses, hormis des stries d'accroissement et des stries spirales serrées et microscopiques. Dernier tour anguleux, large. Base courte. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle arquée avec un pli médiocre à son enracinement, mieux visible à l'intérieur de l'ouverture. Il existe 6 à 7 filets internes, visibles par transparence dans la spire, et apparents sur la face interne du labre. — 3,20 × 1,14 mm. — 1301 (5 ex.), 1735 (1 ex.).

*Syrnola neglecta* nov. sp.

(Pl. II, fig. 11)

Turriculée, ornée d'un filet brun à la périphérie. Embryon planorbiforme, dressé, mais fortement incliné sur l'axe. Six tours, plans, à suture peu profonde, lisses, hormis de fines stries axiales et spirales, pourvus de filets internes forts, au nombre de trois, dont le médian, plus marqué, forme vers le milieu des tours une trace linéaire simulant un sillon spiral ou une fausse suture. Dernier tour arrondi à la périphérie. Base courte. Ouverture piriforme, columelle arquée, avec un pli moyen près de son insertion, bien séparé du bord pariétal. — 2,40 × 0,90 mm.; 3,00 × 1,06 mm. — 1301 (1 ex.) — Cana (1 ex.), Dailanh (3 ex.).

*Syrnola praecostulata* nov. sp.

(Pl. I, fig. 18)

Turriculée-cylindrique, colorée (brun-jaune), brillante. Une dizaine de tours, plans, contractés à la base, à suture canaliculée, portant des plis axiaux, minces, droits, espacés, costuliformes, et de fines stries spirales, plus marquées et plus fortes à la base des tours. Dernier tour arrondi. Ouverture sub-triangulaire, à bord inférieur horizontal; cal pariétal bien développé se reliant au bord columellaire réfléchi sur une dépression ombilicale; columelle épais-

se, droite, avec un pli fort à sa racine ; labre droit pourvu de filets internes, également visibles par transparence dans la spire. — 4,20 env.  $\times$  0,96 mm. ; 3,50 env.  $\times$  0,80 mm. — 1736 (3 ex.).

Cette forme n'est peut-être qu'une variété de *S. cinnamonea* A. Adams (Dall et Bartsch, 1906, p. 332, pl. XXVI, fig. 1), dont elle se distingue par ses plis costuliformes bien marqués.

*Syrnola tenuisculpta* Lischke

(Pl. I, fig. 14)

*Pyramidella (Iphiana) tenuisculpta* Lischke. Dall et Bartsch, 1906, p. 334, pl. XXVI, fig. 3.

*Syrnola (Iphiana) tenuisculpta* Lischke, Nomura, 1937, p. 50, pl. VII, fig. 32.

La forme de Nhatrang est plus petite que la forme japonaise qui mesure 10 mm. pour 11 tours, 4 mm. pour 2 tours, alors que l'un de nos exemplaires à 7 tours ne mesure que 2,30 mm.  $\times$  0,76 mm. Il y existe aussi des filets internes, faibles et peu nombreux (deux seulement), qui ne sont d'ailleurs pas visibles dans tous les échantillons. — Cauda (3 ex.), 1270 (1 ex.), 1735 (7 ex.), 1736 (4 ex.).

*Puposyrnola vienae* nov. sp.

(Pl. II, fig. 8)

Pupiforme, brillante. Six tours post-embryonnaires, à suture légèrement épaulée, portant de gros plis d'accroissement et des stries spirales très fines et serrées. Dernier tour haut, ventru, occupant presque la moitié de la hauteur totale. Ouverture ovale, oblique ; péristome continu, un cal pariétal épais, sub-détaché, réunissant le labre au bord columellaire qui est large et réfléchi sur une étroite dépression ombilicale ; pli columellaire médiocre, situé à mi-hauteur de l'ouverture ; labre ne montrant pas les filets internes forts qui existent dans la spire. — 3,82  $\times$  1,18 mm. — 1736 (1 ex.).

*Puposyrnola bonardi* nov. sp.

(Pl. II, fig. 14)

Pupiforme, large. Six tours post-embryonnaires à suture rainurée, lisses, le dernier haut. Ouverture ovale ; columelle légèrement arquée, avec un pli large, bien détaché du bord pariétal ; labre portant des filets internes forts. — 2,60  $\times$  0,90 mm. ; 2,40  $\times$  0,96 mm. — 1301 (2 ex.).

*Puposyrnola micrembryon* nov. sp.

(Pl. II, fig. 9)

Ovoïde-allongée, brillante. Embryon petit, incliné, à 1/2 enlisé, suivi de six à sept tours légèrement étagés, à suture linéaire, lisses, avec des stries spirales microscopiques. Dernier tour haut. Ouverture ovale à bords réunis par un cal pariétal large et mince ; columelle presque droite munie d'un pli fort ; bord columellaire dilaté et réfléchi sur une dépression ombilicale ; filets internes dans la spire n'arrivant pas jusqu'au labre. — 2,86  $\times$  0,86 mm. ; 2,94  $\times$  0,88 mm. ; un ex. à 7 tours : 3,52  $\times$  0,94 mm. — Baie (1 ex.), 1301 (7 ex.).

Cette forme est voisine de *Syrnola callembrion* Dautz. et Fischer, 1906 ; elle en diffère par sa plus grande taille. son embryon proportionnellement plus plus petit.

*Puposyrnola tracta* nov. sp.

(Pl. II, fig. 10)

Ovale-allongée, brillante, diaphane. Embryon planorbiforme à trois tours, dressé, à 1/2 enlisé. Six tours post-embryonnaires, emboîtés, séparés par une suture nette, non canaliculée ; les premiers tours montrent des plis irréguliers, et toute la surface, des stries d'accroissement droites et des stries spirales onduleuses très fines et serrées ; dernier tour haut. Ouverture étroitement ovale, anguleuse en haut ; columelle munie d'un pli très enfoncé, n'affleurant pas quand l'ouverture est intacte, de sorte que la columelle paraît alors dépourvue de pli et seulement affectée d'une faible torsion ; labre montrant des plis internes. — 2,40 × 0,74 mm. ; 2,34 × 0,72 mm. ; 2,28 × 0,80 mm. — Baie (1 ex.), 1301 (9 ex.), Dailanh (1 ex.).

*Styloptygma fromageti* nov. sp.

(Pl. II, fig. 5)

Embryon planorbiforme, gros, saillant, au 1/3 enlisé, suivi de sept tours, les deux premiers convexes, les suivants, plans, à suture rainurée, s'élargissant plus rapidement à partir du troisième, lisses, le dernier sub-anguleux à la périphérie. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite avec un pli bien marqué. Trois filets internes, visibles par transparence, n'arrivent pas au bord du labre. — 3,2 × 1,2 mm.

Cette espèce ressemble à *Syrnola macrocephala* Hedley, 1917 ; mais celle-ci montre une tuméfaction du premier tour encapuchonnant l'embryon, disposition qui n'est pas réalisée chez *S. fromageti*, dont premier tour et embryon sont bien séparés, et dont le premier tour est moins large que le second. — 1736 (1 ex.). — Dailanh (1 ex.).

*Costosyrnola cuabeina* nov. sp.

(Pl. II, fig. 15)

Embryon gros, planorbiforme à trois tours, le premier très petit, perpendiculaire et presque entièrement visible, au 1/3 enlisé. Neuf tours post-embryonnaires, le premier lisse, le second presque lisse, le troisième faiblement costulé, les suivants légèrement contractés au milieu, de sorte que le profil du dernier tour, où s'accroît cette disposition est légèrement concave, et ornés d'une quinzaine de côtes saillantes, droites, parfois, et irrégulièrement, un peu inclinées à droite, moins larges que leurs intervalles, s'atténuant mais encore marquées sur la base ; ces tours portent en outre des stries spirales microscopiques. Ouverture piriforme, légèrement oblique ; pli columellaire fort, ascendant. Il existe deux filets internes, visibles par transparence, notamment dans les premiers tours lisses ou sub-lisses. — 3,96 × 0,82 mm. ; autres ex., tronqués : 3,10 env. × 0,78 mm., 3,40 env. × 0,76 mm., 3,50 env. × 0,88 mm. — 1258 (1 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (4 ex.).

*Costosyrnola culaopagi* nov. sp.

(Pl. II, fig. 13)

Coquille à sommet styliforme. Embryon planorbiforme à trois tours, perpendiculaire, entièrement émergé. Six tours post-embryonnaires, les deux premiers lisses, les suivants presque plans et les deux derniers très légèrement contractés au milieu, à suture linéaire, ornés de 16 à 18 côtes droites, épaisses, plus larges que leurs intervalles, un peu inclinées à droite sur le troisième tour seulement, s'effaçant sur la base. Ouverture ovale; columelle arquée munie d'un pli fort à son enracinement; labre simple. — 2,44 × 0,62 mm. — Culao (1 ex.)

*Cortosyrnola puymaneli* nov. sp.

(Pl. II, fig. 12)

Turriculée. Embryon planorbiforme entièrement visible, suivi de six tours presque plans, les deux premiers hauts et étroits, les suivants plus larges, à suture linéaire, légèrement bordée en-dessous, portant des côtes droites, espacées, au nombre de 12 à 14, s'arrêtant à la périphérie. Dernier tour sub-anguleux; base peu convexe, lisse. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle peu arquée, avec un pli très faible à son enracinement; labre simple. — 2,10 × 0,72 mm. — Culao (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Costosyrnola libidinosa* nov. sp.

(Pl. II, fig. 18)

Aciculée. Cinq tours post-embryonnaires, hauts, plans-convexes, les antépénultièmes plus hauts que l'avant-dernier, légèrement contractés au sommet où la suture est bordée par une rampe très déclive, limitée par un filet interne. Les tours portent des côtes peu marquées, droites, espacées, au nombre d'une douzaine sur le dernier tour. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle peu arquée, munie d'un pli fort. — 2,1 (sans embryon) × 0,6 mm. — Dailanh (1 ex.).

*Elusa contracta* nov. sp.

(Pl. II, fig. 16)

Turbonilliforme, blanche, brillante. Embryon planorbiforme à deux tours saillant, incliné et au 1/3 immergé. Six tours normaux, contractés, à partir du troisième, vers les 2/3 de leur hauteur, ornés de 14 à 15 côtes droites, un peu épaissies à leurs extrémités, un peu moins larges que leurs intervalles; les tours portent aussi des stries spirales très fines et nombreuses (une quarantaine sur le dernier tour), bien visibles dans les intervalles, mais passant aussi sur les côtes. Ouverture piriforme; péristome continu; columelle munie d'un pli large, peu saillant; bord columellaire dilaté et étalé sur la base; labre simple. — 2,36 × 0,66 mm. — 1735 (1 ex.).

*Elusa secunda* nov. sp.

(Pl. II, fig. 17)

Turriculée-cylindrique, colorée (brun). Embryon planorbiforme à deux tours, incliné et à 1/2 enlissé. Cinq tours normaux, hauts, presque plans, légèrement contractés au sommet, à suture bordée, le premier lisse, les suivants

ornés de côtes épaisses, aussi larges que leurs intervalles, légèrement tuberculées au sommet, au nombre de 12 à 14, et, dans les intervalles, de filets spiraux bien marqués, au nombre d'une dizaine sur l'avant-dernier tour. Côtes et filets spiraux se continuent sur la base. Ouverture étroite, piriforme ; columelle épaisse, à bord large et étalé sur la base, munie d'un pli fort et saillant. —  $1,80 \times 0,64$  mm. — Cauda (1 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (3 ex.).

### ODOSTOMIINAE

Un pli columellaire ; coquille lisse.

Nous répartissons les *Odostomia* de Nha Trang sous diverses dénominations qui ont été proposées comme genres ou sous-genres et que nous adoptons comme sous-genres, ces dénominations faisant appel à des caractères hétérogènes :

- ODOSTOMIA (Fleming, 1819) : pas de filets internes.
- MEGASTOMIA (Monterosato, 1884 ; Cossmann, 1921) : Filets internes ; embryon héliciforme émergé (= *Evelynella*, Laws, 1940).
- BRACHYSTOMIA (Monterosato, 1884 ; Cossmann, 1921) : Filets internes ; embryon planorbiforme immergé.
- CYCLODOSTOMIA (Sacco, 1892 ; Cossmann, 1921) (= *Marginodostomia*, Nomura, 1939) : Sillon spiral sous la suture.
- ODA (Monterosato, 1901) : Forme globuleuse, spire courte.
- JORDANULA (Chaster, 1898) : Sillon périphérique.
- SIOGAMAIA (Nomura, 1936) : Premiers tours costulés.

#### *Odostomia (odostomia) adipata* Hedley

(Pl. III, fig. 1)

*Odostomia adipata* Hedley, 1910, p. 444, pl. XIII, fig. 73.

#### *Odostomia (odostomia) decouxi* nov. sp.

(Pl. III, fig. 4)

Coquille oblongue, perforée. Embryon saillant aux 2/3 immergé, suivi de quatre tours un peu étagés, à suture canaliculée, croissant rapidement, faiblement contractés au sommet. Le test paraît entièrement lisse et finement ponctué. Ouverture ovale à péristome sub-continu ; columelle munie d'un pli faible et large, visible seulement dans le fond de l'ouverture ; labre simple. —  $1,7 \times 0,8$  mm. — Cauda (1 ex.).

#### *Odostomia (odostomia) garcerii* nov. sp.

(Pl. III, fig. 2)

Coquille conique-allongée. Embryon saillant, à 1/2 enlisé, suivi de quatre tours plans-convexes, tabulés au sommet, contractés à la base, les deux premiers légèrement étagés et à suture canaliculée. Surface lisse. Dernier tour renflé, anguleux à la périphérie. Ouverture ovale ; cal pariétal très mince ; columelle arquée munie d'un pli médiocre ; bord columellaire réfléchi sur une fente ombilicale large ; labre simple. —  $1,52 \times 0,74$  mm. ; hauteur du dernier tour : 0,98 mm. — 1270 (1 ex.).

*Odostomia (odostomia) khanhoana* nov. sp.

(Pl. III, fig. 3)

Coquille ornée de lignes brunes, perforée. Embryon saillant, plus qu'à 1/2 immergé, suivi de quatre tours plans, séparés par une suture linéaire et portant des stries d'accroissement irrégulières, assez visibles; le dernier tour sub-caréné. Ouverture ovale; columelle munie, un peu au-dessous de son enracinement, d'un pli fort, ascendant, et réfléchi sur la fente ombilicale; labre simple. Il existe une très fine bande brune sur la périphérie, et deux autres, peu marquées, sur la base. — 2,3 × 1,3 mm. — 1735 (1 ex.).

*Odostomia (odostomia) honis* nov. sp.

(Pl. III, fig. 5)

Coquille conique. Embryon saillant, gros, à 1/2 enlisé. Quatre tours normaux, plans, régulièrement étagés, à suture canaliculée. Surface montrant des stries d'accroissement et des stries spirales microscopiques. Dernier tour fortement caréné. La base, convexe, porte seulement une étroite dépression, peu marquée, derrière le bord columellaire. Ouverture losangique, anguleuse en haut et en bas, où elle forme un bec canaliculé; columelle arquée munie d'un pli fort; labre fortement anguleux à l'aboutissement de la carène périphérique, sans filets internes. — 2,14 × 1,10 mm. — 1328 (12 ex.).

L'absence de filets internes, que je n'ai pu déceler, distingue cette espèce d'*O. bedoti*, ainsi d'ailleurs que ses tours étagés, sa base quasi sans dépression, et son ouverture anguleuse. De même d'*O. serenei* dont en outre la spire est plus courte, la rampe suturale plus large, l'ouverture moins anguleuse.

*Odostomia (megastomia) eutropia* Melvill

(Pl. III, fig. 7)

*Odostomia eutropia* Melvill J.C., 1899, p. 94, pl. I, fig. 14.

Forme à six tours, plans, montrant de très fines stries spirales. Elle ressemble à *O. bedoti*, mais s'en distingue par sa suture plus canaliculée, surtout entre les premiers tours, sa forme plus svelte et aigue, son embryon plus petit n'occupant pas toute la largeur du sommet. — 2,66 × 1,10 mm. — 1328 (3 ex.).

*Odostomia (megastomia) bedoti* Hornung et Mermod

(Pl. II, fig. 19)

*Syrnola bedoti* Hornung et Mermod, 1924, p. 288, fig. 2.

*Odostomia (Megastomia) bedoti* H. et M., Saurin, 1958, p. 68, pl. I, fig. 4 — Cauda (3 ex.), 1270 (3 ex.), 1735 (1 ex.).

*Odostomia (megastomia) adolphi* nov. sp.

(Pl. III, fig. 6)

Embryon saillant suivi de cinq tours plans, à suture bordée d'une rampe plane, étroite, entre les premiers tours, étroitement canaliculée entre le 3° et le 4°, et largement sillonnée entre les 4° et 5° tours. La surface porte des stries et plis d'accroissement bien marqués, flexueux, obliques à droite, Der-

nier tour anguleux à la périphérie, cette angulation pouvant être plus ou moins marquée. Ouverture piriforme ; pli columellaire fort ; six à sept filets visibles sur la face interne du labre. —  $2,7 \times 1,1$  mm. — 1736 (3 ex.).

La large canaliculation de la suture du dernier tour, les plis d'accroissement flexueux et obliques distinguent cette espèce d'*O. bedoti* et d'*O. eutropia*.

*Odostomia (megastomia) martinae* nov. sp.

(Pl. III, fig. 12)

Coquille petite, élancée. Embryon saillant à  $1/2$  immergé, suivi de cinq tours plans, un peu étagés, à suture canaliculée, montrant par transparence des filets spiraux internes, et portant de fines stries axiales et spirales. Dernier tour anguleux à la périphérie, cette angulation, de même que la profondeur de la suture pouvant quelque peu varier. Ouverture piriforme ; columelle excavée munie d'un pli fort, réfléchi sur une dépression ombilicale imperforée ; le labre montre la terminaison des plis filets internes qui n'atteignent pas le bord. —  $1,6 \times 0,7$  mm. ;  $2,0 \times 0,9$  mm. — Cauda (2 ex.), 1735 (2 ex.).

*Odostomia (megastomia) serenei* nov. sp.

(Pl. III, fig. 8)

Coquille conique, imperforée. Embryon saillant à  $1/2$  ou au  $1/3$  immergé, suivi de quatre tours presque plans, fortement étagés, séparés par une rampe suturale plane, portant de fines stries d'accroissement dont certaines plus marquées, et des stries spirales très serrées. Le dernier tour, caréné à la périphérie, montre par transparence des filets internes. Ouverture ovale, versante et en bec près du bord columellaire ; columelle caleuse, munie d'un pli fort, réfléchi sur une dépression ombilicale ; labre anguleux à l'aboutissement de la carène périphérique, montrant les filets spiraux sur sa face interne. —  $1,7 \times 1,0$  mm. ;  $1,8 \times 1,1$  mm. ;  $2,2 \times 1,2$  ; forme jeune à 3 tours :  $1,3 \times 0,8$  mm. — Cauda (3 ex.), 1301 (2 ex.), 1328 (6 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (2 ex.).

Cette espèce varie quelque peu dans l'étagement des tours, plus ou moins marqué, et l'angulation périphérique plus ou moins forte. Elle rappelle *O. setoutiensis* Nomura, mais celle-ci ne porte pas de filets internes.

*Odostomia (Megastomia) metayeri* nov. sp.

(Pl. III, fig. 13)

Embryon petit, saillant, au  $1/3$  enlisé, suivi de quatre tours presque plans, légèrement étagés, lisses, avec stries d'accroissement et fines stries spirales ondulées. Dernier tour anguleux à la périphérie. Ouverture piriforme ; pli columellaire fort ; bord columellaire appliqué sur la base imperforée ; le labre montre sept filets internes. —  $1,7 \times 1,0$  ;  $1,88 \times 1,04$  ;  $2,10 \times 1,1$  mm. — Cauda (7 ex.), baie (1 ex.), 1301 (10 ex.), 1735 (2 ex.).

Sa plus petite taille et ses stries spirales distinguent cette espèce d'*O. bedoti*. Elle est voisine d'*O. serenei*, mais moins scalariforme.

*Odostomia (megastomia) gestroi* Hornung et Mermod

(Pl. III, fig. 16)

*Syrnola gestroi* Hornung et Mermod, 1924, p. 7, fig. 3.

Deux exemplaires correspondent à la diagnose de cette espèce ; ils sont cependant de taille un peu plus faible, et leur dernier tour est relativement un peu plus large. — 1,86 × 1,20 mm. — 1270 (2 ex.).

*Odostomia (megastomia) supramarginata* nov. sp.

(Pl. III, fig. 9)

Coquille cylindro-conique, perforée. Embryon petit, saillant, aux 2/3 immergé, suivi de quatre tours séparés par une suture fortement canaliculée, portant des stries d'accroissement et des stries spirales fines et légèrement onduleuses. Les deux premiers tours seulement portent, au-dessous et au-dessus de la suture, des bourrelets saillants, de sorte que leur partie médiane est excavée ; le premier tour est en outre sub-costulé ; les tours suivants sont plans-convexes ; le dernier est caréné à sa périphérie. Sur la base existe, dans la région ombilicale, une ligne sub-carénée, parallèle à la columelle, qui délimite une gorge étroite au fond de laquelle se trouve la perforation ombilicale. Ouverture ovale, versante en avant ; columelle excavée munie d'un pli fort ; le labre montre 6 à 7 filets internes. — 2,1 × 1,1 mm. — 1735 (2 ex.).

*Odostomia (Megastomia) subcostata* nov. sp.

(Pl. III, fig. 14)

Coquille conique. Embryon saillant à 1/2 immergé, suivi de quatre tours plans séparés par une suture canaliculée, portant des plis axiaux costuliformes, droits, assez épais, régulièrement espacés, obsolètes, mais cependant bien visibles en lumière rasante, notamment sur le dernier tour, ainsi que sur la base où ils se prolongent ; des stries spirales très fines sont également visibles. Dernier tour fortement angulé à la périphérie par une carène filiforme saillante. Ouverture ovale ; columelle bordée par une dépression ombilicale étroite et bien marquée qui est limitée d'autre part sur la base par une carène ; pli columellaire fort ; labre angulé par la carène périphérique, montrant six filets internes. — 1,6 × 0,8 mm. ; 1,9 × 1,0 mm. — Cauda (2 ex.), baie (1 ex.), 1270 (1 ex.), 1287 (1 ex.), 1737 (2 ex.), Dailanh (1 ex.).

Cette espèce, de même que la suivante, caractérisées par leurs côtes axiales à peine esquissées, constituent des ébauches d'*Odostomella*.

*Odostomia (megastomia) charneri* nov. sp.

(Pl. III, fig. 15)

Coquille conique-allongée. Embryon saillant à deuxième tour globuleux, au 1/3 immergé, suivi de cinq tours plans, à suture canaliculée, portant des stries d'accroissement et des stries spirales très fines, irrégulières, et, en outre, des plis axiaux obsolètes, espacés et larges. Dernier tour caréné à la périphérie. Ouverture ovale ; columelle réfléchiée sur une fente ombilicale linéaire, munie d'un pli fort ; labre montrant sur sa face interne six filets spiraux assez faibles n'atteignant pas le bord de l'ouverture. — 2,4 × 1,0. — 1736 (1 ex.).

Sa forme moins large et sa spire plus haute distinguent cette espèce d'*O. subcostata*.

*Odostomia (Megastomia) caudana* nov. sp.

(Pl. III, fig. 19)

Coquille conique. Embryon saillant aux 2/3 immergé, suivi de quatre tours plans, à suture fortement canaliculée, portant des lignes d'accroissement fines et peu marquées; pas de stries spirales perceptibles; filets internes très visibles par transparence. Dernier tour arrondi. Ouverture ovale; columelle munie d'un pli fort, en avant d'une petite fente ombilicale; le labre porte six filets internes. — 2,5 × 1,3 mm.; 2,1 × 1,1 mm. — Cauda (2 ex.), 1328 (7 ex.), 1735 (1 ex.).

*Odostomia (megastomia) atrisaxi* nov. sp.

(Pl. III, fig. 18)

Coquille conique-allongée. Embryon saillant à 1/2 enlisé, suivi de quatre tours plans-convexes, légèrement étagés, le dernier haut, arrondi à la périphérie, marqués de fines stries d'accroissement. Ouverture piriforme; columelle arquée munie d'un pli fort; bord columellaire réfléchi sur une étroite fente ombilicale; labre portant à l'intérieur sept filets internes qui n'atteignent pas le bord. — 2,00 × 0,86 mm., haut. du dernier tour: 1,24 mm. — 1270 (1 ex.), 1282 (1 ex.), 1291 (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Odostomia (megastomia) pernettae* nov. sp.

(Pl. III, fig. 21)

Coquille conique-ovale, colorée (brun-jaune verdâtre). Embryon saillant, incliné à 45°, à 1/2 enlisé, suivi de 3 1/2 tours convexes, à suture sub-canaliculée, portant de fines stries d'accroissement et des stries spirales encore plus fines. Dernier tour haut, obtusément anguleux à la périphérie. Ouverture ovale; cal pariétal bien développé; columelle concave avec un pli bien marqué; bord columellaire réfléchi sur une étroite et courte fente ombilicale; labre portant six plis sur sa face interne. — 1,5 × 0,66 mm., haut. du dernier tour: 0,98 mm. — 1328 (2 ex.).

*Odostomia (Megastomia) zaleuca* Melvill

(Pl. III, fig. 24)

*Odostomia zaleuca* Melvill J.C., 1911, p. 206, pl. VI, fig. 16.

Une forme ovoïde-allongée, imperforée, à filets internes, peut se rapporter à cette espèce du Golfe Persique, bien qu'elle semble avoir un galbe plus ovoïde, un dernier tour plus haut, une ouverture plus haute et plus étroite, légères différences qui témoignent tout au plus d'une variété locale.

L'embryon, saillant, à deuxième tour gros, est enlisé sur l'axe selon un angle de 45°. Le II est suivi de quatre tours convexes, emboîtés, portant des stries d'accroissement assez visibles et des stries spirales beaucoup plus fines et irrégulières. Le dernier tour occupe les 2/3 de la hauteur totale. Le pli columellaire est fort, ascendant. Les filets spiraux internes, au nombre de six à sept, nettement visibles par transparence, n'atteignent pas le bord du labre qui est légèrement épaissi. Les exemplaires de Cauda ont des dimensions assez constantes: 1,7 × 0,74 mm. Un exemplaire de 1301 est plus gros: 2,3 × 0,9 mm., et montre ainsi des affinités avec *O. kamakurana* Nomura (1938,1). — Cauda (2 ex.), 1301 (1 ex.).

*Odostomia (Megastomia) nhatrangensis* nov. sp.

(Pl. III, fig. 17)

Coquille conique-ovoïde, imperforée. Embryon saillant à 1/2 immergé, suivi de quatre tours plans-convexes, étagés, séparés par une rampe suturale plane, portant des stries d'accroissement légèrement flexueuses, bien marquées et des indices de stries spirales beaucoup plus fines. Dernier tour très développé occupant les 2/3 de la hauteur totale, faiblement angulé à la périphérie par une carène obtuse. Ouverture ovale, s'étendant sur le 1/3 de la hauteur totale; péristome sub-continu, par suite de la présence d'un cal pariétal assez épais recouvrant également la région ombilicale; columelle munie d'un pli fort; labre sillonné à l'intérieur par six filets spiraux minces qui s'arrêtent bien avant le bord de l'ouverture et qui sont visibles par transparence sur le dernier tour. — 2,3 × 1,2 mm. — 1735 (1 ex.).

*Odostomia (Brachystomia) treina* nov. sp.

(Pl. III, fig. 10)

Coquille conique. Embryon invisible, complètement immergé, le premier tour normal constituant le sommet de la spire. Cinq tours presque plans, les premiers étagés, séparés par une rampe suturale plane, le dernier limité par une suture canaliculée, finement striés de stries d'accroissement et de stries spirales, montrant par transparence des filets internes. Dernier tour caréné. Ouverture ovale; péristome sub-continu; columelle excavée munie d'un pli lamelleux fort, réfléchi sur une dépression ombilicale linéaire; labre montrant six filets internes forts qui n'atteignent pas le bord de l'ouverture. — 1,9 × 1,0 mm. — 1736 (1 ex.).

*Odostomia (Brachystomia) gestroides* Saurin

(Pl. III, fig. 20)

*Odostomia (Megastomia) gestroides* Saurin E., 1958, p. 69, pl. I, fig. 10, 1736. (1 ex.).

*Odostomia (Cyclodostomia) charpentieri* Hornung et Mermod

*Syrnola charpentieri* Hornung et Mermod, 1924, p. 291, fig. 4.

*Odostomia (Cyclodostomia) charpentieri* H. et M., Saurin E., 1958, p. 70, pl. I, fig. 5.

Les exemplaires de Nhatrang ne montrent pas non plus la bande brune périphérique décrite sur l'espèce-type. — Cauda (3 ex.), baie (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Odostomia (Oda) edentata* nov. sp.

(Pl. II, fig. 6)

Coquille petite, globuleuse, imperforée. Embryon aux 2/3 immergé, suivi de trois tours convexes légèrement étagés dont le dernier, fortement élargi, occupe les 5/6 de la hauteur totale. Suture linéaire. Ouverture elliptique; columelle droite, épaisse, calleuse, légèrement tordue, cette torsion déterminant un léger renflement qui remplace le pli columellaire; la columelle, délimitée par une rainure, s'applique directement contre la base un peu excavée; labre simple, sans filets internes. — 1,1 × 0,7 mm. — Cauda (1 ex.).

*Odostomia (Oda) sphaerica* nov. sp.

(Pl. II, fig. 7)

Coquille petite, globuleuse. Embryon saillant mais fortement immergé, suivi de trois tours étagés, séparés par une suture linéaire non canaliculée, portant des stries d'accroissement obliques visibles près des sutures, le dernier globuleux. Ouverture ovale; columelle concave, munie d'un pli fort, réfléchi sur la base légèrement excavée mais non perforée; labre épais, sans filets internes. —  $1,5 \times 1,0$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Odostomia (Jordanula) infrasulcata* nov. sp.

(Pl. III, fig. 26)

Coquille ovoïde-oblongue à test épais, imperforée. Embryon entièrement immergé, ce qui détermine un sommet obtus, concave, suivi de quatre à cinq tours peu convexes, à suture canaliculée, portant des stries d'accroissement assez fortes, irrégulièrement espacées, et des stries spirales très fines dont quelques-unes sont plus marquées. La périphérie du dernier tour porte un sillon très mince, mais bien incisé, au-dessous duquel, sur la base, se voient cinq à six sillons plus faibles. Ouverture ovale à péristome continu; columelle munie d'un pli fort; labre portant des filets internes —  $1,7 \times 0,7$  mm.;  $1,6 \times 0,7$  mm.;  $1,4 \times 0,6$  mm. — 1735 (2 ex.), 1736 (2. ex.).

*Odostomia (Siogamaia) transiens* nov. sp.

(Pl. III, fig. 11)

Coquille conique-large, à test épais. Embryon saillant, gros perpendiculaire, à 1/2 enlisé, suivi de trois tours (subsistants) fortement étagés, plans, le premier portant 12 à 14 côtes droites qui s'atténuent progressivement sur le deuxième tour, puis disparaissent, le troisième tour étant lisse. La surface montre de très fines stries d'accroissement et de plus fines stries spirales. Dernier tour caréné. Ouverture ovale; columelle épaisse, munie d'un pli fort et tranchant; labre épais, angulé par la carène périphérique, muni de filets internes. —  $1,08 \times 0,7$  mm. — 1328 (1 ex.).

Bien qu'incomplet, ce fragment est cependant caractéristique et représente à Nha Trang les *Odostomies* à premiers tours costulés décrites du Japon, pour lesquelles Nomura a créé le genre *Siogamaia*, intermédiaire entre *Odostomia* et *Odostomella*.

**ODOSTOMELLINAE**

Un pli columellaire. Coquilles à côtes exiales, sans ornementation spirale.

- ODOSTOMELLA Bucq., Dautz., Dollf. 1883 : Galbe pupoïde.
- ELODIAMEA de Folin 1885 : Galbe conoïde.
- SALASSIA de Folin 1870 : Tours scalariformes.

*Odostomella graffeulli* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 1)

Conoïde, jaunâtre. Embryon visible, incliné, suivi de cinq tours peu convexes, légèrement contractés à la base, ornés de 18 à 20 côtes droites aussi

larges que leurs intervalles. Ouverture ovale, à bords réunis par un cal pariétal; columelle munie d'un pli médiocre. —  $1,88 \times 0,80$  mm. — Gallois (1 ex.).

*Odostomella purpurea* nov. sp.

(Pl. III, fig. 23)

Pupoïde, rose-pourpre à sommet plus foncé. Embryon immergé. Six tours post-embryonnaires, le premier lisse, les autres ornés de côtes droites, moins larges que leurs intervalles, au nombre de 20 à 22. Ouverture petite, piri-forme, oblique; péristome continu bordé de blanc sur le bord pariétal et sur la columelle; columelle épaisse, arquée, munie d'un pli bien marqué; labre portant 4 ou 5 filets internes, minces, faibles, n'atteignant pas le bord. —  $2,80 \times 1,00$  mm. — Cauda (1 ex.) — Cana (1 ex.), Dailanh (1 ex.).

*Elodiamea epentromidea* Melvill

(Pl. IV, fig. 2, 3)

*Pyrgulina epentromidea* Melvill, 1899, p. 94, pl. I, fig. 15.

On compte sur nos exemplaires 22 à 26 côtes et 5 à 6 filets internes. Il existe des formes plus allongées et plus étroites (pl. IV, fig. 3), pouvant constituer une variété, coexistant d'ailleurs avec les formes typiques. — Ex. à cinq tours post-embryonnaires:  $2,6 \times 1,3$  mm.;  $2,4 \times 1,4$  mm.;  $2,3 \times 1,1$  mm.;  $2,2 \times 1,1$  mm.;  $2,0 \times 1,0$  mm.;  $1,9 \times 0,95$  mm. — Cauda (14 ex.), Gallois (1 ex.), 1735 (1 ex.), 1737 (1 ex.) — Cana (1 ex.).

*Salassia baptistini* nov. sp.

(Pl. III, fig. 22)

Cylindrique, blanche, brillante. Embryon saillant à 1/2 immergé. Quatre tours normaux, peu convexes, étagés, tabulés au sommet, le premier lisse, les suivants ornés de côtes droites, saillantes, moins larges que leurs intervalles, au nombre de 16 environ. Au sommet des tours, une dépression linéaire rend le sommet des côtes tuberculé. La surface, sauf celle du premier tour vitreux, porte des stries spirales microscopiques. Ouverture grande, piriforme; columelle peu arquée, avec un pli large, très faible, à peine marqué; bord columellaire réfléchi; labre simple. —  $1,50 \times 0,78$  mm.; hauteur du dernier tour: 1,02 mm.; hauteur de l'ouverture: 0,64 mm. — 1735 (1 ex.).

*Salassia dailanhensis* nov. sp.

(Pl. III, fig. 25)

Cylindrique, blanche. Embryon entièrement immergé dans le sommet obtus. Cinq tours, plans, étagés, contractés au sommet où cette contraction détermine un mince ruban infra-sutural; le dernier est en outre légèrement contracté et excavé au milieu. Quatorze à seize côtes droites ornent la surface et se prolongent sur la base. Ouverture ovale; pli columellaire fort. —  $1,6 \times 0,6$  mm. — Dailanh (1 ex.).

PYRGULININAE

Un pli columellaire ; ornementation axiale et spirale.

- POLEMICELLA, nov. gen., pour les formes du groupe de *Pyrgulina polemica* Melvill (1911) : Coquille courte, à tours étagés, carénés ou anguleux à la périphérie, ornés de côtes axiales et d'un seul filet spiral sur la périphérie. Il existe parfois un filet spiral vers le sommet des tours. *Pyrgulina melvilli* Horn. et Merm. (1925) est aussi un représentant typique de ce genre.
- BESLA (Dall et Bartsch, 1904, 1909) : Quelques filets spiraux à la base des tours.  
Nos spécimens se répartissent en plusieurs groupes :
  - a) les filets spiraux sont localisés vers la périphérie ; la base en est exempte. Ces exemplaires répondent à la diagnose du génotype ;
  - b) les filets spiraux se continuent sur la base ; c'est le groupe le plus nombreux à Nha Trang ;
  - c) la base est occupée par des cordons, plus importants que les filets précédents (*B. canaensis*) ;
  - d) filets sur la périphérie et sur la base, et, en outre, un filet au sommet des tours (*B. annae*).
- PYRGULINA (A. Adams, 1863) : Filets spiraux dans les intervalles des côtes, sur toute la hauteur des tours et sur la base.  
Laws (1941) a restreint le genre *Pyrgulina* aux formes ornées de stries et non de filets spiraux. La distinction est subtile, les filets étant séparés par des stries, et réciproquement ; les stries prédominent quand les filets sont plus épais que leurs intervalles ; il existe cependant des formes dont l'ornementation spirale est peu incisée et qui peuvent motiver cette distinction dont nous ne voyons pas toutefois l'utilité. Laws a donc proposé les genres *Linopyrga* et *Bartrumella* pour les Pyrgulines à filets, selon que leur embryon est héliciforme ou planorbiforme. Nous retiendrons *Linopyrga*, à titre de sous-genre, pour désigner les Pyrgulines à embryon héliciforme. Celles-ci, à Nha Trang, sont exemptes de filets internes. Parmi les espèces à embryon planorbiforme, immergé, que nous continuons à nommer *Pyrgulina*, existent deux groupes : a) l'un pourvu de filets internes ; b) l'autre sans filets internes.
- TRABECULA (Monterosato, 1884) : Filets spiraux plus épais, passant sur les côtes.
- CHRYSALLIDA (Carpenter, 1857 ; Dall et Bartsch, 1909) : Côtes axiales et cordons spiraux sensiblement de même épaisseur.
- MUMIOLA (A. Adams, 1863) : Ornementation formée de granules résultant du croisement des côtes et des cordons spiraux.
- EGILINA (Dall et Bartsch, 1906) (= *Egila*, Dall et Bartsch, 1909) : Sillon périphérique ; filets spiraux sur la base seulement ou pas de filets spiraux.
- NUMAECILINA (Nomura, 1939) (= *Paregila*, Laseron, 1951) : Comme *Egilina*, mais les intervalles des côtes portent des filets spiraux.
- BABELLA (Dall et Bartsch, 1906) : Sillon périphérique et sutural surmonté d'un fort cordon spiral.
- MIRALDA (A. Adams, 1863) : Cordons spiraux prédominants, dont les supérieurs seulement sont croisés par des côtes axiales.

*Polemicella piscatorum* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 5)

Conique courte, blanche, brillante. Embryon héliciforme, saillant, perpendiculaire, à 1/2 enlisé, composé de trois tours, le 3<sup>e</sup> globuleux, gros. Trois tours post-embryonnaires, plans-convexes, fortement étagés, tabulés au sommet. Premier tour lisse ; les suivants ornés de côtes épaisses, plus larges que leur intervalles, au nombre de 18 sur le dernier tour, se poursuivant jusqu'à la base ; ornementation spirale comportant, sur le dernier tour, deux filets ondulés également marqués, avec la même épaisseur, sur les côtes et dans leurs intervalles, l'un au sommet du tour peu au-dessous de la suture, l'autre sur la périphérie qu'il carène ; sur les tours précédents ne se voit que le filet supérieur. Dernier tour haut, égalant plus des 2/3 de la hauteur totale, largement arrondi, mais légèrement caréné par le filet spiral périphérique. Ouverture grande, ovale-anguleuse ; cal pariétal mince ; columelle arquée, épaisse, à bord élargi et réfléchi sur une dépression ombilicale, munie d'un pli fort et saillant ; labre épais, montrant six filets internes qui se terminent au bord par de petites denticulations. — 1,50 × 0,86 mm. ; hauteur du dernier tour : 1,14 mm. ; dimensions de l'ouverture (diamètres extérieurs) : 0,78 × 0,46 mm. — 1328 (1 ex.).

*Besla tuytrieuensis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 4)

Conique-allongée, blanche, brillante. Embryon saillant, enlisé sous un angle aigu dans le premier tour. Quatre à cinq tours normaux, plans-convexes, contractés à la base, à suture profonde, crénelée par les côtes. Ces côtes, un peu flexueuses, épaisses, presque aussi larges que leurs intervalles, sont au nombre d'une vingtaine au dernier tour. Dernier tour arrondi, portant, dans les intervalles des côtes, deux minces filets spiraux sur la région périphérique. Un seul de ces filets apparaît sur les tours précédents, au-dessus de la suture. Base seulement parcourue par les côtes, sans autres filets spiraux. Ouverture ovale ; columelle mince, légèrement arquée, sans pli, limitant une gouttière ombilicale bien marquée ; labre simple. — 2,00 × 0,92 mm. — 1282 (1 ex.), 1736 (2 ex.).

*Besla cossmanni* Hornung et Mermod

(Pl. IV, fig. 6)

*Pyrgulina Cossmanni* Hornung A. et Mermod G., 1924, p. 19, fig. 17.

Forme à trois filets spiraux périphériques, dont un seul apparaît au-dessus de la suture sur les tours précédents ; base sans autres filets spiraux. Notre exemplaire comporte un tour de moins que le type de la Mer Rouge, et mesure, pour quatre tours 1,74 × 0,74 mm. — Baie (1 ex.).

*Besla gabriellae* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 8)

Cylindro-conique. Embryon immergé. Cinq tours, plans, contractés à la base, à suture canaliculée et alvéolaire, le premier lisse, le second orné d'une vingtaine de côtes serrées, inclinées à droite, les suivants de côtes flexueuses, peu inclinées à gauche, aussi larges que leurs intervalles, au nombre d'une

vingtaine sur le dernier tour. La périphérie montre deux filets spiraux rapprochés, au-dessous desquels règnent, sur la base, d'autres filets plus fins et obsolètes, sauf le premier d'entre eux, assez bien marqué; un seul de ces filets est visible à la base du deuxième et du troisième tours, à la fin duquel toutefois le deuxième filet apparaît au fond de la suture. Ouverture ovale; péristome sub-continu; columelle sub-rectiligne, munie d'un pli médian, faible et enfoncé; bord columellaire réfléchi sur une dépression ombilicale; labre simple, arqué. — 1,74 × 0,72 mm. — 1735 (1 ex.).

*Besla gautieri* nov. sp.

(Pl. A, fig. 3; pl. IV, fig. 9)

Cylindro-conique. Embryon visible, mais fortement enlisé. Quatre tours plans, contractés à la base, à suture alvéolaire, ornés d'une vingtaine de côtes inclinées à gauche, moins larges que leurs intervalles. La périphérie du dernier tour, convexe, montre trois filets spiraux, les deux inférieurs plus rapprochés; ces trois filets, disposés de la même façon, sont également visibles sur les premiers tours. La base est marquée d'une dizaine de filets spiraux, plus minces et serrés. Ouverture ovale, oblique; columelle arquée, munie d'un pli assez fort; labre simple. — 1,60 × 0,68 mm. — Cauda (1 ex.).

*Besla arenarum* nov. sp.

(Pl. A, fig. 1; pl. IV, fig. 7)

Conoïde. Embryon visible, mais fortement enlisé. Quatre tours convexes, à suture profonde; premier tour lisse, les suivants ornés d'une vingtaine de côtes droites faiblement tuberculées au sommet, moins larges que leurs intervalles. Trois filets spiraux espacés sur la périphérie. Sur la base, d'autres filets sont peu marqués. Dernier tour arrondi. Ouverture ovale; columelle arquée, munie d'un pli fort; labre simple. — 1,65 × 0,82 mm. — Cauda (1 ex.).

*Besla danieli* nov. sp.

(Pl. A, fig. 9; pl. IV, fig. 12)

Conoïde, blanche. Embryon immergé. Quatre tours, plans, contractés à la base, à suture canaliculée et alvéolaire, le premier lisse, les suivants ornés de 16 à 18 côtes droites, minces, moins larges que leurs intervalles. Trois filets spiraux périphériques au-dessus de l'insertion du labre, et quatre au-dessous, sur la base; tous ces filets sont régulièrement espacés sur les deuxième et troisième tours, deux de ces filets sont visibles au-dessus de la suture. Ouverture piriforme; columelle arquée portant un pli bien marqué; labre simple, droit. — 1,16 × 0,54 mm.; 1,16 × 0,52 mm. — Cauda (3 ex.), 1328 (1 ex.), 1736 (4 ex.).

*Besla augusti* nov. sp.

(Pl. A, fig. 7; pl. IV, fig. 14)

Conoïde, brune (?). Embryon immergé. Quatre tours, plans, contractés à la base, à suture alvéolaire, le premier globuleux et lisse, les suivants portant deuxième et troisième tours, où il détermine les alvéoles suturales; un 16 à 18 côtes flexueuses. Trois filets spiraux périphériques au-dessus de l'in-

sersion du labre, et, au-dessous, sur la base, trois à quatre filets plus fins, plus serrés et peu distincts; un seul de ces filets est visible à la base des deuxième apparaît au fond de la suture du troisième tour. Ouverture piriforme; péristome sub-continu; columelle arquée portant un pli faible; labre simple. —  $1,24 \times 0,52$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Besla henriettae* nov. sp.

(Pl. A, fig. 8; pl. IV, fig. 8)

Conoïde-pupoïde, blanche. Embryon immergé. Quatre tours plans-convexes, contractés à la base, à suture alvéolaire, le premier lisse, les suivants ornés de 18 à 20 côtes droites. Trois filets spiraux périphériques, suivis, sur la base, de trois autres filets plus minces et serrés; deux de ces filets sont visibles sur les deuxième et troisième tours, le supérieur peu au-dessous du milieu du tour, l'inférieur déterminant les alvéoles suturales. Ouverture ovale; columelle arquée munie d'un pli très faible; labre simple. —  $1,30 \times 0,60$  mm.;  $1,26 \times 0,54$  mm. — Cauda (2 ex.), 1736 (1 ex.).

*Besla mieuina* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 11)

Conoïde-ovale, blanche. Embryon immergé. Trois tours et demi, plans, contractés à la base, tabulés au sommet, à suture ascendante; premier tour lisse, deuxième tour orné de côtes plus nombreuses que sur le tour suivant, serrées, au nombre d'une vingtaine, plus larges que leurs intervalles, troisième tour portant une quinzaine de côtes aussi larges que leurs intervalles. Trois filets spiraux périphériques bien marqués, suivis, sur la base, de trois autres filets, de plus en plus obsolètes jusqu'à la région ombilicale; un seul de ces filets apparaît sur le tour précédent au-dessus de la suture. Ouverture ovale, anguleuse en haut, oblique; columelle mince, peu incurvée, avec un pli très faible, enfoncé; bord columellaire réfléchi sur une mince fente ombilicale; labre simple. —  $1,00 \times 0,48$  mm. — 1737 (1 ex.).

*Besla alphonsi* nov. sp.

(Pl. A, fig. 5; pl. IV, fig. 15)

Conoïde. Embryon immergé. Quatre tours, plans, contractés à la base, à suture alvéolaire, le premier lisse, les suivants ornés de 14 à 16 côtes droites (sur un exemplaire, les côtes du 2<sup>e</sup> tour seulement sont légèrement obliques à droite); dernier tour régulièrement convexe. Quatre filets spiraux périphériques, suivis, sur la base, de quatre à cinq filets peu marqués; sur les tours précédents, un seul de ces filets est nettement visible au-dessus des alvéoles suturales. Ouverture ovale; columelle arquée, avec un pli à peine indiqué; bord columellaire réfléchi sur une étroite fente ombilicale; labre simple. —  $1,28 \times 0,66$  mm.;  $1,18 \times 0,54$  mm. — 1736 (2 ex.).

*Besla revisa* nov. sp.

(Pl. A, fig. 2)

Conoïde. Quatre tours, plans, à suture sillonnée et alvéolaire, ornés de côtes minces, plus étroites que leurs intervalles, au nombre de 18, inclinées à droite sur le 1<sup>er</sup> tour, droites sur les suivants. Le dernier tour montre cinq filets spiraux dans les intervalles des côtes, au-dessus de l'insertion du labre,

dont le supérieur est plus faible, et cinq autres filets sur la base ; sur les tours précédents, ces filets sont peu distincts, sauf celui qui limite le sillon sutural. Ouverture ovale, pli columellaire assez fort ; labre simple. — 1,25 (env.) × 0,60 mm. — Cauda (1 ex.).

*Besla canaensis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 13)

Conique-ovoïde. Embryon immergé. Quatre tours peu convexes, le premier lisse, les suivants ornés d'une vingtaine de côtes légèrement obliques à gauche. Le dernier tour porte à sa périphérie deux filets spiraux marquant les intervalles et passant aussi sur les côtes, légèrement tuberculées à leur croisement ; un troisième filet existe au fond de la suture du labre ; au-dessous, la base est cerclée de cinq cordons spiraux les côtes s'y atténuent et leur trace en disparaît sous le deuxième de ces cordons. Sur les tours précédents, un seul filet est visible à la base du troisième tour. Ouverture piriforme ; columelle munie d'un pli moyen, ascendant ; labre droit, sub-déprimé. — 1,60 × 0,75 mm. — Cana (1 ex.).

La vigoureuse ornementation de la base distingue cette espèce des formes précédentes.

*Besla annae* nov. sp.

(Pl. A, fig. 4)

Conoïde. Embryon (détruit). Quatre à cinq tours, plans-convexes, tabulés au sommet, légèrement contractés à la base, ornés de côtes tuberculées au sommet, flexueuses, plus larges que leurs intervalles, et inclinées à gauche, surtout sur le dernier tour, où il en existe 20 à 22. Un filet spiral règne au sommet des tours, et deux à leur base (sur les premiers tours). Le dernier tour, haut, largement convexe, montre le filet supérieur et trois filets périphériques ; sur la base, cinq à six filets plus minces, moins marqués s'étendent jusqu'à la dépression ombilicale. Ouverture grande, piriforme ; columelle arquée munie d'un pli faible et enfoncé ; bord columellaire largement réfléchi sur une fente ombilicale bien marquée ; labre simple. — 2,10 (env.) × 1,04 mm. — 1735 (1 ex.).

Cette espèce diffère des précédentes par la présence d'un filet spiral au sommet des tours ; elle appartient au groupe de *Pyrgulina* (*Egilina*) *chasteriana* Melvill (1911), à rapporter au genre *Besla*.

*Pyrgulina montbruni* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 22)

Conoïde-allongée. Embryon immergé. Cinq tours peu convexes, le dernier haut, à suture peu profonde, ornés de côtes minces, droites, beaucoup moins larges que leurs intervalles, au nombre de 18 à 20 sur le dernier tour ; intervalles marqués de filets spiraux nombreux et serrés. Ouverture ovale ; columelle munie d'un pli très fort ; labre montrant à l'intérieur trois filets internes, forts, également visibles par transparence dans la spire. — 3,34 × 1,30 mm. — Gallois (1 ex.).

*Pyrgulina maiae* Hornung et Mermod

(Pl. IV, fig. 16)

*Pyrgulina Maiae* Hornung A, et Mermod G., 1924, p. 14, fig. 11.

Cette espèce, caractérisée par deux filets internes, est l'une des plus communes à Nha-Trang. Elle y a les dimensions suivants : 2,80 × 1,20 mm. ; 2,60 × 0,82 mm. ; 2,40 × 1,10 mm. ; 2,24 × 1,00 mm., pour six tours — Cauda (8 ex.), Culao (3 ex.), Gallois (1 ex.), 1301 (1 ex.), 1733 (2 ex.), 1736 (2 ex.) — Cana (1 ex.).

*Pyrgulina calendalis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 19)

Conique-pupoïde. Embryon immergé. Quatre tours, convexes, étagés, à suture crénelée par les côtes, le premier lisse, les suivants portant 14 côtes droites, saillantes et minces, légèrement tuberculées au sommet, dont les intervalles, beaucoup plus larges, sont parcourus de filets spiraux, au nombre de 7 sur l'avant-dernier tour, de 10 sur le dernier (de la suture à l'insertion du labre). Ouverture ovale ; péristome continu ; columelle arquée munie d'un pli saillant ; labre épais, montrant à l'intérieur des filets spiraux épais. — 1,60 × 0,70 mm. ; 1,54 × 0,68 mm. — Cauda (2 ex.), Gallois (1 ex.), 1736 (8 ex.), Dailanh (3 ex.).

*Pyrgulina levamisii* nov. sp.

(Pl. A, fig. 11 ; pl. IV, fig. 24, 25)

Ovoïde. Embryon immergé. Quatre tours, peu convexes, un peu étagés, les premiers tabulés au sommet. Premier tour lisse ; les suivants sont ornés de 14 côtes droites, moins larges que leurs intervalles ; ces derniers portent 8 à 10 filets spiraux sur l'avant-dernier tour et 17 sur le dernier, y compris la base. Ouverture ovale, oblique ; péristome continu ; columelle arquée avec un pli fort ; labre à bord épaissi montrant 5 filets internes. — 1,56 × 0,74 mm. ; 1,50 × 0,50 × 0,60 mm. — Cauda (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Pyrgulina alveata* A. Adams

(Pl. IV, fig. 28)

*Odostomia (Pyrgulina) alveata* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 351, pl. XXII, fig. 5.

L'embryon, qui manque sur le type, est planorbiforme, enroulé selon un plan sub-parallèle à celui des tours normaux, mais assez fortement incliné, sur nos exemplaires, conformes à la diagnose, qui mesurent, pour 5 tours : 2,16 × 1,04 — Cauda (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Pyrgulina muinamensis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 29)

Conique allongée. Embryon planorbiforme. Six tours, convexes, contractés à la base, à suture profonde et alvéolaire, ornés de côtes droites, épaisses, obliques à droite, beaucoup plus larges que leurs intervalles, au nombre de 20 à 24 sur le dernier tour ; intervalles portant des filets spiraux fins et

très serrés, au nombre de 17 à 20 sur l'avant-dernier tour ; cette ornementation se continue sur la base. Ouverture ovale, anguleuse en haut ; columelle arquée, avec un pli fort au-devant d'une fente ombilicale très étroite ; labre montrant sur sa face interne six filets spiraux larges. —  $3,18 \times 1,32$  mm. — 1291 (1 ex.). Cette espèce appartient au groupe de *P. alveata*. A. Adams ; elle en diffère par ses côtes obliques à droite et sa plus grande taille.

*Pyrgulina cheveyi* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 18)

Conoïde. Embryon immergé. Quatre tours, plans-convexes, à suture profonde ; premier tour lisse, les suivants portant des côtes droites au nombre de 20 à 22 sur les derniers tours ; intervalles plus larges que les côtes, ornés de stries spirales fines, serrées, peu incisées, au nombre d'une quinzaine entre les sutures ; parmi les filets que délimitent ces stries, deux, à la base des tours, sont plus épais que les autres. Périphérie bien arrondie. Ouverture ovale ; columelle concave, avec un pli fort ; labre portant cinq filets internes. —  $1,74 \times 0,90$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Pyrgulina edgarii* Melvill

(Pl. V, fig. 1)

*Pyrgulina Edgarii* Melvill J.C., 1897, p. 114, pl. VIII, fig. 21.

Je rapporte à cette espèce, également affine de *P. inter-striata* Souverbie, des exemplaires montrant, à l'avant-dernier tour, de 12 à 15 filets spiraux dans les intervalles des côtes. Certains sont plus grands que le type. — Pour six tours :  $2,30 \times 1,00$  mm. ;  $2,96 \times 1,24$  mm. ; pour quatre tours :  $2,64 \times 1,26$  mm. — Gallois (2 ex.), 1301 (1 ex.).

*Pyrgulina pupaeformis* Souverbie

(Pl. V, fig. 5)

*Pyramidella pupaeformis* Souverbie, 1865, p. 2, pl. V, fig. 4.

*Odostomia pupaeformis* Souverbie, 1875, p. 291.

*Odostomia (Pyrgulina) pupaeformis* Souv., Dautzenberg et Fischer, 1906, p. 185.

Mes exemplaires portent une vingtaine de côtes droites, et 12 filets spiraux sur l'avant-dernier tour, et mesurent, pour cinq tours :  $2,22 \times 1,00$  mm. ;  $2,20 \times 1,06$  mm. — Cauda (1 ex.) — Cana (2 ex.).

*Pyrgulina yersini* nov. sp.

(Pl. V, fig. 4)

Ovoïde-allongée. Embryon immergé. Cinq tours, légèrement étagés, séparés par une suture ascendante, le premier lisse, les suivants ornés de côtes minces, un peu flexueuses, sub-tuberculées au sommet, au nombre de 26 sur le dernier tour ; intervalles plus larges que les côtes, marqués de filets spiraux espacés, au nombre de 7 sur l'avant-dernier tour. Ouverture piriforme ; péristome continu ; columelle peu arquée, avec un pli fort à son enracinement ; labre simple. —  $2,26 \times 1,04$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Pyrgulina krempfi* nov. sp.

(Pl. V, fig. 8)

Conoïde-allongée. Embryon immergé, le bord de son dernier tour dépassant la spire. Cinq tours, plans-convexes, légèrement étagés, un peu contractés à la base. à suture profonde. Premier tour lisse ; les suivants portent des côtes minces, un peu flexueuses, tuberculées et réunies au sommet par une marge sub-suturale, au nombre de 20 à 22 sur les derniers tours ; et, dans leurs intervalles, trois fois plus larges que les côtes, des filets spiraux assez peu nombreux, au nombre de 6 à 7 sur les derniers tours. Ouverture ovale ; columelle munie d'un pli spiral bien marqué ; labre simple. —  $2,00 \times 0,84$  mm. — Cauda (4 ex.), Culao (1 ex.).

*Pyrgulina dozouli* nov. sp.

(Pl. V, fig. 3)

Conique-allongée. Embryon immergé. Cinq tours étagés, peu convexes, ornés de 20 côtes droites, un peu moins larges que leurs intervalles et, dans ces derniers, de filets spiraux, au nombre de 20 sur le dernier tour, entre la suture et l'insertion du labre. Ouverture ovale ; pli columellaire très fort. —  $2,60 \times 1,14$  mm. — Gallois (1 ex.).

*Pyrgulina trochiformis* nov. sp.

(Pl. V, fig. 2)

Conique, à base large, à test mince et laiteux. Embryon immergé. Cinq tours plans, étagés, le premier lisse, les suivants ornés de côtes droites, au nombre de 18 à 20 sur les deux derniers tours ; leurs intervalles, plus larges que les côtes, portent 10 filets spiraux sur l'avant dernier tour et sur le dernier, entre la suture et l'insertion du labre. Périphérie géniculée, mais non anguleuse. Ouverture ovale, anguleuse en haut et en bas ; cal pariétal très faible ; columelle concave munie d'un pli saillant ; labre simple. —  $2,20 \times 1,20$  mm. ;  $2,10 \times 1,01$  mm. ;  $2,00 \times 1,14$  mm. ;  $1,98 \times 0,96$  mm. ;  $1,86 \times 0,96$  mm. ;  $1,76 \times 1,00$  mm. ;  $1,70 \times 0,96$  mm. — Cauda (11 ex.), Gallois (1 ex.), 1735 (2 ex.), 1736 (2 ex.) — Cana (2 ex.).

*Pyrgulina ventricosa* Hornung et Mermod

(Pl. IV, fig. 20)

*Pyrgulina ventricosa* Hornung et Mermod, 1925, p. 5, fig.2.

Exemplaires plus petits que le type, mais de mêmes proportions ;  $1,56 \times 0,88$  mm. — Cauda (3 ex.), 1901 (1 ex.)

*Pyrgulina lagrandierei* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 27)

Ovoïde-allongée. Embryon immergé dans le sommet obtus et plan. Quatre tours étagés, convexes, bien séparés, portant des côtes épaisses, assez espacées, moins larges que leurs intervalles. au nombre de 15 à 16 ; intervalles marqués de filets spiraux, au nombre de 8 à 9 sur l'avant-dernier tour. Ouverture piri-forme, oblique, à bords réunis par un cal pariétal ; pli columellaire fort ; labre simple. —  $1,78 \times 0,76$  mm. ;  $6,74 \times 0,74$  mm. — Gallois (2 ex.).

*Pyrgulina amabilis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 17)

Petite, pupoïde. Embryon immergé. Quatre tours, convexes, contractés à la base, à suture alvéolaire, ornés, sauf le début du premier qui est lisse, de 15 à 16 côtes, moins larges que leurs intervalles, ces derniers portant 5 à 6 filets spiraux à l'avant-dernier tour, et 7 au dernier, entre la suture et l'insertion du labre. La même ornementation se continue sur la base. Ouverture sub-circulaire; péristome continu; columelle peu arquée, munie d'un pli assez fort et bien détaché, bordant une gottière ombilicale; labre simple, épais. —  $1,60 \times 0,72$  mm.;  $1,42 \times 0,70$  mm.;  $1,30 \times 0,60$  mm. — Cauda (2 ex.), 1735 (1 ex.).

*Pyrgulina anacra* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 23)

Petite Conique-allongée. Embryon immergé dans l'apex déprimé, paraissant tronqué. Quatre tours, légèrement étagés, presque plans, ornés de 10 à 12 côtes droites, épaisses, un peu moins larges que leurs intervalles, ne se correspondant pas d'un tour à l'autre; filets spiraux intercostaux fins et serrés, au nombre d'une douzaine sur le dernier tour entre les sutures. Périphérie géniculée. Ouverture ovale; columelle épaisse, peu arquée, munie d'un pli fort et épais; labre simple. —  $1,40 \times 0,58$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Pyrgulina nigraerupis* nov. sp.

(Pl. V, fig. 10)

Cylindrique. Cinq tours fortement étagés, contractés à la base et largement tabulés au sommet, de sorte qu'ils y sont plus larges qu'à leur base. Premier tour lisse, les suivants ornés de côtes minces, très espacées, au nombre de 12, dont les intervalles, très larges, portent des filets spiraux peu excisés, au nombre de 8 à 12 sur l'avant-dernier tour. Ouverture ovale; péristome continu; pli columellaire assez fort, mais enfoncé. Cette espèce est affine de *P. problematica* Hornung et Mermod (1924) qui est cependant de plus petite taille et paraît porter des filets spiraux plus nombreux —  $2,14 \times 0,78$  mm. — 1270 (1 ex.), 1736 (2 ex.), 1737 (1 ex.).

*Pyrgulina dominicae* nov. sp.

(Pl. V, fig. 11, 12)

Conoïde. Embryon immergé dans l'apex obtus. Quatre tours presque plans, étagés, au sommet et légèrement contractés à la base, le premier lisse, les suivants portant 12 à 15 côtes droites, minces, et, dans les intervalles, beaucoup plus larges, 3 à 10 filets spiraux sur les derniers tours, entre les sutures, ces filets étant environ trois fois plus minces que les stries qui les séparent, et débutant un peu au-dessous du sommet des tours, où les intervalles sont lisses. Ouverture piriforme; columelle munie d'un pli faible et enfoncé; labre simple. Le galbe de cette espèce varie de formes plus larges, chez lesquelles les tours sont un peu plus tabulés au sommet, les côtes un peu moins nombreuses, à des formes plus étroites. —  $1,80 \times 0,76$  mm.;  $1,74 \times 0,78$  mm.;  $1,58 \times 0,80$  mm. — 1328 (1 ex.), 1736 (4 ex.).

*Pyrgulina melvilli* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina Melvilli* Dautzenberg P. et Fischer H., 1906, p. 185, pl. VI, fig. 10.

Un exemplaire mesurant  $2,10 \times 0,76$ , dont le pli columellaire, faible, est cependant un peu plus marqué que sur la forme type. — Culao (1 ex.).

*Pyrgulina honmungensis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 21)

Conoïde, à base large. Embryon immergé. Quatre tours, plans-convexes, tabulés au sommet, étagés, le dernier largement arrondi. Premier tour lisse, les suivants ornés de côtes droites moins larges que leurs intervalles, au nombre de 16 à 18, s'atténuant sur la base. Intervalles portant des filets spiraux bien marqués, séparés par des stries d'égale épaisseur ; sur le 2° tour, ces filets sont plus minces et serrés (10 sur 0,16 de hauteur du tour) ; on en compte 8 sur le 3° et 10 sur le 4° tours, entre les sutures ; sur la base, il y a encore 4 filets égaux aux précédents au-dessous de l'insertion du labre, puis leur succèdent des filets plus fins et serrés, au nombre d'une dizaine, qui occupent la région ombilicale, nettement déprimée et sub-perforée. Ouverture ovale ; péristome continu ; columelle mince, arquée, avec un pli très faible ; bord columellaire réfléchi sur la dépression ombilicale ; labre simple. —  $1,44 \times 0,80$  mm. — 1328 (1 ex.).

*Pyrgulina epentroma* Melvill

(Pl. V, fig. 7)

*Rissoina epentroma* Melvill, 1897, p. 110, pl. VIII, fig. 23.

*Pyrgulina epentroma* Melvill, 1911, p. 201.

Un exemplaire à cinq tours ( $2,52 \times 1,20$  mm.), un autre à quatre tours ( $2,06 \times 1,20$  mm.) s'identifient à cette espèce de Bombay, sans aucun indice de pli columellaire, qui pourrait peut-être se rattacher à *Pyrgiscus*.

*Pyrgulina (Linopyrga) lineata* nov. sp.

(Pl. V, fig. 20)

Pupoïde, blanchâtre ornée de filets bruns, l'un vers le milieu des tours, l'autre, plus fin, visible seulement sur la base. Embryon saillant, à nucleus visible, à 1/2 enlisé. Cinq tours post-embryonnaires, à suture linéaire. Surface ornée d'une vingtaine de côtes droites, épaisses, plus larges que leurs intervalles, légèrement tuberculées au sommet contre la suture, se continuant sur la base, et de filets spiraux intercostaux, fins et serrés, souvent peu visibles sur les coquilles érodées, au nombre d'une vingtaine. Ouverture ovale, très oblique ; péristome continu ; columelle arquée, épaisse, réfléchie sur la base, munie d'un pli large, mais peu saillant et enfoncé ; labre simple. —  $2,20 \times 0,90$  mm. ;  $2,10 \times 0,80$  mm. ;  $2,00 \times 0,75$  mm. ; jeune à 4 tours :  $1,80 \times 0,80$  mm. ; à 3 tours :  $1,40 \times 0,60$  mm. — Cauda (7 ex.), 1735 (1 ex.) — Cana (6 ex.).

*Pyrgulina (Linopyrga) feriarum* nov. sp.

(Pl. V, fig. 14)

Pupoïde, colorée (brun-jaune). Embryon émergé, saillant, petit, n'occupant pas tout l'apex, où il s'accôle contre le premier tour. Six tours post-

embryonnaires, convexes, à suture linéaire et ascendante, le premier lisse, les suivants ornés de côtes épaisses, plates, aussi larges que leurs intervalles, inclinées à droite, réunies au sommet par une marge sub-suturale qui les rend tuberculées, au nombre de 18 à 20 sur les derniers tours; leurs intervalles portent 8 à 10 filets spiraux entre les sutures. Ouverture petite, ovale; columelle épaisse, arquée, portant à son insertion un pli large, appliqué contre le bord pariétal; labre simple. —  $2,36 \times 1,00$  mm. — Cauda (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Pyrgulina (Linopyrga) pupina* nov. sp.

(Pl. V, fig. 6)

Pupoïde, jaunâtre à sommet brun. Embryon héliciforme, saillant, brun doré, suivi de cinq tours ornés de 20 côtes droites, moins larges que leurs intervalles, ces derniers portant des filets spiraux serrés (10 à 11 sur l'avant-dernier tour). Ouverture ovale, oblique; columelle épaisse, avec un pli épais, ascendant; bord columellaire légèrement réfléchi; labre simple. —  $1,76 \times 0,84$  mm. — Gallois (1 ex.).

*Pyrgulina (Linopyrga) fannyae* nov. sp.

(Pl. V, fig. 19, 21)

Conoïde. Embryon héliciforme, enlisé par son côté nucléaire dans une dépression apicale. Cinq tours, convexes, à suture profonde; premier tour lisse, les suivants ornés de côtes droites, parfois un peu inclinées à droite sur les premiers tours, sub-tuberculées au sommet, épaisses, presque aussi larges que leurs intervalles, au nombre de 18 à 20 sur le dernier tour; intervalles parcourus de filets spiraux bien marqués, au nombre de 10 sur l'avant-dernier tour, de 15 environ sur le dernier, entre la suture et l'insertion du labre. Cette ornementation se continue, égale, sur la base, arrondie, montrant une fente punctiforme derrière le pli columellaire. Ouverture petite, ovale; columelle arquée, avec un pli fort, à bord réfléchi sur la base; labre simple, épais. Des variations du galbe, assez marquées chez cette espèce, aboutissent à des formes nettement ventrues (pl. V, fig. 21). —  $1,70 \times 0,88$  mm.;  $1,85 \times 0,80$  mm.;  $1,86 \times 0,90$  mm.;  $1,82 \times 0,90$  mm.;  $1,84 \times 0,94$  mm. — Cauda (2 ex.), 1735 (3 ex.), 1736 (1 ex.).

*Pyrgulina (Linopyrga) primitractus* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 26)

Petite, cylindro-conique. Embryon héliciforme, petit, visible dans l'apex obtus, mais fortement enlisé. Cinq tours, presque plans, contractés à la base, légèrement tabulés au sommet, à suture alvéolaire, ornés de 16 à 17 côtes, moins larges que leurs intervalles, un peu inclinées à droite sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> tours; intervalles marqués de filets spiraux relativement peu nombreux (6 sur le 4<sup>e</sup> tour, 8 sur le 5<sup>e</sup> entre les sutures, et 13 sur toute la hauteur de ce dernier tour jusqu'à l'extrémité de la base). Ouverture ovale-piriforme; columelle arquée, à bord réfléchi sur une étroite gouttière ombilicale, munie d'un pli médiocre; labre simple. —  $1,60 \times 0,60$  mm.;  $1,50 \times 0,62$  mm. — Culao (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Pyrgulina (Linopyrga) sinus* nov. sp.

(Pl. V, fig. 22)

Ovoïde-allongée. Embryon héliciforme saillant, incliné à angle aigu sur l'axe, à 1/2 immergé. Quatre tours post-embryonnaires, un peu étagés, ornés de côtes minces et serrées, moins larges que leurs intervalles, au nombre de 26 à 30 sur le dernier tour ; intervalles portant 10 à 12 filets spiraux sur l'avant-dernier tour, 15 sur le dernier, entre les sutures. Dernier tour haut. Ouverture piriforme ; péristome continu ; pli columellaire fort ; labre simple. — 1,92 × 0,86. — Baie (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Trabecula tani* nov. sp.

(Pl. A, fig. 10)

Ovoïde. Embryon immergé. Quatre tours, tabulés au sommet, contractés à la base, à suture crénelée, le dernier haut. Premier tour lisse, les suivants ornés de côtes et de filets spiraux. Les côtes, inclinées à droite, deux fois moins larges que leurs intervalles, sont au nombre de 14 à 16 ; les filets spiraux, saillants, régulièrement espacés sur la spire, deux fois plus minces que les côtes, sont au nombre de 4 sur le 2<sup>e</sup> tour, 5 sur le 3<sup>e</sup> et 6 sur le 4<sup>e</sup> tour, entre les sutures. Sur la base, où se continuent aussi les côtes, se voient, au-dessous de l'insertion du labre, 7 autres filets spiraux, plus minces et serrés. Filets et côtes, légèrement granuleux à leur intersection, forment une ornementation réticulée. Ouverture ovale ; cal pariétal faible ; columelle peu arquée. avec un pli très faible, à peine marqué ; labre simple, un peu lacinié par la terminaison des filets spiraux. — 1,38 × 0,68 mm. — 1736 (1 ex.).

*Trabecula tantilla* A. Adams.

(Pl. V, fig. 9)

*Odostomia (Trabecula) tantilla* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 348, pl. XXII, fig. 3.

Exemplaires à quatre tours : 1,84 × 0,78 mm. ; 1,82 × 0,76 mm. — 1735 (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Chrysallida castleraghensis* nov. sp.

(Pl. V, fig. 27)

Conoïde. Embryon immergé. Quatre tours, convexes, fortement étagés, contractés à la base et tabulés au sommet. Premier tour lisse ; les suivants ornés de côtes flexueuses, minces, trois fois moins larges que leurs intervalles, se prolongeant jusqu'à la base, au nombre de 22 à 24. et de filets et rubans spiraux légèrement ondulés. Ces filets sont d'épaisseur égale et régulière sur les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> tours (il en existe 7 sur le 3<sup>e</sup> tour) ; sur le 4<sup>e</sup> tour, leur largeur est inégale : il y a des filets minces et des rubans plus larges disposés sans alternance régulière ; sur ce dernier tour, y compris la base, le nombre de ces filets et rubans est au total de 19 jusqu'à la région ombilicale, aux abords de laquelle ils s'arrêtent, y ménageant un petit espace à peu près lisse, où ne se voit plus que la terminaison atténuée des côtes axiales. Les stries ondulées qui séparent filets et rubans incisent également les côtes axiales ; l'une de ces stries, délimitant en haut des tours le premier filet, est plus profonde

que les autres. Ouverture haute, ovale, oblique ; columelle sans pli ; bord columellaire réfléchi sur la région ombilicale sub-perforée. —  $1,94 \times 0,98$  mm. — 1328 (1 ex.).

Cette forme appartient au groupe, quelque peu aberrant, de *C. sanctorum* Dall et Bartsch, 1909, classée par ces auteurs dans le genre *Chysallida*.

*Chrysallida honorati* nov. sp.

(Pl. A, fig. 6)

Conoïde, à test épais. Embryon légèrement saillant, implanté à  $40^\circ$  dans le premier tour normal qui est large et plan au sommet, ce qui donne à l'apex un aspect tronqué. Cinq tours, plans, à suture alvéolaire, le premier lisse, les suivants ornés de côtes droites, épaisses, plus larges que leurs intervalles, au nombre de 18 à 20 sur les derniers tours ; intervalles marqués, entre les sutures, par 4 cordons spiraux, aussi larges que les sillons qui les séparent, déterminant avec les côtes une ornementation alvéolaire qui se continue sur la base. Ouverture sub-quadriculaire ; columelle presque droite à munie d'un pli très faible ; labre épaissi à l'extérieur, montrant à l'intérieur des filets larges, peu saillants. —  $2,72 \times 1,26$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Chrysallida culaoniana* nov. sp.

(Pl. V, fig. 24)

Conoïde-allongée. Embryon immergé. Quatre tours, plans, contractés à la base et à suture sillonnée. Premier tour lisse, les suivants portant 14 à 15 côtes droites, inclinées à gauche sur le dernier tour, moins larges que leurs intervalles, et 3 cordons spiraux qui déterminent de légers tubercules à leur croisement avec les côtes. Sur la base règnent 6 cordons spiraux ; les côtes s'y atténuent et l'ornementation spirale y prédomine. Ouverture ovale, étroite ; columelle presque droite, munie d'un pli bien marqué à son enracinement ; labre simple. —  $1,30 \times 0,60$  mm. — Culaon (1 ex.).

*Chrysallida phanthietina* Saurin

*Chrysallida* (*Chrysallida*) *phanthietina* Saurin, 1958, p. 73, pl. II, fig. 9-11, 1328 (1 ex.).

*Mumiola superba* nov. sp.

(Pl. V, fig. 15)

Conique-allongée. Embryon héliciforme, perpendiculaire, à nucleus gros, à  $1/2$  enlisé. Cinq tours convexes, à suture canaliculée, ornés jusque sur la base de côtes et de cordons spiraux d'égale épaisseur entièrement découpés en granules. Les côtes sont au nombre de 20 sur le quatrième, de 22 à 24 sur le cinquième tour. Les cordons spiraux forment trois rangées de granules sur les trois premiers tours ; une quatrième rangée apparaît dans la suture sur le quatrième ; sur le cinquième et dernier tour en existent quatre rangées au-dessus de la suture, et huit au-dessous, sur la base, ces dernières de moins en moins larges et à granules moins saillants. Ouverture piriforme ; columelle arquée, à bord réfléchi sur une étroite dépression ombilicale, portant un pli très fort épais et saillant ; labre montrant une dizaine de filets internes min-

ces, et lacinié à l'extérieur par la terminaison des cordons spiraux. — 3,34 × 1,30 mm.; 3,30 × 1,34 mm.; ex. à quatre tours : 2,60 × 1,24 mm.; 2,26 × 1,14 mm. — 1301 (8 ex.), 1328 (1 ex.), 1736 (2 ex.).

*Egilina prestoni* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina Prestoni* Dautzenberg P. et Fischer H., 1906, p. 192, pl. VI, fig. 13, 1270 (1 ex.), 1328 (2 ex.), 1735 (2 ex.), 1736 (1 ex.), 1737 (1 ex.).

*Egilina alicae* Hornung et Mermod

(Pl. VI, fig. 5)

*Pyrgulina Alicae* Hornung et Mermod, 1924, p. 17, fig. 14.

Un exemplaire un peu plus petit que le type, mesurant 1,20 × 0,72 mm. — 1736 (1 ex.).

*Egilina babellina* Saurin

*Egilina (Egilina) babellina* Saurin E., 1958, p. 75, pl. III, fig. 1-3.  
— Cauda (1 ex.).

*Egilina lamyi* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina Lamyi* Dautzenberg P. et Fischer H., 1906, p. 190, pl. VI, fig. 15.

*Egilina (Prestoniella) lamyi* D. et F., Saurin, 1958, p. 74.  
— 1736 (2 ex.).

*Numaegilina claudoni* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina Claudoni* Dautzenberg P. et Fischer H., 1906, p. 189, pl. VI, fig. 10.  
— Cauda (4 ex.). — Cana (2 ex.).

*Numaegilina obliquissima* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 1)

Conique. Embryon aux 2/3 immergé, suivi de six tours peu convexes, à suture crénelée, ornés de côtes épaisses, un peu plus larges que leurs intervalles, très fortement obliques à droite, au nombre de 18 sur le dernier tour; intervalles parcourus de filets spiraux serrés, au nombre de 17 à 18 sur le dernier tour. Sillon périphérique large et profond, bordé de deux cordons spiraux, guilloché de fines stries axiales. Base légèrement excavée, ornée de filets spiraux et de fines stries radiales. Ouverture ovale-arrondie; columelle arquée munie d'un pli horizontal, fort et aigu; labre simple. — 2,70 × 1,40 mm. — Cauda (1 ex.), 1328 (1 ex.).

*Babella ceciriana* nov. sp.

(Pl. A, fig. 12; pl. VI, fig. 2)

Cylindro-conique. Embryon planorbiforme implanté à 45° de l'axe. Quatre tours plans, mais angulés par l'ornementation spirale, à suture sillonnée, ornés d'un fort cordon spiral à la base, et de 20 costules verticales, renflées vers le milieu et au sommet des tours, ces renflements formant ainsi deux rangées spirales de tubercules; le cordon suprasutural est aussi légèrement marqué et

tuberculé par les costules. Le sillon sutural porte de fines stries axiales. La base montre deux cordons spiraux, dont le supérieur limite le sillon sutural. Ouverture piriforme ; pli columellaire fort ; bord columellaire réfléchi sur une cavité ombilicale. —  $1,78 \times 0,70$  mm. — Poulo Cecir de Terre (1 ex.). — Forme voisine de *B. yabei* Nomura, et notamment de la variété figurée in Saurin, 1958, pl. III, fig. 12-13, dont elle se distingue par sa plus petite taille et par la position plus médiane de sa deuxième rangée de tubercules.

*Miralda gemma* A. Adams

(Pl. VI, fig. 3, 4)

*Odostomia (Miralda) gemma* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 356, pl. XXII, fig. 1.

Il existe des formes typiques, mais plus petites que la forme japonaise ( $1,60$  mm. pour 4 tours) ; et d'autres qui constituent une variété différente du type par la présence de trois cordons seulement sur la base, au lieu de cinq, mesurant, pour 5 tours :  $2,10 \times 0,90$  mm. ; et pour 4 tours :  $1,64 \times 0,80$  mm. ;  $1,60 \times 0,74$  mm. — 1301 (1 ex.), 1735 (4 ex.), 1736 (3 ex.).

*Miralda galloisi* nov. sp.

(Pl. V, fig. 13)

Conique-allongée. Embryon héliciforme, perpendiculaire, à  $1/2$  immergé. Cinq tours à suture sillonnée, le premier lisse, les suivants ornés de deux cordons spiraux dont le supérieur est moins délimité que l'inférieur, et, à partir du quatrième tour, d'un 3<sup>e</sup> cordon, plus mince, qui n'apparaît pas sur les tours précédents. Ces cordons et leurs intervalles sont croisés par des costules droites, espacées, au nombre de 18 à 20 sur le dernier tour, légèrement tuberculées au passage des deux cordons supérieurs, et qui s'arrêtent contre le cordon inférieur. Sur la base se voient, au-dessous du sillon sutural, trois cordons spiraux. Ouverture ovale ; columelle munie d'un pli bien marqué. —  $1,86 \times 0,84$  mm. ;  $1,65 \times 0,75$  mm. — Culao (1 ex.), Gallois (1 ex.).

*Miralda gemmifera* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina gemmifera* Dautzenberg et Fischer, 1906, p. 194, pl. VII, fig. 2.

Un exemplaire de  $1,10 \times 0,68$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Miralda eximia* Dautz. et Fischer

*Pyrgulina eximia* Dautzenberg et Fischer, 1906, p. 196, pl. VII, fig. 5.

Un exemplaire de  $1,56 \times 0,92$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Miralda diadema* A. Adams

(Pl. V, fig. 17)

*Odostomia (Miralda) diadema* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 356, pl. XVII, fig. 2.

Exemplaires mesurant  $2,06 \times 1,20$  mm. ;  $1,86 \times 1,08$  mm. — Cauda (2 ex.), 1735 (1 ex.).

*Miralda corona* nov. sp.

(Pl. V, fig. 16)

Conique. Embryon à deux tours, dressé, perpendiculaire, au 1/3 enlisé, suivi de trois tours fortement tabulés au sommet, plans. Premier tour lisse; deuxième tour orné de deux cordons spiraux et de quinze côtes droites, minces, passant sur les cordons et dans leur intervalle, épineuses sur le cordon supérieur; troisième tour orné, entre les sutures, de trois cordons, croisés, ainsi que leurs intervalles, par quinze côtes minces, tuberculées aux croisements et fortement épineuses sur le cordon supérieur; sur la base, où disparaissent les côtes, règnent trois autres cordons, de moins en moins accusés. Ouverture ovale; columelle arquée munie d'un pli faible; labre lacinié par les cordons spiraux. —  $1,28 \times 0,71$  mm.; hauteur du dernier tour: 0,96 mm.; dimensions de l'ouverture:  $0,58 \times 0,44$  mm. — 1270 (1 ex.).

*Miralda suzettae* nov. sp.

(Pl. V, fig. 18)

Conoïde. Embryon gros, à deux tours, dressé, perpendiculaire, à 1/2 enlisé, suivi de trois tours à suture sillonnée. Les deux premiers tours portent deux cordons spiraux; le cordon supérieur, beaucoup plus large, est découpé en gros tubercules, au nombre de douze, qui se prolongent en minces costules dans l'intervalle qui le sépare du cordon inférieur. lisse; sur le dernier tour s'ajoute à cette ornementation un troisième cordon, plus mince, au-dessous duquel le sillon sutural périphérique est marqué le filets axiaux obsolètes, fins et espacés; la base est parcourue par quatre autres cordons plus minces à intervalles lisses. Ouverture piriforme; cal pariétal mince; pli columellaire à peine indiqué; bord columellaire réfléchi sur une fente ombilicale; labre simple. —  $1,26 \times 0,62$  mm.;  $1,10 \times 0,56$  mm. — 1328 (2 ex.).

## MENESTHINAE

Ornementation spirale prédominante :

- ACTAEOPYRAMIS, Fischer, 1885 : Coquille turriculée, ornée de sillons spiraux; pli columellaire obsolète.
- LEUCOTINA, A. Adams, 1860. Coquille ovale, limnaeiforme, à dernier tour et ouverture hauts; filets spiraux et costules axiales; pli columellaire obsolète.
- OSCILLA, A. Adams, 1867 : Coquille conique, à périphérie carénée, fortement ornée de cordons et sillons spiraux; pli columellaire saillant.
- ODETTA, de Folin, 1870 : Comme *Oscilla*, mais de forme ovale, à périphérie arrondie.

*Actaeopyramis julii* nov. sp.

(Pl. V, fig. 25)

Turriculée. Embryon héliciforme, petit, perpendiculaire, à 1/2 enlisé. Huit tours, convexes, à suture profonde, croissant plus rapidement à partir du quatrième. de sorte que le sommet est sub-styliforme. Surface ornée de stries spirales qui la découpent en cordons presque plats; sur les trois derniers tours,

ces bandes sont au nombre de six ; des costules axiales, faibles, irrégulières parcourent aussi la surface ; cette ornementation continue sur la base où se comptent encore six bandes spirales au-dessous de l'insertion du labre. Dernier tour haut, à convexité atténuée. Ouverture ovale ; cal pariétal mince et transparent ; columelle légèrement tordue ; labre simple, épais. —  $2,90 \times 0,88$  mm. — Il existe une forme plus petite pour le même nombre de tours :  $2,34 \times 0,72$  mm. ;  $2,20 \times 0,70$  mm. — 1270 (1 ex.), 1735 (3 ex.).

*Leucotina reginae* nov. sp.

(Pl. V, fig. 28)

Ovale. Embryon héliciforme, petit, perpendiculaire, à  $1/2$  enlisé, suivi de quatre tours convexes, bien étagés, à suture profonde, le premier globuleux, lisse, les suivants ornés de filets spiraux fins et serrés et de costules flexueuses, minces et peu saillantes, au nombre d'une trentaine sur le dernier tour. cette ornementation s'étend jusqu'à la base qui porte une fente ombilicale arquée, en partie recouverte par le bord columellaire. Dernier tour très haut, égalant les  $3/4$  de la hauteur totale. Ouverture grande, ovale, à bords réunis par un cal pariétal ; columelle mince, arquée, sans pli ; labre simple. —  $2,40 \times 1,00$  mm., dernier tour :  $1,80$  mm., dimensions de l'ouverture :  $1,08 \times 0,62$  mm. — 1735 (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Oscilla jocosa* Melvill

(Pl. VI, fig. 8)

*Oscilla jocosa* Melvill, Dautzenberg et Fischer, 1906, pl. VI, fig. 6 (tantum).

La base porte trois cordons spiraux. Ex. à quatre tours :  $2,06 \times 1,00$  mm. ;  $1,74 \times 0,86$  mm. ;  $1,68 \times 0,88$  mm. ;  $1,58 \times 80$  mm. ; jeunes à trois tours :  $1,42 \times 0,76$  mm., à deux tours :  $1,18 \times 0,66$  mm. — Cauda (5 ex.), Culao (1 ex.), Gallois (1 ex.), 1301 (3 ex.), 1735 (4 ex.), 1736 (1 ex.).

*Oscilla jocosior* nov. nom.

(Pl. VI, fig. 7)

*Oscilla jocosa* Melv., Dautzenberg et Fischer, 1906, pl. VI, fig. 7 (tantum).

Cette forme, réunie à *O. jocosa* par les auteurs précités, s'en distingue par sa base lisse, dépourvue des cordons d'*O. jocosa*. Elle est en outre plus élançée. — Pour six tours :  $2,70 \times 0,98$  mm. ; pour cinq tours :  $1,92 \times 0,84$  mm. — 1328 (2 ex.).

*Odetta appeliusi* Hornung et Mermod

(Pl. V, fig. 26)

*Cingulina (Odetta) Appeliusi* Hornung et Mermod, 1925, pl. II, fig. 6.

Un exemplaire à quatre tours :  $1,50 \times 0,74$  mm. — 1735 (1 ex.).

**TURBONILLINAE**

Pas de pli columellaire, mais parfois torsion ou épaississement de la columelle. Embryon héliciforme ou sub-planorbiforme saillant. Galbe élançé ; ornementation axiale et spirale.

- TURBONILLA (Dall et Bartsch, 1906) : Côtes axiales seulement, qui se prolongent sur la base, ainsi que leurs intervalles
- CHEMNITZIA (D'Orbigny, 1839) : Côtes axiales ; leurs intervalles sont nettement limités à la périphérie. Il existe plusieurs variétés d'embryon : L'une d'elles, embryon héliciforme haut ou pupoïde, obliquement dirigé vers le haut, constitue le sous-genre *Nisiturris* (Dall et Bartsch, 1906).

Cossmann (1921) s'est élevé contre la dénomination des deux genres précédents, et je l'ai suivi dans ma note de 1958, en faisant observer que le génotype initial de *Turbonilla* était une coquille classée par la suite dans *Chemnitzia*. Cependant, comme il n'existe pas de nom adéquat pour désigner les *Turbonilla* Dall et Bartsch, et qu'il faudrait en créer un, ce qui augmenterait la confusion, j'adopte ici cette interprétation, qui est passée dans l'usage.

- ASMUNDA (Dall et Bartsch, 1904) : Côtes axiales. Carènes ou filets spiraux sur la périphérie et sur la base.
- PYRGOLIDIUM (Monterosato, 1884) : «Turbonilla» portant des filets spiraux à la base des tours.
- TRAGULA (Monterosato, 1884) : «Chemnitzia» portant des filets spiraux à la base des tours.
- PYRGISCUS (Dall et Bartsch, 1906) : Laws, 1937 (2) : Filets spiraux dans les intervalles des côtes sur toute la hauteur des tours ; côtes et intervalles se prolongent sur la base.

Nous ne retiendrons pas ici *Pyrgisculus* (Monterosato, 1884) (*Pyrgiscus* à tours étagés), ni *Planpyrgiscus* (Laws, 1937) (*Pyrgiscus* à embryon plani-spiralé).

- PYRGISCILLA (Laws, 1937) : Comme *Pyrgiscus*, mais les intervalles des côtes sont arrêtés à la périphérie, soit comme chez *Chemnitzia*, soit par une strie plus profonde, quand ils se poursuivent sur la base.

Nous ne séparerons pas *Strioturbonilla* (Sacco, 1892) de *Pyrgiscilla*, le critère distinctif de la plus grande finesse des filets spiraux chez celle-là étant assez imprécis.

#### *Turbonilla dextra* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 13)

Cylindro-conique large. Embryon planorbiforme à deux tours, saillant, incliné sur l'axe et enroulé perpendiculairement à celui-ci. Sept tours post-embryonnaires, plans, un peu contractés au sommet et à la base, légèrement surplombants, ornés de côtes fortes, inclinées à droite, sub-tuberculées au sommet, aussi larges que leurs intervalles au nombre de 16 sur le dernier tour, se prolongeant, non atténuées, jusqu'à la base. Ouverture ovale-piriforme ; columelle épaissie dans sa partie supérieure, à bord légèrement réfléchi. —  $3,52 \times 1,00$  mm. ; ex. à 6 tours :  $2,66 \times 0,92$  mm. — 1736 (2 ex.).

#### *Turbonilla dongbaensis* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 11)

Cylindro-conoïde large. Embryon petit, héliciforme, à 1/2 enlisé. Huit tours convexes, bas, ornés de côtes flexueuses inclinées à gauche, aussi larges que leurs intervalles, au nombre de 14 sur le premier, de 20 sur le dernier tour, continuant sur la base ; des stries spirales microscopiques sont visibles dans les intervalles, notamment sur la base. Périphérie fortement géniculée ;

base aplatie. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle épaisse, un peu inclinée à gauche, sans torsion ni renflement. —  $3,42 \times 1,10$  mm. — 1276 (1 ex.). — Cette espèce rappelle *T. beddomei* Petterd (in Laseron, 1951) ; elle en diffère par sa base plate, ses côtes plus nombreuses se continuant sur la base.

*Turbonilla vinhi* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 24)

Cylindro-conique, subulée. Embryon petit, planorbiforme, dressé, perpendiculaire. Dix tours, plans, contractés à la base, légèrement surplombants, portant 14 à 15 côtes droites, verticales, plus larges que leurs intervalles, subtuberculées au sommet, atténuées mais continues sur la base. Il existe des filets internes. Ouverture piriforme ; columelle mince, arquée, à bord appliqué sur la région ombilicale dans sa partie supérieure et faiblement réfléchi dans sa partie inférieure. —  $4,54 \times 0,94$  mm. — 1282 (1 ex.).

*Turbonilla marnayae* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 10)

Cylindro-conique. Embryon petit, héliciforme, à nucleus non débordant, couché perpendiculairement et à  $1/2$  enlisé. Sept tours presque plans, contractés à la base et légèrement surplombants, ornés de 14 à 15 côtes droites, verticales, plus larges que leurs intervalles, se prolongeant sur la base où elles s'atténuent quelque peu. Ouverture ovale-anguleuse ; columelle épaissie à son insertion, à bord réfléchi. —  $2,86 \times 0,80$  mm. — Baie (1 ex.).

*Turbonilla fraterna* Melvill

(Pl. V, fig. 29)

*Turbonilla fraterna* Melvill, 1911, p. 184, pl. IV, fig. 13.

Un exemplaire à cinq tours subsistants :  $1,72 \times 0,60$  mm. — 1258 (1 ex.).

*Turbonilla subdelia* nov. sp.

(Pl. V, fig. 23)

Cylindro-conique. Embryon planorbiforme, dressé, perpendiculaire. Six tours surplombants, contractés au sommet et à la base, et fortement renflés au milieu, ornés de côtes saillantes, épaisses, élargies et noduliformes à leur base, moins larges que leurs intervalles, et peu nombreuses (10 à 12), atténuées sur la base. Il existe des filets internes, dont deux notamment sont bien visibles sous la suture, au sommet des tours. Dernier tour sub-caréné ; base peu convexe. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, à bord réfléchi. —  $2,10 \times 0,74$  mm. — 1301 (1 ex.). — Cette forme peut se comparer à *T. delia* Melvill (1907) ; elle est deux fois plus petite, le renflement des tours est basal, et non médian, enfin la diagnose de Melvill ne mentionne pas de filets internes non plus que la structure de l'embryon.

*Chemnitzia integra* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 14)

Cylindro-conique, longuement subulée, à sommet aigu. Embryon sub-planorbiforme à deux tours, nucleus petit et saillant mais ne débordant pas la spire, deuxième tour gros. Dix-sept tours convexes, à suture profonde et forte-

ment ascendante, ornés de côtes flexueuses (14 à 15 sur le premier tour, 17 à 18 sur le dix-septième), moins larges que leurs intervalles, inclinées à gauche, s'arrêtant à la périphérie ; de très fines stries spirales existent dans les intervalles. Base lisse, seulement marquée de fines stries radiales. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle mince, droite, sans épaissement ni torsion. —  $7,30 \times 1,24$  mm. — 1735 (1 ex.), 1736 (1 ex.). — Dailanh (2 ex.). — Cette espèce diffère de *C. abseida* Dall et Bartsch (1906) par son ouverture et sa columelle droite, par ses intervalles intercostaux dont la limite n'est pas découverte par la suture, par son embryon (?) ; de *C. acicularis* A. Adams, par ses côtes plus nombreuses et par son embryon (?)

*Chemnitzia obliqua* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 20, 21)

Cylindro-conique. Embryon gros, héliciforme à trois tours, couché, perpendiculaire, largement débordant. Six tours (et plus), convexes, assez hauts, ornés de côtes obliques à gauche, sub-flexueuses, épaisses et saillantes, un peu moins larges que leurs intervalles, peu nombreuses (généralement 12). Base atténuée, lisse. Ouverture sub-rectangulaire ; columelle droite, à bord réfléchi, plus ou moins épaissie à sa racine. — Pour 6 tours :  $2,40 \times 0,70$  mm. ; pour 5 tours :  $1,94 \times 0,66$  mm. — 1328 (2 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (2 ex.). — Dailand (1 ex.).

*Chemnitzia langae* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 22 ; pl. VIII, fig. 1)

Cylindro-conoïde. Embryon (et premiers tours manquants). Tours hauts, contractés à la base, légèrement surplombants, ornés de côtes droites, serrées, moins larges que leurs intervalles, obliques à gauche, au nombre de 18 à 20. Base convexe sur laquelle se prolongent les côtes, très atténuées. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle épaissie à son insertion. — Pour sept tours subsistants :  $3,70 \times 0,92$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia dunkeriformis* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 25)

Cylindre-conique. Embryon sub-planorbiforme à deux tours, enroulé perpendiculairement à la spire et implanté à angle aigu sur l'apex. Neuf tours plans-convexes, à suture ascendante et profonde, ornés de 14 côtes arquées fortement inclinées à gauche. Columelle droite, épaisse renflée dans le haut ; bord columellaire réfléchi. —  $2,70 \times 0,70$  mm. ; ex. à 8 tours :  $2,36 \times 0,70$  mm. — Cauda (1 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (1 ex.). — Cette forme appartient au groupe de *C. dunkeri* Dall et Bartsch, et ressemble à « *Turbonilla* » *s-itoi* Nomura (1936, p. 56, pl. VII, fig. 54).

*Chemnitzia lerichei* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 14)

Turriculée, aciculée. Embryon héliciforme à trois tours, perpendiculaire, non débordant. Neuf tours, convexes, assez hauts, ornés d'une quinzaine de côtes minces, saillantes, droites, légèrement obliques à gauche. Base peu convexe. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, avec un très faible renflement à son insertion. —  $3,5 \times 0,7$  mm. — Dailanh (3 ex.).

*Chemnitzia ailhaudi* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 23)

Cylindro-conique. Embryon sub-planorbiforme à deux tours dont un nucleus saillant, perpendiculaire, non débordant. Sept à dix tours, plans-convexes, à suture profonde, alvéolaire, peu ascendante, portant 14 à 16 côtes droites, épaisses, presque aussi larges que leurs intervalles, sub-verticales sur les deux premiers tours, modérément inclinées à gauche sur les tours suivants. Périphérie sub-anguleuse. Base presque plane, lisse. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle droite montrant une très faible torsion. — Ex. à 8 tours : 2,72 × 0,79 mm.; ex. à 7 tours : 2,04 × 0,60 mm. — 1301 (1 ex.), 1735 (2 ex.), 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia geraudiei* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 1)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme à trois tours, à nucleus déprimé, non débordant. Huit tours peu convexes, contractés à la base portant 18 à 20 côtes assez minces, moins larges que leurs intervalles, un peu flexueuses, verticales sur les quatre ou cinq premiers tours, légèrement obliques à gauche sur les suivants, réunies sous la suture par un ruban spiral au-dessous duquel commencent les intervalles. Base convexe. Ouverture sub-rectangulaire; columelle inclinée à gauche, à bord réfléchi. — 3,60 × 0,86 mm. — 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia eugeniae* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 19)

Cylindro-conique, subulée. Embryon sub-planorbiforme. Dix à onze tours, plans-convexes, contractés à la base, à suture canaliculée, portant 16 à 18 côtes obliques à gauche, cette obliquité s'atténuant sur les deux derniers tours. Base convexe, lisse, hormis des stries radiales. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle épaisse, tordue. — Ex. à 10 tours : 3,72 × 0,78 mm.; ex. à 11 tours (sans embryon) : 4,00 × 0,90 mm. — 1735 (1 ex.); 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia annamitica* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 16; pl. VIII, fig. 2)

Sub-cylindrique. Embryon héliciforme. Treize à quinze tours convexes, ornés de grosses côtes verticales, sub-flexueuses, moins larges que leurs intervalles, peu nombreuses (12); les intervalles montrent des stries spirales microscopiques. Base aplaniée. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle presque droite, sans torsion ni renflement. — Ex. à 10 tours subsistants (privé de l'embryon et des deux ou trois premiers tours) : 3,80 × 0,80 mm.; ex. à 9 tours : 3,00 × 0,71 mm. — 1736 (4 ex.).

*Chemnitzia vanae* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 2)

Sub-cylindrique, longue. Embryon (détruit). Tours convexes, à suture profonde, alvéolée, ornés de 16 à 17 côtes verticales, sub-flexueuses, moins larges que leurs intervalles. Base convexe, lisse avec seulement de fines stries radiales. Ouverture sub-rectangulaire; columelle mince, à bord réfléchi. Pour 9

*Chemnitzia ailhaudi* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 23)

Cylindro-conique. Embryon sub-planorbiforme à deux tours dont un nucleus saillant, perpendiculaire, non débordant. Sept à dix tours, plans-convexes, à suture profonde, alvéolaire, peu ascendante, portant 14 à 16 côtes droites, épaisses, presque aussi larges que leurs intervalles, sub-verticales sur les deux premiers tours, modérément inclinées à gauche sur les tours suivants. Périphérie sub-anguleuse. Base presque plane, lisse. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite montrant une très faible torsion. — Ex. à 8 tours :  $2,72 \times 0,79$  mm. ; ex. à 7 tours :  $2,04 \times 0,60$  mm. — 1301 (1 ex.), 1735 (2 ex.), 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia geraudiei* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 1)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme à trois tours, à nucleus déprimé, non débordant. Huit tours peu convexes, contractés à la base portant 18 à 20 côtes assez minces, moins larges que leurs intervalles, un peu flexueuses, verticales sur les quatre ou cinq premiers tours, légèrement obliques à gauche sur les suivants, réunies sous la suture par un ruban spiral au-dessous duquel commencent les intervalles. Base convexe. Ouverture sub-rectangulaire ; columelle inclinée à gauche, à bord réfléchi. —  $3,60 \times 0,86$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia eugeniae* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 19)

Cylindro-conique, subulée. Embryon sub-planorbiforme. Dix à onze tours, plans-convexes, contractés à la base, à suture canaliculée, portant 16 à 18 côtes obliques à gauche, cette obliquité s'atténuant sur les deux derniers tours. Base convexe, lisse, hormis des stries radiales. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle épaisse, tordue. — Ex. à 10 tours :  $3,72 \times 0,78$  mm. ; ex. à 11 tours (sans embryon) :  $4,00 \times 0,90$  mm. — 1735 (1 ex.), 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia annamitica* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 16 ; pl. VIII, fig. 2)

Sub-cylindrique. Embryon héliciforme. Treize à quinze tours convexes, ornés de grosses côtes verticales, sub-flexueuses, moins larges que leurs intervalles, peu nombreuses (12) ; les intervalles montrent des stries spirales microscopiques. Base aplanie. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle presque droite, sans torsion ni renflement. — Ex. à 10 tours subsistants (privé de l'embryon et des deux ou trois premiers tours) :  $3,80 \times 0,80$  mm. ; ex. à 9 tours :  $3,00 \times 0,71$  mm. — 1736 (4 ex.).

*Chemnitzia vanae* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 2)

Sub-cylindrique, longue. Embryon (détruit). Tours convexes, à suture profonde, alvéolée, ornés de 16 à 17 côtes verticales, sub-flexueuses, moins larges que leurs intervalles. Base convexe, lisse avec seulement de fines stries radiales. Ouverture sub-rectangulaire ; columelle mince, à bord réfléchi. Pour 9

tours subsistants (manquent les premiers tours) :  $3,90 \times 0,80$  mm. D'après ce fragment, l'espèce peut avoir une quinzaine de tours et mesurer 4,5 mm. environ. Cette forme est voisine de *C. annamitica* ci-dessus ; elle s'en distingue par ses côtes plus nombreuses, sa base moins aplanie, son galbe encore plus cylindrique (son angle spiral n'est que de  $4^\circ$ ). — 1301 (1 ex.), 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia infelix* Nomura

(Pl. VII, fig. 5)

*Turbonilla infelix* Nomura S., 1936, p. 68, pl. XI, fig. 92.

Espèce cylindro-conoïde à tours légèrement étagés, côtes sub-verticales, épaisses, aussi larges que leurs intervalles (15 à 16 sur les derniers tours) ; périphérie anguleuse. Un exemplaire à sept tours mesure  $2,04 \times 0,60$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia bonellii* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 9)

Cylindro-conique. Embryon sub-planorbiforme à deux tours, perpendiculaire, non débordant. Huit tours, plans-convexes, légèrement contractés à la base, à suture profonde et ascendante, portant une vingtaine de côtes verticales, droites, assez peu saillantes, aussi larges que leurs intervalles. Base lisse. Ouverture piriforme ; cal pariétal mince ; columelle arquée, avec un renflement enfoncé à son insertion. —  $3,04 \times 0,74$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia josephi* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 6)

Cylindre-conoïde. Embryon planorbiforme. Huit tours, d'abord plans-convexes, puis plans, portant 14 à 16 côtes droites, ne se correspondant pas d'un tour à l'autre, aussi larges que leurs intervalles. Base convexe, lisse, montrant une ébauche de carène comme celle des *Asmunda*. Ouverture piriforme ; columelle arquée, à bord réfléchi. —  $2,92 \times 0,76$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia thachi* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 6)

Cylindro-conique. Embryon planorbiforme à deux tours, nucleus déprimé et deuxième tour gros, perpendiculaire. Neuf tours convexes, bien séparés par une suture profonde, ornés de 14 côtes moins larges que leurs intervalles. Base plane, légèrement excavée, lisse. Ouverture sub-circulaire ; columelle concave avec un pli obtus. —  $2,86 \times 0,72$  mm. — 1737 (1 ex.).

*Chemnitzia sandoi* Nomura

(Pl. VII, fig. 8, 11)

*Turbonilla s.-andoi* Nomura S., 1938, p. 115, pl. 22, fig. 27.

Espèce à embryon héliciforme, débordant, tours convexes et peu élevés, donnant à la coquille un aspect de rondelles empilées, s'élargissant rapidement. Les côtes, épaisses, aussi larges que leurs intervalles, sub-verticales, parfois un peu inclinées à gauche, sont au nombre de 14 à 16. La base est

déprimée, lisse. La columelle est affectée d'un léger renflement. — Ex. à huit tour : 2,94 × 0,92 mm. ; 2,82 × 0,98 mm. ; 2,86 × 0,96 mm. ; 2,48 × 0,94 mm. ; 2,42 × 0,88 mm. ; ex. à sept tours : 2,48 × 0,88 mm. ; 2,32 × 0,88 mm. ; 2,20 × 0,78 mm. ; ex. à six tours : 1,92 × 0,76 mm. ; ex. à cinq tours : 1,76 × 0,74 mm. ; 1,68 × 0,63 mm. — Le type de Nomura est une forme fossile du Pliocène de Formose, dont il n'y a pas lieu de séparer les exemplaires actuels de Nha Trang. — Cauda (1 ex.), baie (2 ex.), 1270 (1 ex.), 1282 (1 ex.), 1301 (4 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (6 ex.).

*Chemnitzia charezieuxi* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 15)

Conique. Embryon héliciforme. Tours plans, contractés à la base, à suture canaliculée, ornés de 15 côtes droites, verticales, tuberculées au sommet, moins larges que leurs intervalles. Base lisse. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, avec un faible pli obtus sub-médian. — Pour cinq tours : 1,58 × 0,68 mm. — Cauda (1 ex.), 1328 (1 ex.). — Forme voisine de *C. sykesii* Melvill (1911), mais à côtes moins nombreuses.

*Chemnitzia arrighii* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 12)

Cylindro-conoïde, large. Embryon petit, héliciforme. Six tours plans, étagés, angulés au sommet, où ils forment une large rampe décline sous la suture, ornés de 12 côtes épaisses, moins larges que leurs intervalles, droites, verticales sur les derniers tours, légèrement inclinées à droite sur les premiers. Ouverture sub-ovale ; columelle presque droite avec un léger renflement. — 2,52 × 0,80 mm. — 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia gemmulata* nov. sp.

(Pl. VI, fig. 16)

Conique. Embryon héliciforme à trois tours, débordant. Six tours, le premier convexe et costulé de 18 à 20 côtes simples, les suivants plans, déprimés un peu au-dessus de leur partie médiane, contractés à la base, portant 14 à 15 côtes renflées en tubercules en haut et en bas, moins larges que leurs intervalles. Périphérie sub-anguleuse. Base aplanie, lisse. Ouverture quadrangulaire ; columelle épaisse portant un faible pli médian. — 1,84 × 0,72 mm. — 1735 (1 ex.). — Forme voisine de *C. michaelis* Melvill (1911) qui a un embryon planorbiforme, des côtes plus nombreuses et moins tuberculées à la base, et de plus grandes dimensions.

*Chemnitzia regis* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 12)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme à trois tours, couché, perpendiculaire. Onze tours convexes bien séparés par une suture canaliculée, ornés de côtes droites, modérément inclinées à gauche, moins larges que leurs intervalles, au nombre de 18 à 20 ; trois filets internes, n'atteignant pas l'ouverture, y sont visibles par transparence. Stries spirales microscopiques dans les intervalles des côtes. Périphérie arrondie. Base marquée par le prolongement atténué de quelques côtes. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle pres-

que droite, légèrement tordue à son insertion, à bord réfléchi. —  $4,68 \times 1,30$  mm.; ex. à 6 tours :  $2,48 \times 0,76$  mm. — Cauda (1 ex.), 1301 (2 ex.), 1735 (1 ex.).

*Chemnitzia trinquieri* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 4)

Cylindro-conique, à sommet obtus. Embryon héliciforme, couché, perpendiculaire, débordant. Neuf tours convexes, bas et renflés, ornés de 16 à 18 côtes saillantes, arquées, moins larges que leurs intervalles, inclinées à gauche, plus nettement sur les derniers tours; filets internes, dont l'un, médian, est plus accusé. Base aplanie. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle droite, épaisse, légèrement tordue à son insertion. —  $3,14 \times 0,88$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Chemnitzia (Nisiturris) crystallina* Dall et Bartsch

(Pl. VII, fig. 15)

*Chemnitzia (Nisiturris) crystallina* Dall et Bartsch, 1906, p. 341, pl. XVII, fig. 7.

Ex. ; à 14 tours :  $5,50 \times 1,00$  mm.; ex. à 9 tours :  $3,34 \times 0,82$  mm. — 1301 (3 ex.).

*Chemnitzia (Nisiturris) phuae* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 10)

Cylindro-conique. Dix tours post-embryonnaires, convexes, bien séparés par une suture profonde, ornés de côtes flexueuses, puis sub-flexueuses, un peu moins larges que leurs intervalles, inclinées à gauche, au nombre de 16 sur le premier tour, de 14 à 15 sur les suivants; la limite des intervalles est visible à la base des derniers tours, au-dessus de la suture. Filets internes visibles par transparence. Base convexe. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle mince, faiblement arquée, à bord étroitement réfléchi. —  $3,12 \times 0,72$  mm. — 1737 (1 ex.).

*Chemnitzia (Nisiturris) gabrieli* Hedley

(Pl. VII, fig. 13)

*Turbonilla Gabrieli* Hedley, 1910, p. 449, pl. XLII, fig. 74.

Ex. à 11 tours :  $3,70 \times 0,74$  mm.; à 10 tours :  $2,90 \times 0,64$  mm.; à 8 tours :  $2,54 \times 0,68$  mm.; à 5 tours :  $1,56 \times 0,50$  mm. — Cauda (1 ex.), 1735 (7 ex.), 1736 (4 ex.), 1737 (1 ex.).

Cette espèce est voisine de *C. (Nisiturris) icela* Melvill (1911) qui est plus grande, a des côtes plus nombreuses et un embryon moins volumineux comportant un tour de moins.

*Chemnitzia (Nisiturris) tumida* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 3)

Cylindro-conique. Sept tours post-embryonnaires, convexes, contractés à la base, un peu surplombants, ornés de côtes épaisses, serrées, plus larges que leurs intervalles, légèrement obliques à gauche, au nombre de 16 à 18 sur les

derniers tours. Dernier tour renflé. Base lisse, aplanie, excavée dans la région ombilicale. Ouverture circulaire; columelle concave. —  $2,30 \times 0,80$  mm. — 1301 (1 ex.).

*Chemnitzia (Nisiturreis) angustissima* Melvill

(Pl. VI, fig. 9, 17, 18)

*Turbonilla angustissima* Melvill, 1905, p. 55, pl. V, fig. 13.

Ex. à 9 tours :  $2,50 \times 0,46$  mm. ; à 8 tours :  $2,08 \times 0,44$  mm. ; à 7 tours :  $1,90 \times 0,42$  mm. ; à 6 tours :  $1,68 \times 0,38$  mm. ; à 5 tours :  $1,60 \times 0,46$  mm. ; à 4 tours :  $1,46 \times 0,40$  mm. — 1328 (10 ex.).

*Asmunda belsantii* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 3)

Cylindrique. Embryon (détruit). Une quinzaine de tours convexes, ornés de 14 à 16 côtes épaisses, saillantes, moins larges que leurs intervalles; la limite de ceux-ci est visible sur les derniers tours au-dessus de la suture. Périphérie arrondie, mais montrant une faible carène qui limite les intervalles; au-dessous, sur la base existe une seconde carène, également peu marquée; dans le ruban plat ainsi délimité se voit le prolongement aminci et affaibli des côtes qui s'arrêtent à la carène basale; le reste de la base porte de fines stries radiales. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle droite. — Pour 10 derniers tours subsistants :  $3,86 \times 0,84$  mm. 1735 (1 ex.).

*Asmunda chuttina* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 11)

Cylindro-conoïde, sub-pupiforme. Embryon (détruit). Six tours plans-convexes, ornés de 14 à 15 côtes verticales, aussi larges que leurs intervalles. Périphérie faiblement carénée, où s'arrêtent nettement les intervalles; sur la base, aplanie, se voit une carène filiforme jusqu'où se prolongent les côtes, affaiblies. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle droite, épaissie en haut. —  $1,90 \times 0,70$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Asmunda clara* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 7)

Cylindro-conique. Embryon (détruit). Cinq à six tours, plans, à suture canaliculée, les premiers lisses, les suivants légèrement déprimés dans leur partie médiane, et ornés de 10 à 12 côtes minces, saillantes, moins larges que leurs intervalles. Périphérie carénée, les côtes, accusant cette angulation, et se continuant, avec la même épaisseur et le même relief, jusqu'à un filet qui les limite au début de la base, lisse au-dessous de ce filet. Ouverture sub-quadrangulaire; columelle tordue et renflée à son insertion. —  $2,00 \times 0,70$  mm. — Gallois (1 ex.).

*Asmunda silvii* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 7)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme, couché, perpendiculaire. Six tours, plans-convexes, ornés de 12 côtes droites, verticales, saillantes plates, un peu

moins ou aussi larges que leurs intervalles. Périphérie anguleuse, au-dessous de laquelle un cordonnet, très rapproché, jusqu'où se prolongent les côtes, amincies, règne sur le début de la base, aplanie. Ouverture petite, circulaire ; columelle épaisse. —  $1,62 \times 0,52$  mm. — 1735 (1 ex.).

*Pyrgolidium josettae* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 4)

Cylindrique ; test mince. Embryon héliciforme, couché, perpendiculaire. Neuf tours, convexes, à suture ascendante, ornés de 16 côtes flexueuses moins larges que leurs intervalles, se prolongeant sur la base ; sur les derniers tours, et dans leur moitié inférieure seulement, les intervalles des côtes sont marqués de fines stries spirales, au nombre d'une dizaine ; des stries analogues existent aussi sur la base, longuement convexe. Ouverture ovale ; columelle arquée, à bord faiblement réfléchi ; labre sinueux épousant la forme des côtes. —  $2,80 \times 0,54$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Tragula unilirata* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 10)

Cylindro-conique. Embryon à deux tours, couché, perpendiculaire, à  $1/2$  enlisé. Six tours, plans, bien détachés par une suture alvéolaire, ascendante, ornés de 16 côtes sub-flexueuses, obliques à gauche, plates, épaisses, plus larges que leurs intervalles sur le dernier tour ; intervalles bien limités à la périphérie, portant un unique filet spiral, assez épais, situé au-dessus de la périphérie sur le dernier tour, et visible sur les tours précédents au-dessus de la suture. Périphérie arrondie. Base marquée par le prolongement très atténué des côtes, et par trois filets spiraux, obsolètes et espacés sur la région ombilicale. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, épaisse, à bord dilaté et largement réfléchi. —  $2,34 \times 0,89$  mm. — 1328 (1 ex.).

*Pyrgiscus vannieri* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 14)

Cylindro-conoïde, large. Embryon petit, héliciforme, à  $1/2$  immergé. Huit tours, convexes, peu élevés, ornés de côtes sub-flexueuses inclinées à gauche-inclinaison atténuée sur le dernier tour, au nombre de 18, moins larges que leurs intervalles ; ceux-ci portent des filets spiraux, serrés et nombreux (20 sur le dernier tour entre les sutures). Base arrondie sur laquelle se prolongent côtes et filets spiraux. Ouverture piriforme, large, à bords réunis par un cal pariétal ; columelle munie à son insertion d'un renflement enfoncé ; labre simple. —  $3,40 \times 1,12$  mm. — Gallois (1 ex.).

*Pyrgiscus crassus* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 15, 16)

Cylindro-conique ; test épais. Embryon petit, héliciforme, couché, à  $1/2$  enlisé. Six tours, plans, sub-étagés, à suture profonde, contractés un peu au-dessus de leur partie médiane, ornés de côtes épaisses, droites, sub-tuberculées au sommet, un peu moins larges que leurs intervalles, au nombre de 16 à 18 sur les derniers tours ; intervalles portant des filets spiraux, minces et largement espacés, au nombre de 9 sur le dernier tour (jusqu'à l'insertion du

labre). Côtes et filets spiraux se continuent jusqu'à l'extrémité de la base. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle épaisse fortement renflée à son insertion. —  $2,54 \times 0,90$  mm. — 1328 (2 ex.), 1736 (1 ex.).

*Pyrgiscus eumenes* Melvill

(Pl. VIII, fig. 12)

*Turbonilla eumenes* Melvill, 1911, p. 184, pl. IV, fig. 12.

L'embryon plani-spiralé de cette espèce pourrait permettre de la ranger dans le genre *Planpyrgiscus* Laws, mais l'on devrait alors créer d'autres genres pour les autres variétés d'embryon observées chez les *Pyrgiscus*. Nos exemplaires portent 16 à 18 côtes minces, dont les intervalles sont marqués de 9 à 10 stries spirales sur les derniers tours. —  $2,00 \times 0,78$  mm. — Cauda (1 ex.), 1328 (1 ex.).

*Pyrgiscus fulvizonatus* Nomura

(Pl. VIII, fig. 5)

*Turbonilla (Pyrgiscus) fulvizonata* Nomura S., 1938, p. 54, pl. VIII, fig. 67.

Je rapporte un *Pyrgiscus* de grande taille, orné d'un filet brun vers le milieu des tours, à l'espèce précitée, bien que ses côtes, verticales, soient moins nombreuses (22), plutôt qu'à *P. uncinatus* Melvill (1911, p. 192, pl. V, fig. 12) dont les tours sont plus convexes et les côtes inclinées à droite. Notre exemplaire mesure, pour 8 tours :  $4,00 \times 1,00$  mm. — 1270 (1 ex.).

*Pyrgiscus nagarinus* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 13)

Cylindro-conique ; test mince orné d'un filet brun un peu au-dessous du milieu des tours. Embryon héliciforme, perpendiculaire, entièrement émergé. Cinq tours, convexes, à suture profonde, portant des côtes fines, moins larges que leurs intervalles, verticales, au nombre d'une vingtaine sur le dernier tour ; intervalles marqués de filets spiraux, au nombre de 13 à 15 sur le dernier tour, entre les sutures ; cette ornementation s'atténue sur la base, longuement convexe. Ouverture ovale ; columelle arquée, à bord étroit, légèrement réfléchi. —  $2,00 \times 0,52$  mm. — Culao (1 ex.).

*Pyrgiscus quangae* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 9)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme à trois tours, nucleus à peine saillant, non débordant, incliné sur l'axe, le nucleus vers le bas. Six tours convexes, à suture profonde, ornés de côtes flexueuses sur le premier tour, où il en existe 18 à 20, sub-flexueuses et presque droites sur les tours suivants, où l'on en compte 14 à 15 ; intervalles plus larges que les côtes, couverts de filets spiraux serrés, au nombre d'une quinzaine sur les derniers tours. Filets et côtes se continuent régulièrement sur la base, légèrement déprimée. Ouverture ovale ; columelle mince, arquée, à bord faiblement réfléchi, à peine tordue à son insertion. —  $1,90 \times 0,58$  mm. — 1328 (1 ex.).

*Pyrgiscus mumia* A. Adams

(Pl. IX, fig. 3)

*Turbonilla* (*Pyrgiscus*) *mumia* A. Adams, Dall et Bartsch, 1906, p. 343, pl. XVIII, fig. 1.

*Pyrgiscus* (*Pyrgiscus*) *mumia* A. Adams, Saurin, 1958, p. 81, pl. IV, fig. 11, 12. — Cauda (2 ex.), 1735 (1 ex.), 1737 (1 ex.).

*Pyrgiscus alacer* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 21)

Conoïde, brun-jaune. Embryon héliciforme, perpendiculaire, saillant, petit, n'occupant que le tiers de la largeur du premier tour normal. Quatre tours plans-convexes, un peu contractés au sommet, portant une vingtaine de côtes minces, obliques à droite sur les deux premiers tours, puis devenant verticales, effacées sur la base du dernier tour, intervalles beaucoup plus larges que les côtes, incisés de stries spirales qui délimitent des filets trois fois plus larges que les stries dont on compte une dizaine sur les derniers tours ; ces stries disparaissent peu au-dessous de la périphérie arrondie. Base lisse, avec seulement des stries radiales d'accroissement, excavée dans sa partie médiane imperforée. Ouverture haute, sub-rectangulaire ; columelle peu arquée avec un faible épaissement à son insertion. — 1,70 × 0,78 mm. — 1301 (1 ex.).

*Pyrgiscus crystallopectus* Melvill

(Pl. VIII, fig. 20)

*Pyrgulina crystallopecta* Melvill, 1911, p. 199, pl. VI, fig. 4.

Un exemplaire de 1,81 × 0,46 mm. — 1737 (1 ex.).

*Pyrgiscus mirandus* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 6)

Conique. Embryon à deux tours, nucleus saillant, deuxième tour gros, couché, perpendiculaire, au 1/3 enlisé. Quatre tours plans-convexes sculptés de 14 à 15 côtes sub-flexueuses, inclinées à gauche, moins larges que leurs intervalles, et d'une ornementation spirale ; celle-ci comporte, sous la suture, un cordon perlé par la terminaison des côtes, limité par un large sillon rendu alvéolaire par le passage, aminci, des côtes ; sous ce sillon, se voit, dans les intervalles inter-costaux, une série de filets spiraux minces, saillants, onduleux, espacés, au nombre de 7 sur le dernier tour ; sur le premier de ces filets, au-dessous du sillon, les côtes forment de petits tubercules. Côtes et filets continuent sur la base. Ouverture ovale, large ; columelle munie d'un pli faible, obtus, enfoncé ; bord columellaire réfléchi. — 1,30 × 0,48 mm. — 1328 (1 ex.).

*Pyrgiscilla emiliae* Melvill

(Pl. VIII, fig. 17)

*Turbonilla* (*Pyrgostelis*) *Emiliae* Melvill, 1897, p. 115, pl. VIII, fig. 20.

Cette forme pupoïde que nous rapportons à *P. emiliae* a des côtes et des filets spiraux qui s'étendent jusqu'à l'extrémité de la base ; sa périphérie est

cependant nettement marquée par une strie plus profonde qui y délimite les intervalles. Le nombre des côtes est de 16, celui des filets spiraux de 8 sur l'avant-dernier tour. Les dimensions de nos exemplaires sont de  $2,08 \times 0,74$  mm. — Cauda (2 ex.).

*Pyrgiscilla renatae* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 19)

Cylindro-conique. Embryon petit, à deux tours, le second globuleux, couché, perpendiculaire, à 1/2 enlisé. Six tours, plans-convexes sub-étagés, ornés de côtes épaisses, droites, inclinées à gauche de façon variable, et parfois verticales sur le dernier tour, ne se correspondant pas d'un tour à l'autre, aussi larges que leurs intervalles, au nombre de 14 à 16 ; intervalles parcourus de filets spiraux minces et serrés, réguliers, au nombre de 10 à 12 sur les derniers tours. Sur la périphérie, arrondie, où sont limités les intervalles, les côtes s'atténuent, et l'ornementation spirale domine sur la base. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle épaisse, avec un pli très faible à son insertion. —  $2,24 \times 0,80$  mm. ;  $2,10 \times 0,76$  mm. — 1735 (3 ex.).

*Pyrgiscilla dongkhanhi* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 18)

Cylindro-conique. Embryon à deux tours, le second globuleux, perpendiculaire, à 1/2 enlisé. Cinq tours, plans-convexes, étagés, ornés de 16 à 18 côtes, tuberculées au sommet, légèrement inclinées à gauche, moins larges que leurs intervalles ; ces derniers portent des filets spiraux, au nombre de 4 sur l'avant-dernier tour ; sur le dernier tour d'autres filets existent à partir de la périphérie et sur la base ; ils sont séparés des précédents par un espace intercostal lisse et alvéolaire où s'arrêtent les intervalles, correspondant à la zone suturale, et deux fois plus haut que les stries qui, sur la spire, séparent les filets ; on compte ainsi sur la base 6 à 7 filets. Ouverture ovale ; columelle avec un pli obtus, enfoncé. — Voisine de *P. renatae*, cette espèce s'en distingue par ses filets beaucoup moins nombreux. —  $2,00 \times 0,73$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Pyrgiscilla dawydoffi* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 6)

Cylindro-conique, large. Embryon petit, planorbiforme, dressé, incliné sur l'axe, à 1/2 immergé. Cinq tours, plans-convexes, étagés, ornés de 16 à 20 côtes droites, verticales, aussi larges que leurs intervalles ; ceux-ci portent une douzaine de filets spiraux ; ces filets s'arrêtent au-dessus de la suture, et, sur le dernier tour, au-dessus de la périphérie, où se voit ainsi un espace intercostal lisse ; celui-ci est interrompu, sur la périphérie même, par deux nouveaux filets suivis d'une strie profonde qui interrompt les intervalles. Les côtes se poursuivent, non atténuées, sur la base ; les filets s'y atténuent, puis s'y effacent. Ouverture ovale ; columelle arquée, simple, à bord légèrement réfléchi. —  $2,38 \times 0,92$  mm. ;  $2,32 \times 0,86$  mm. ;  $2,14 \times 0,90$  mm. ;  $2,08 \times 0,82$  mm. ; ex. à quatre tours :  $2,02 \times 0,86$  mm. — 1735 (4 ex.), 1736 (4 ex.).

*Pyrgiscilla cylindrica* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 22)

Sub-cylindrique. Embryon héliciforme, couché, perpendiculaire, à peine débordant. Sept tours convexes, assez hauts, croissant lentement, ornés de 12 côtes sub-flexueuses, moins larges que leurs intervalles ; ceux-ci sont marqués de 10 filets spiraux, fins et serrés, dont le dernier est suivi d'une strie plus profonde sur la périphérie. Les côtes s'arrêtent à la périphérie ou sont très atténuées sur la base, où règnent par contre des filets spiraux bien marqués. Ouverture ovale ; columelle peu concave, faiblement renflée peu au-dessous de son insertion, à bord réfléchi. —  $2,00 \times 0,46$  mm. ;  $1,98 \times 0,48$  mm. ; ex. à six tours :  $1,90 \times 0,48$  mm. ;  $1,84 \times 0,50$  mm. ;  $1,80 \times 0,50$  mm. ; ex. à cinq tours :  $1,56 \times 0,46$  mm. ; ex. à quatre tours :  $1,32 \times 0,42$  mm. — 1328 (1 ex.), 1735 (2 ex.), 1736 (4 ex.), 1737 (1 ex.).

*Pyrgiscilla thuanæ* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 4)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme, perpendiculaire, non débordant. Huit tours, plans, portant 15 à 16 côtes minces, inclinées à gauche ; intervalles beaucoup plus larges, marqués de filets spiraux serrés et égaux, au nombre de 8 à 10 sur les derniers tours ; ces filets ne s'étendent pas jusqu'au sommet des tours, où règne, sous la suture, une rangée d'alvéoles intercostaux, accentués par une légère contraction de la partie supérieure du tour. Périphérie anguleuse où sont limités les intervalles. Base allongée, à côtes atténuées et à filets spiraux bien marqués. Ouverture allongée et étroite, sub-rectangulaire ; columelle fortement tordue en un pli large et obtus ; bord columellaire réfléchi. —  $2,20 \times 0,68$  mm. — Cauda (1 ex.).

*Pyrgiscilla massui* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 2)

Cylindro-conique. Embryon petit, héliciforme, non débordant. Sept tours, plans, contractés à la base ainsi que, très légèrement, dans leur partie médiane, à suture crénelée par les côtes qui sont épaisses, droites, légèrement inclinées à droite sur les derniers tours, plus larges que leur intervalles, au nombre de 20 ; les intervalles sont marqués de filets spiraux, serrés, très fins et de peu de relief, au nombre de 13 à 15 sur les derniers tours. Périphérie anguleuse où s'arrêtent en « coups de gouge » les intervalles. Les côtes sont atténuées sur la base qui est dépourvue de filets spiraux. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, montrant une torsion. —  $3,50 \times 1,00$  mm. — 1301 (1 ex.).

*Pyrgiscilla feraudi* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 1)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme, à peine débordant. Six tours plans-convexes, légèrement contractés à leur base, ornés de côtes épaisses, plates, peu saillantes, sub-flexueuses, plus larges que leurs intervalles, au nombre de 14 à 15 ; les intervalles portent des filets spiraux très fins, au nombre d'une trentaine sur l'avant-dernier tour. Périphérie arrondie où sont arrêtés les intervalles. Base marquée par le prolongement affaibli et partiel des côtes et par 5 à 6 filets spiraux, plus épais que ceux de la spire. Ouver-

ture ovale ; columelle très faiblement renflée, à bord réfléchi. —  $2,62 \times 0,80$  mm. — 1301 (1 ex.) — Cette espèce pourrait se classer parmi les « *Strioturbonilla* ».

*Pyrgiscilla yvonnae* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 20)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme à nucleus déprimé, perpendiculaire, au  $1/3$  enlisé. Cinq tours, plans-convexes, à suture légèrement marginée par une faible contraction du sommet des tours qui y détermine un ruban subsutural perlé par les côtes ; celles-ci, au nombre de 14 sur le premier tour à 18 sur le dernier, sont droites, sub-verticales, moins larges que leurs intervalles ; des stries et filets spiraux très fins, au nombre d'une vingtaine sur l'avant-dernier tour, marquent les intervalles et s'arrêtent un peu au-dessus de la périphérie, sub-anguleuse. La base porte des filets spiraux plus importants que ceux de la spire, dont le premier limite les côtes. Ouverture piriforme, oblique ; columelle mince, à bord réfléchi dans sa partie inférieure. —  $1,84 \times 0,62$  mm. — Baie (1 ex.).

*Pyrgiscilla pellucida* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 8)

Cylindro-conique. Embryon gros, héliciforme à trois tours, perpendiculaire. Six tours, convexes, ornés de 14 à 15 côtes droites, beaucoup moins larges que leurs intervalles ; ceux-ci sont bien limités à la périphérie et portent des filets spiraux serrés (12 à 11 entre les sutures sur les derniers tours), croisés par de très fines stries axiales, qui s'arrêtent un peu au-dessus de la périphérie. Au-dessous de la périphérie, où s'arrêtent les côtes, se voient sur la base un espace lisse, puis 8 filets spiraux sur la région ombilicale ; les fines stries axiales sont également visibles sur les espaces lisses de la base. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, à bord faiblement réfléchi. —  $1,96 \times 0,62$  mm. — 1270 (1 ex.).

*Pyrgiscilla zetemia* Melvill

(Pl. IX, fig. 8, 9)

*Turbonilla zetemia* Melvill, 1911, p. 192, pl. V, fig. 13.

Certains exemplaires portent des varices parmi les côtes épaisses, mais d'autres en sont dépourvus. La base de nos exemplaires est entièrement parcourue de filets spiraux minces et serrés, parfois effacés par érosion (Melvill mentionne une base lisse). Les dimensions sont assez variables, (des formes plus étroites, pl. IX, fig. 8, peuvent constituer une variété) mais n'atteignent pas celles des individus de l'Océan Indien : pour sept tours :  $3,30 \times 0,96$  mm. ;  $3,18 \times 0,92$  mm. ;  $2,72 \times 0,80$  mm. ;  $2,30 \times 0,90$  mm. ; pour huit tours :  $2,96 \times 0,90$  mm. ; pour six tours :  $2,00 \times 0,66$  mm. ;  $2,38 \times 0,76$  mm. pour cinq tours :  $2,24 \times 0,78$  mm. ;  $1,86 \times 0,62$  mm. ;  $1,78 \times 0,73$  mm. ; pour quatre tours :  $1,60 \times 0,64$  mm. — Cauda (2 ex.), Gallois (1 ex.), 1301 (1 ex.), 1328 (1 ex.), 1735 (10 ex.), 1736 (16 ex.) — Dailanh (1 ex.).

*Pyrgiscilla inaequistriata* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 5)

Turriculée. Embryon héliciforme, perpendiculaire, débordant. Sept tours convexes, portant 16 à 18 côtes un peu flexueuses, parfois épaissies en vari-

ces, et, dans les intervalles de celles-ci, des filets spiraux d'épaisseur inégale, au nombre de 10 à 12 sur les derniers tours entre les sutures ; il y a notamment, vers la base et vers le milieu des derniers tours, deux cordonnets plus marqués ; filets fins et filets plus épais alternent souvent, sans que cette disposition soit constante. Les côtes s'atténuent sur la base, couverte de filets spiraux fins, d'égale épaisseur. Ouverture sub-quadratique ; columelle droite. —  $3,60 \times 1,10$  mm. — 1735 (1 ex.). Voisin de *P. zetemia*. *P. inaequistriata* s'en distingue par ses filets spiraux inégaux.

*Pyrgiscilla basicincta* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 7)

Cylindro-conique. Embryon héliciforme. Sept tours convexes, portant des côtes espacées, peu nombreuses, au nombre de 10, moins larges que leurs intervalles ; ceux-ci sont marqués de filets spiraux peu nombreux (6 sur les derniers tours). Périphérie anguleuse. Base déprimée portant deux cordons spiraux, et, entre la périphérie et le premier de ces cordons, de fines stries spirales. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle légèrement tordue. —  $2,32 \times 0,70$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Pyrgiscilla asmundina* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 12)

Cylindro-conique. Embryon (et premiers tours détruits). Tours plans-convexes, tabulés au sommet, à suture profonde. Côtes droites devenant sub-flexueuses sur les derniers tours, légèrement inclinées à gauche, moins larges que leurs intervalles, au nombre de 18 à 20 sur les derniers tours ; intervalles nettement délimités à la périphérie, portant des filets spiraux nombreux (une quinzaine sur les derniers tours). Base cerclée de deux cordons spiraux, entre lesquels se voient des filets spiraux très serrés et de fines stries radiales. Ouverture sub-quadrangulaire, grande ; columelle droite, épaisse, nettement tordue et renflée dans le haut, avec des stries de torsion. — Pour quatre derniers tours subsistants :  $2,24 \times 1,04$  mm. ; pour deux derniers tours :  $1,60 \times 1,06$  mm. — Cauda (2 ex.).

CINGULININAE

Pas de pli columellaire. Forte ornementation spirale.

— CINGULINA : Mêmes caractères.

Nomura (1939) a proposé des subdivisions : *Cingulina*, pour les formes à sillons et cordons égaux ; *Paracingulina*, pour les formes à cordons plus larges que leurs intervalles ; *Puncticingulina*, pour les formes à cordons crénelés par des filets axiaux. Ces distinctions ne paraissent pas très utiles, certaines espèces ayant par exemple des cordons diversement espacés, et pouvant ainsi se classer à la fois dans *Cingulina* et dans *Paracingulina*.

*Cingulina laticingula* Dall et Bartsch

*Turbonilla* (*Cingulina*) *cingulata* Dunker, var. *laticingula* Dall et Bartsch, 1906, p. 344, pl. XXI, fig. 3.

*Cingulina laticingula* D. et B., Saurin, 1958, p. 82, pl. IV, fig. 17, 18.

— Cauda (2 ex.), Culao (1 ex.), Gallois (1 ex.). — Cana (1 ex.).

*Cingulina rugosa* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 10)

Sub-cylindrique, test épais, imperforée. Embryon petit, héliciforme, perpendiculaire, enfoncé dans le sommet concave du premier tour normal, où il est comme serti, et entouré d'une dépression circulaire. Sept tours, à suture invisible, le premier lisse, les suivants ornés : à leur base, d'un très fort cordon supra-sutural, et, au-dessus, de deux cordons beaucoup plus minces ; intervalles lisses. Base aplatie, portant deux cordons spiraux. Ouverture sub-quadrangulaire ; cal pariétal épais ; columelle peu arquée, émettant sur la base une large expansion calleuse. — 2,20 × 0,92 mm. — 1735 (1 ex.).

*Cingulina truncata* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 11)

Sub-cylindrique, test épais, imperforée. Embryon petit, héliciforme, couché au fond d'une dépression qui creuse l'apex, celui-ci apparaissant largement tronqué, l'embryon ne le dépassant pas. Cinq tours (subsistants ?), à suture invisible, le premier lisse, les suivants ornés de trois cordons spiraux : les deux inférieurs très forts, le supérieur plus faible et plus rapproché du cordon médian que ce dernier ne l'est du cordon inférieur. Les intervalles de ces cordons sont marqués de fines stries axiales. Périphérie carénée. Base excavée, concave. Ouverture ovale, droite ; columelle épaisse, droite. — 1,74 × 0,92 mm. — Cauda (1 ex.). — Cette espèce, ainsi que la précédente (*C. rugosa*), ont un aspect si particulier, à cause de la disposition de leur embryon, qu'elles pourraient justifier la création d'un genre nouveau.

**EULIMELLINAE**

Pas de pli columellaire. Coquille lisse ou à faible ornementation spirale :

- EULIMELLA Forbes 1846 : Coquille sub-cylindrique, lisse, à tours plans anguleux puis contractés à leur base.
- EBALA Thiele, 1931 : Coquille subulée, lisse, à tours plans.
- EBALINA Thiele, 1931 (non *Evalina* Dall et Bartsch, 1904) : Coquille subulée, avec un cordon spiral sous la suture.
- BACTERIDIELLA nov. : Coquille très petite, cylindrique, lisse, à embryon volumineux. Ressemble à *Bacteridium* Thiele 1931, mais en diffère par l'absence de stries spirales.

*Eulimella pyrgoides* Dautz. et Fischer

*Eulimella pyrgoides* Dautzenberg P ; et Fischer H., 1906, p. 198, pl. VII, fig. 7. 1735 (1 ex.), (1,90 × 0,64 mm.).

*Eulimella pyrgoidella* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 15)

Cylindrique. Embryon gros, héliciforme. Quatre tours. peu convexes mais renflés, puis sub-anguleux à leur base, où ils sont contractés, lisses, avec des stries d'accroissement peu marquées. Ouverture ovale ; columelle arquée à

bord réfléchi. —  $1,12 \times 0,38$  mm. — 1328 (1 ex.) — Cette forme ressemble beaucoup à *E. pyrgoïdes*, mais elle est deux fois plus petite ; ses tours sont en outre plus convexes au-dessus de la contraction suturale.

*Ebala venusta* Melvill

(Pl. IX, fig. 17)

*Eulimella venusta* Melvill, 1905, p. 56, pl. V, fig. 15.

Un exemplaire à 9 tours, mesurant  $3,16 \times 0,76$  mm. — 1736 (1 ex.).

*Ebalina formosana* Nomura

(Pl. IX, fig. 13, 21)

*Ebalina formosana* Nomura, 1938 (2), p. 114, pl. IX, fig. 2.

Coquille aciculée, à embryon planorbiforme à trois tours, dix tours post-embryonnaires, convexes, renflés et sub-anguleux dans leur partie médiane, ceinturés sous la suture par un cordon spiral saillant, convexe, bien délimité. —  $3,52 \times 0,63$  mm. ; ex. à sept tours :  $2,26 \times 0,62$  mm. ; ex. à cinq tours :  $1,42 \times 0,42$  mm. — Cauda (1 ex.), 1276 (1 ex.), 1328 (5 ex.), 1735 (1 ex.), 1736 (3 ex.) — Ces spécimens correspondent bien au type, fossile dans le Pliocène de Formose. Il existe des exemplaires dont les tours sont fortement carénés dans leur partie médiane (pl. IX, fig. 21) qui constituent une variété *carinata* ou peut-être une espèce distincte.

*Ebalina varellensis* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 16)

Cylindro-conique. Embryon planorbiforme, perpendiculaire, au 1/3 immergé. Huit tours, plans, à suture rainurée, marqués d'une ruban spiral plat sous la suture. Il existe de très fins filets ou épaisissements spiraux internes à la base des tours. Périphérie anguleuse. Ouverture sub-quadrangulaire ; columelle droite, avec une très faible sinuosité. —  $3,00 \times 0,80$  mm. ; ex. à six tours :  $2,00 \times 0,60$  mm. — Dailanh (2 ex.).

*Ebalina angusta* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 14)

Turriculée-subulée, imperforée. Embryon volumineux, planorbiforme à trois tours, dressé, perpendiculaire. Neuf tours, convexes, sub-anguleux puis contractés à leur base, de sorte qu'ils sont légèrement surplombants, fortement contractés au sommet où cette contraction forme une bande plane marginant la suture. Surface lisse, avec de fines stries d'accroissement. Ouverture ovale-piriforme, avec un cal pariétal plus ou moins mince ; columelle légèrement arquée. —  $3,44 \times 0,60$  mm. ; ex. à six tours :  $1,80 \times 0,40$  mm. — Baie (1 ex.), 1301 (1 ex.), 1328 (1 ex.), 1736 (2 ex.).

*Bacteridiella filiformis* nov. sp.

(Pl. IX, fig. 18, 19)

Cylindrique, étroite, imperforée, blanche, diaphane, brillante, à test mince. Embryon volumineux, sub-planorbiforme à trois tours, perpendiculaire, au 1/3 immergé ; la hauteur de l'embryon (0.24 mm.) est supérieure à celle du

premier tour normal (0,20 mm.), sa largeur est égale. Quatre tours, hauts, à suture ascendante, légèrement convexes, un peu contractés au sommet et davantage à leur base, lisses, avec des stries d'accroissement à peine visibles. Ouverture piriforme; columelle fortement concave; labre simple. — 1,56 × 0,38 mm. — Baie (1 ex.), 1328 (2 ex.).

Laboratoire de Géologie  
de la Faculté des Sciences de Saigon  
et Laboratoire des Mollusques  
de l'Institut Océanographique de Nhatrang.

### BIBLIOGRAPHIE

- A.C. BERNARDI. — Description d'espèces nouvelles (*J. de Conchylio.*, 1858, 7).
- M. COSSMAN. — Essais de Paléoconchologie comparée (vol. XII, Paris, 1921).
- W.H. DALL et P. BARTSCH. — Notes on Japanese, indopacific and American Pyramidellidae (*Proc. U.S. National Museum*, 1906, 30).
- W.H. DALL et P. BARTSCH. — A Monograph of West American Pyramidellid Mollusk (*U.S. National Museum, Bull.* 68, 1909).
- P. DAUTZENBERG et H. FISCHER. — Contribution à la faune malacologique de l'Indochine (*J. de Conchylio.*, 1906, 54).
- C. HEDLEY. — Mollusca from the Hope Islands, North Queensland (*Proc. of the Linnæan Soc. of New South Wales*, 1910, 34).
- A. HORNING et G. MERMOD. — Mollusques de la Mer Rouge, recueillis par A. Isse (*Ann. Mus. civ. storia nat. Genova*, 1924, 51).
- A. HORNING et G. MERMOD. — Mollusques de la Mer Rouge, II : Pyramidellidés (fin) — Rissoinidés (*Ann. Mus. civ. storia nat. Genova*, 1925, 52).
- C.F. LASERON. — The New South Wales Pyramidellidae and the genus *Mathilda* (*Rec. Australian Mus.*, 1951, n° 4).
- C.R. LAWS. — (1), Review of the tertiary and recent neozelandic Pyramidellid Mollusca, n° 1 : The genus *Turbinilla* (*Trans. royal Soc. New Zealand*, 1937, 66).
- C.R. LAWS. — (2), Id., n° 2 : The genus *Chemnitzia* (*Ibid.*, 1937, 67, pt 1).
- C.R. LAWS. — (3), Id., n° 3 : Further Turbonillid genera (*Ibid.*, 1937, 67, pt 2).
- C.R. LAWS. — (4), Id., n° 4 : The Syrnelid genera (*Ibid.*, 1937, 67, pt 3).
- C.R. LAWS. — Id., n° 5 : The Eulimellid genera (*Ibid.*, 1938, 68, pt 1).
- C.R. LAWS. — Id., n° 6 : The genus *Odostomia* (*Ibid.*, 1939, 69).
- C.R. LAWS. — Id., n° 7 : Further Odostomid genera (*Ibid.*, 1941, 70).
- C.R. LAWS. — Id., n° 8 : The Pyrgulinid genera and the genus *Evalea* (*Ibid.*, 1941, 71).
- J.C. MELVILL. — Description of new species of minute marine shells from Bombay (*Proc. malac. Soc. London*, 1897, 2).
- J.C. MELVILL. — Notes on the Mollusca of the Arabian Sea, the Persian Gulf and Gulf of Oman, mostly dredged by M.F.W. Townsend with description of twenty-seven species (*Ann. and Magaz. of nat. History*, 1899, (7), n° 20).
- J.C. MELVILL. — Description of twenty-eight species of gastropoda from the Persian Gulf and Gulf of Oman and Arabian Sea (*Proc. malac. Soc. London*, 1905, 6).
- J.C. MELVILL. — Description of thirty-one gastropoda and one scaphopod from the Persian Gulf and Gulf of Oman, dredged by Mr. F.W. Townsend (1902-1904) (*Proc. malac. Soc. London*, 1907, 7).

- J.C. MELVILL. -- A revision of the species of the family Pyramidellidae occurring in the Persian Gulf, Gulf of Oman and North Arabian Sea (*Proc. malac. Soc. London*, 1911, 9).
- S. NOMURA. — Pyramidellidae from Siogama bay, North-East Honsyu, Japan (*Saito Ho-on Kai Museum Research Bulletin*, 1936, n° 10).
- S. NOMURA. — Additional Pyramidellidae from Siogama bay (*Ibid.*, 1937, n° 13).
- S. NOMURA. — (1), The third report on Pyramidellidae based upon the specimens preserved in the collections of the Saito Ho-on Kai Museum (*Ibid.*, 1938, n° 16).
- S. NOMURA. -- (2), Pyramidellid Molluca from the Byoritu beds of Taiwan (*Trans. palaeontol. Soc. Japan*, 1938, n° 75).
- S. NOMURA. -- Summary of the fossil and recent Japanese Pyramidellidae, with the description of several new species (*Jubilee Publication in the commem. of Prof. Yabe 60th birthday*, vol. I, Tokyo, 1939).
- E. SAURIN. — Pyramidellidae de Pho-Hai (Sud Viêt-Nam), (*Ann. Fac. Sci. Saigon*, 1958).
- S.M. SOUVERBIE. — Description d'espèces nouvelles de l'archipel calédonien (*J. de Conchylio*, 1865, 13).
- S.M. SOUVERBIE. — Description d'espèces nouvelles de l'archipel calédonien (*Ibid.*, 1875, 23).
- G.B. SOWERBY. — Thesaurus conchyliorum, 1855.
- J. THIÈLE. — Handbuch der systematischen (Weichthierkunde, vol. I, Iena, 1929).
- TRYON and PILSBRY. — Manual of Conchology, 1<sup>re</sup> série, 8 et 9 (Philadelphie, 1886).

---

## LEGENDE DES PLANCHES

### PLANCHE A

1. *Besla arenarum* nov. sp. — 1,65 mm.
2. — *Besla revisa* nov. sp. — 1,25 mm.
3. — *Besla gautieri* nov. sp. — 1,60 mm.
4. — *Besla annae* nov. sp. — 2,10 mm.
5. — *Besla alphonsi* nov. sp. 1,28mm.
6. — *Chrysallida honorati* nov. sp. — 2,72 mm.
7. — *Besla augusti* nov. sp. — 1,24 mm.
8. — *Besla henriettae* nov. sp. — 1,30 mm.
9. — *Besla danieli* nov. sp. — 1,16 mm.
10. — *Trabecula tani* nov. sp. — 1,38 mm.
11. — *Pyrgulina levamisii* nov. sp. — 1,36 mm.
12. — *Babella ceciriana* nov. sp. — 1,78 mm.

### PLANCHE I

1. — *Tiberia grimaudi* nov. sp. — 1,94 mm.
2. — *Tiberian ngani* nov. sp. — 2,46 mm.
3. — *Tiberia cathaysiae* nov. sp. — 2,10 mm.
4. — *Tiberia thaii* nov. sp. — 1,80 mm.
5. — *Cossmannica bancoensis* nov. sp. — 2,00 mm.

6. — *Tiberia ovata* nov. sp. — 2,36 mm.
7. — *Tiberia ovata* nov. sp. — 3,06 mm.
8. — *Vagna indosinica* nov. sp. — 2,08 mm.
9. — *Cosmannica catinati* nov. sp. — 2,90 mm.
10. — *Cossmannica behainei* nov. sp. — 2,62 mm.
11. — *Cossmannica discreta* nov. sp. — 2,14 mm.
12. — *Cossmannica aciculata* A. Adams — 4,74 mm.
13. — *Vagna callosa* nov. sp. — 4,88 mm.
14. — *Syrnola tenuisculpta* Lischke, — 2,30 mm.
15. — *Syrnola quaeiibet* nov. sp. — 2,66 mm.
16. — *Syrnola cani* nov. sp. — 3,28 mm.
17. — *Syrnola baygiongiana* nov. sp. — 2,66 mm.
18. — *Syrnola praecostulata* nov. sp. — 3,50 mm.

PLANCHE II

1. — *Syrnola subulina* A. Adams, 4, 70 mm.
2. — *Syrnola vietnamica* nov. sp. — 5,50 mm.
3. — *Syrnola celestae* nov. sp. — 2,70 mm.
4. — *Syrnola celestae* nov. sp. — 3,20 mm.
5. — *Styloptygma fromageti* nov. sp. — 3,20 mm.
6. — *Odostomia (Oda) edentata* nov. sp. — 1,10 mm.
7. — *Odostomia (Oda) sphaerica* nov. sp. — 3,82 mm.
8. — *Puposyrnola vienae* nov. sp. — 3, 82 mm.
9. — *Puposyrnola micrebryon* nov. sp. — 2,86 mm.
10. — *Puposyrnola tracta* nov. sp. — 2,40 mm.
11. — *Syrnola neglecta* nov. sp. — 2,40 mm.
12. — *Costosyrnola puymaneli* nov. sp. — 2,10 mm.
13. — *Costosyrnola culaopagi* nov. sp. — 2,44 mm.
14. — *Pupôsyrynola bonardi* nov. sp. — 2,40 mm.
15. — *Costosyrnola cuabeina* nov. sp. — 3,96 mm.
16. — *Elusa contracta* nov. sp. — 2,36 mm.
17. — *Elusa secunda* nov. sp. — 1,80 mm.
18. — *Costosyrnola libidinosa* nov. sp. — 2,10 mm.
19. — *Odostomia (Megastomia) bedoti* Horn. et Merm. — 2,50 mm.

PLANCHE III

1. — *Odostomia (Odostomia) adipata* Hedley — 2,00 mm.
2. — *Odostomia (Odostomia) garcerii* nov. sp. — 1,52 mm.
3. — *Odostomia (Odostomia) khanhoana* nov. sp. — 2,30 mm.
4. — *Odostomia (Odostomia) decouxii* nov. sp. — 1,70 mm.
5. — *Odostomia (Odostomia) henis* nov. sp. — 2,14 mm.
6. — *Odostomia (Megastomia) adolphi* nov. sp. — 2,70 mm.
7. — *Odostomia (Megastomia) eutropia* Melvill — 2,66 mm.
8. — *Odostomia (Megastomia) serenei* nov. sp. — 1,80 mm.
9. — *Odostomia (Megastomia) supramaginata* nov. sp. — 2,10 mm.

10. -- *Odostomia (Brachystomia) treina* nov. sp. — 1,90 mm.
11. -- *Odostomia (Siogamaia) transiens* nov. sp. — 1,08 mm.
12. -- *Odostomia (Megastomia) martinae* nov. sp. — 1,60 mm.
13. -- *Odostomia (Megastomia) metayeri* nov. sp. — 1,56 mm.
14. -- *Odostomia (Megastomia) subcostata* nov. sp. — 1,96 mm.
15. -- *Odostomia (Megastomia) charneri* nov. sp. — 2,40 mm.
16. -- *Odostomia (Megastomia) gestroi* Horn. et Merm. — 1,86 mm.
17. -- *Odostomia (Megastomia) nhatrangensis* nov. sp. — 2,30 mm.
18. -- *Odostomia (Megastomia) atrisaxi* nov. sp. — 1,80 mm.
19. -- *Odostomia (Megastomia) caudana* nov. sp. — 2,10 mm.
20. -- *Odostomia (Brachystomia) gestroides* Saurin — 1,90 mm.
21. -- *Odostomia (Megastomia) pernettae* nov. sp. — 1,50 mm.
22. -- *Salassia baptistini* nov. sp. — 1,50 mm.
23. -- *Odostomella purpurea* nov. sp. — 2,80 mm.
24. -- *Odostomia (Megastomia) zaleuca* Melvill — 1,70 mm.
25. -- *Salassia dailanhensis* nov. sp. — 1,60 mm.
26. -- *Odostomia (Jordanula) infrasulcata* nov. sp. — 1,70 mm.

PLANCHE IV

1. -- *Odostomella graffeuilli* nov. sp. — 1,88 mm.
2. -- *Elodiamea epentromidea* Melvill — 2,00 mm.
3. -- *Elodiamea epentromidea* Melvill, var. *elongata* — 2,20 mm.
4. -- *Bosla tuytrieuensis* nov. sp. — 2,00 mm.
5. -- *Polemicella piscatorum* nov. sp. — 1,50 mm.
6. -- *Besla cossmanni* Horn. et Merm. — 1,74 mm.
7. -- *Besla arenarum* nov. sp. — 1,65 mm.
8. -- *Besla henriettae* nov. sp. — 1,26 mm.
9. -- *Besla gautieri* nov. sp. — 1,60 mm.
10. -- *Besla gabriellae* nov. sp. — 1,74 mm.
11. -- *Besla mieuina* nov. sp. — 1,00 mm.
12. -- *Besla danieli* nov. sp. — 1,16 mm.
13. -- *Besla canaensis* nov. sp. — 1,60 mm.
14. -- *Besla augusti* nov. sp. — 1,24 mm.
15. -- *Besla alphonsi* nov. sp. — 1,28 mm.
16. -- *Pyrgulina maiiae* Horn. et Merm. — 2,40 mm.
17. -- *Pyrgulina amabilis* nov. sp. — 1,30 mm.
18. -- *Pyrgulina cheveyi* nov. sp. — 1,74 mm.
19. -- *Pyrgulina calendalis* nov. sp. — 1,94 mm.
20. -- *Pyrgulina ventricosa* Horn. et Merm. — 1,56 mm.
21. -- *Pyrgulina honmungensis* nov. sp. — 1,44 mm.
22. -- *Pyrgulina montbruni* nov. sp. — 3,50 mm.
23. -- *Pyrgulina anacra* nov. sp. — 1,40 mm.
24. -- *Pyrgulina levamisii* nov. sp. — 1,60 mm.

25. — *Pyrgulina levansii* nov. sp. — 1,56 mm.
26. — *Pyrgulina (Linopyrga) primitractus* nov. sp. — 1,60 mm.
27. — *Pyrgulina lagrandierei* nov. sp. — 1,78 mm.
28. — *Pyrgulina alveata* A. Adams — 2,16 mm.
29. — *Pyrgulina muinamensis* nov. sp. — 3,18 mm.

PLANCHE V

1. — *Pyrgulina edgarii* Melvill — 2,96 mm.
2. — *Pyrgulina trochiformis* nov. sp. — 2,20 mm.
3. — *Pyrgulina dozouli* nov. sp. — 2,60 mm.
4. — *Pyrgulina yersini* nov. sp. — 2,34 mm.
5. — *Pyrgulina pupaeformis* Souv. — 2,22 mm.
6. — *Pyrgulina (Linopyrga) pupina* nov. sp. — 1,76 mm.
7. — *Pyrgulina epentroma* Melvill — 2,06 mm.
8. — *Pyrgulina kremphi* nov. sp. — 2,00 mm.
9. — *Trabecula tantilla* A-Adams — 1,82 mm.
10. — *Pyrgulina nigraerupis* nov. sp. — 2,14 mm.
11. — *Pyrgulina dominicae* nov. sp. — 1,58 mm.
12. — *Pyrgulina dominicae* nov. sp. — 1,80 mm.
13. — *Miralda galloisi* nov. sp. — 1,52 mm.
14. — *Pyrgulina (Linopyrga) feriarum* nov. sp. — 2,36 mm.
15. — *Mumiola superba* nov. sp. — 3,30 mm.
16. — *Miralda corona* nov. sp. —
17. — *Miralda diadema* A. Adams — 1,86 mm.
18. — *Miralda suzettae* nov. sp. — 1,26 mm.
19. — *Pyrgulina (Linopyrga) fannya* nov. sp. — 1,86 mm.
20. — *Pyrgulina (Linopyrga) lineata* nov. sp. — 2,00 mm.
21. — *Pyrgulina (Linopyrga) fannya* nov. sp. — 1,84 mm.
22. — *Pyrgulina (Linopyrga) sinus* nov. sp. — 1,92 mm.
23. — *Turbonilla subdelia* nov. sp. — 2,10 mm.
24. — *Chrysallida culaoniana* nov. sp. — 1,30 mm.
25. — *Actaeopyramis julii* nov. sp. — 2,90 mm.
26. — *Odetta appeliusi* Horn. et Merm. — 1,50 mm.
27. — *Chrysallida castleraghensis* nov. sp. — 1,94 mm.
28. — *Leucotina reginae* nov. sp. — 2,40 mm.
29. — *Turbonilla fraterna* Melvill — 1,72

PLANCHE VI

1. — *Numaegilina obliquissima* nov. sp. — 2,70 mm.
2. — *Babella ceciriana* nov. sp. — 1,78 mm.
3. — *Miralda gemma* A. Adams, var. — 2,10 mm.
4. — *Miralda gemma* A. Adams, var. — 1,60 mm.
5. — *Egilina alicae* Horn. et Merm. — 1,20 mm.

6. — *Chemnitzia josephi* nov. sp. — 2,92 mm.
7. — *Oscilla jocosior* nov. nom. — 2,70 mm.
8. — *Oscilla jocosa* Melvill — 2,06 mm.
9. — *Chemnitzia (Nisiturris) angustissima* Melvill — 2,50 mm.
10. — *Turbonilla marnayae* nov. sp. — 2,86 mm.
11. — *Turbonilla dongbaensis* nov. sp. — 3,42 mm.
12. — *Chemnitzia arrighii* nov. sp. — 2,52 mm.
13. — *Turbonilla dextra* nov. sp. — 3,52 mm.
14. — *Chemnitzia lerichei* nov. sp. — 3,30 mm.
15. — *Chemnitzia charezieuxi* nov. sp. — 1,58 mm.
16. — *Chemnitzia gemmulata* nov. sp. — 1,84 mm.
17. — *Chemnitzia (Nisiturris) angustissima* Melvill — 1,90 mm.
18. — *Chemnitzia (Nisiturris) angustissima* Melvill — 2,08 mm.
19. — *Chemnitzia eugeniae* nov. sp. — 3,72 mm.
20. — *Chemnitzia obliqua* nov. sp. — 1,94 mm.
21. — *Chemnitzia obliqua* nov. sp. — 2,40 mm.
22. — *Chemnitzia langae* nov. sp. — 3,70 mm.
23. — *Chemnitzia ailhaudi* nov. sp. — 2,04 mm.
24. — *Turbonilla vinhi* nov. sp. — 4,54 mm.
25. — *Chemnitzia dunkeriformis* nov. sp. — 2,70 mm.

PLANCHE VII

1. — *Chemnitzia geraudiei* nov. sp. — 3,60 mm.
2. — *Chemnitzia vanae* nov. sp. — 3,90 mm.
3. — *Chemnitzia (Nisiturris) tumida* nov. sp. — 2,30 mm.
4. — *Chemnitzia trinquieri* nov. sp. — 3,14 mm.
5. — *Chemnitzia infelix* Nomura — 2,04 mm.
6. — *Chemnitzia thachi* nov. sp. — 2,86 mm.
7. — *Asmunda silvii* nov. sp. — 1,62 mm.
8. — *Chemnitzia sandoi* Nomura — 2,04 mm.
9. — *Chemnitzia bonellii* nov. sp. — 3,04 mm.
10. — *Chemnitzia (Nisiturris) phuae* nov. sp. — 3,12 mm.
11. — *Chemnitzia sandoi* Nomura — 2,48 mm.
12. — *Chemnitzia regis* nov. sp. — 4,68 mm.
13. — *Chemnitzia (Nisiturris) gabrieli* Hedley — 2,54 mm.
14. — *Chemnitzia integra* nov. sp. — 7,30 mm.
15. — *Chemnitzia (Nisiturris) crystallina* D. et B. — 5,50 mm.
16. — *Chemnitzia annamitica* nov. sp. — 3,80 mm.

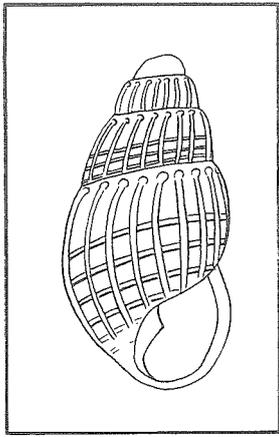
PLANCHE VIII

1. — *Chemnitzia langae* nov. sp. — 3,70 mm.  
même exemplaire que 22, pl. VI).
2. — *Chemnitzia annamitica* nov. sp. — 3,30 mm.

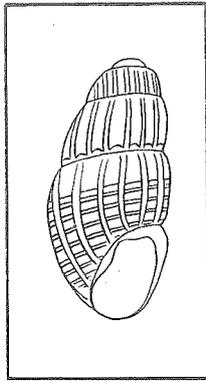
3. — *Asmunda belsantii* nov. sp. — 3,86 mm.
4. — *Pyrgolidium josettae* nov. sp. — 2,80 mm.
5. — *Pyrgiscus fulvizonatus* Nomura — 4,00 mm.
6. — *Pyrgiscus mirandus* nov. sp. — 1,30 mm.
7. — *Asmunda clara* nov. sp. — 2,00 mm.
8. — *Pyrgiscilla pellucida* nov. sp. — 1,96 mm.
9. — *Pyrgiscus quangae* nov. sp. — 1,90 mm.
10. — *Tragula unilirata* nov. sp. — 2,34 mm.
11. — *Asmunda chuttina* nov. sp. — 1,90 mm.
12. — *Pyrgiscus eumenes* Melvill — 2,00 mm.
13. — *Pyrgiscus nagarinus* nov. sp. — 2,00 mm.
14. — *Pyrgiscus vannieri* nov. — 3,40 mm.
15. — *Pyrgiscus crassus* nov. sp. — 2,54 mm.  
(éclairage axial).
16. — *Pyrgiscus crassus* nov. sp. — 2,63 mm.  
(autre exemplaire ; éclairage latéral).
17. — *Pyrgiscilla emiliae* Melvill — 2,08 mm.
18. — *Pyrgiscilla dongkhanhi* nov. sp. — 2,00 mm.
19. — *Pyrgiscilla renatae* nov. sp. — 2,00 mm.
20. — *Pyrgiscus crystallopectus* Melvill — 1,81 mm.
21. — *Pyrgiscus alacer* nov. sp. —
22. — *Pyrgiscilla cylindrica* nov. sp. — 1,90 mm.

PLANCHE IX

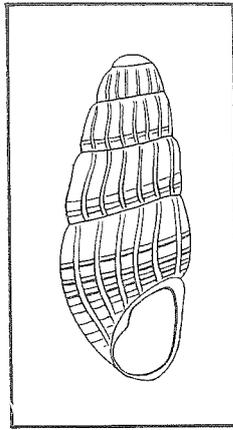
1. — *Pyrgiscilla feraudi* nov. sp. — 2,62 mm.
2. — *Pyrgiscilla massui* nov. sp. — 3,50 mm.
3. — *Pyrgiscus mumia* A. Adams — 2,16 mm.
4. — *Pyrgiscilla thuanæ* nov. sp. — 2,20 mm.
5. — *Pyrgiscilla inaequistriata* nov. — 3,60 mm.
6. — *Pyrgiscilla dawydoffi* nov. sp. — 2,02 mm.
7. — *Pyrgiscilla basicincta* nov. sp. — 2,32 mm.
8. — *Pyrgiscilla zetemia* Melvill, var. — 2,00 mm.
9. — *Pyrgiscilla zetemia* Melvill — 2,38 mm.
10. — *Cingulina rugosa* nov. sp. — 2,20 mm.
11. — *Cingulina truncata* nov. sp. — 1,74 mm.
12. — *Pyrgiscilla asmundina* nov. sp. — 2,24 mm.
13. — *Ebalina formosana* Nomura — 3,52 mm.
14. — *Ebalina angusta* nov. sp. — 3,44 mm.
15. — *Eulimella pyrgoidella* nov. sp. — 1,12 mm.
16. — *Ebalina varellensis* nov. sp. —
17. — *Ebala venusta* Melvill — 3,16 mm.
18. — *Bacteridiella filiformis* nov. sp. — 1,56 mm.
19. — *Bacteridiella filiformis* nov. sp. — 1,20 mm.
20. — *Pyrgiscilla yvonnae* nov. sp. — 1,84 mm.
21. — *Ebalina formosana* Nomura, var. *carinata* — 2,84 mm.



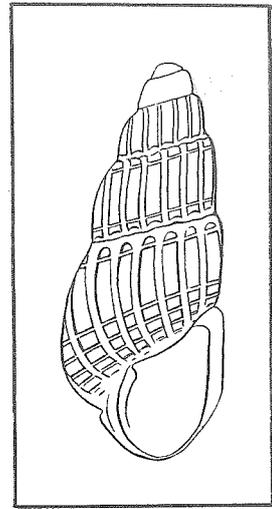
1



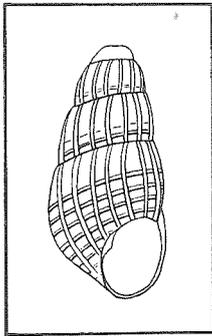
2



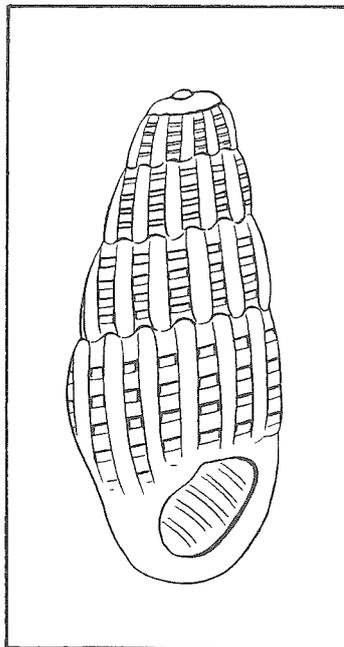
3



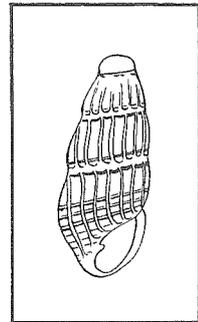
4



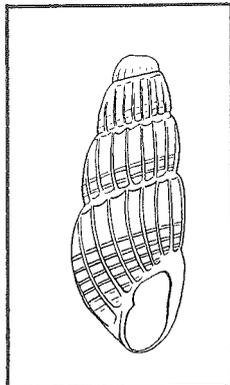
5



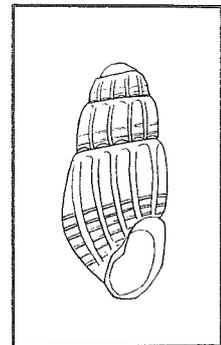
6



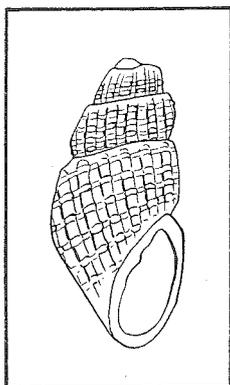
7



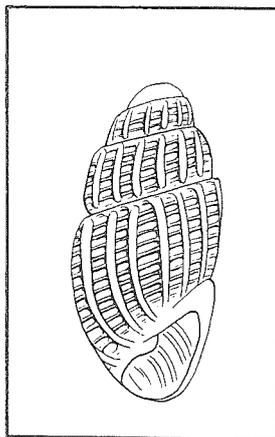
8



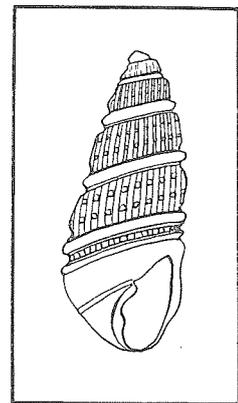
9



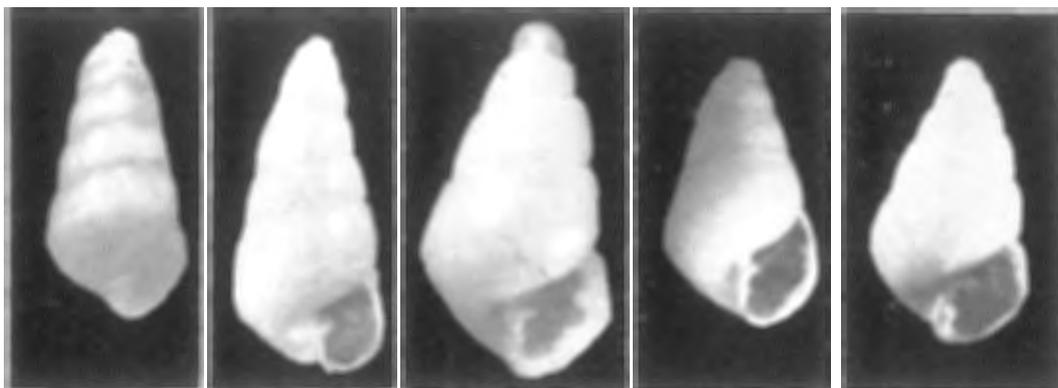
10



11



12



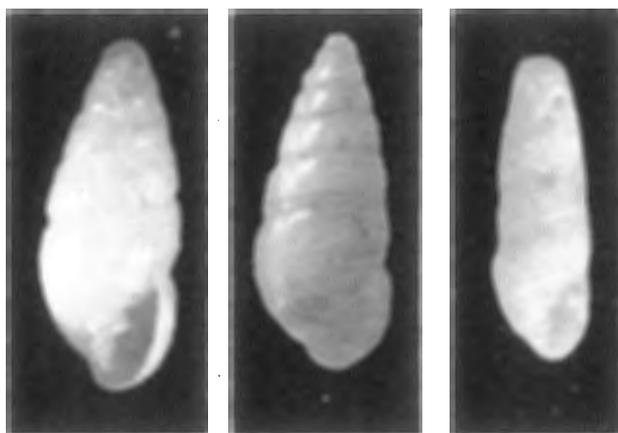
1

2

3

4

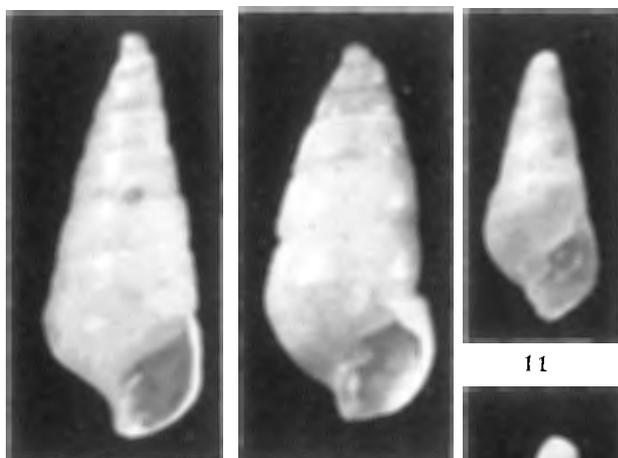
5



6

7

8



9

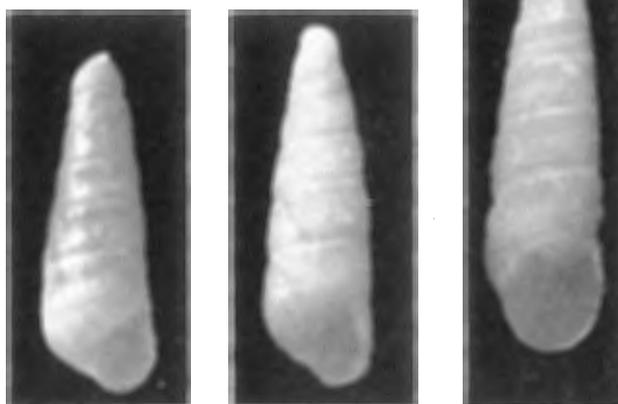
10

11



12

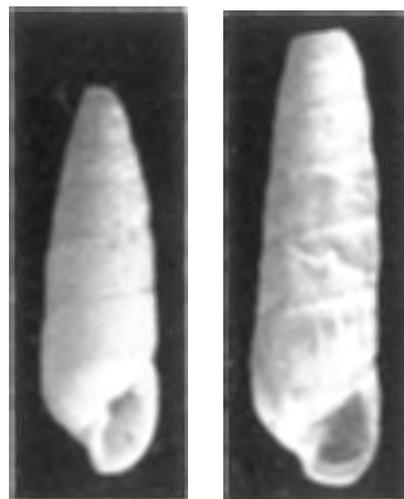
13



14

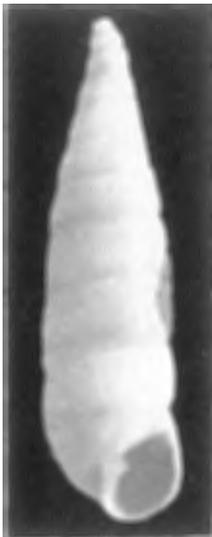
15

16

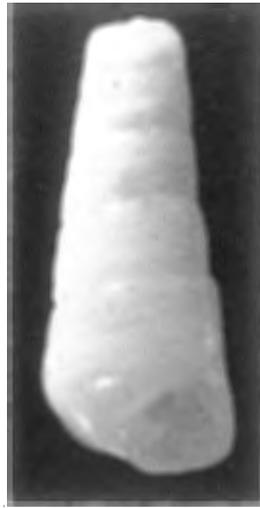


17

18



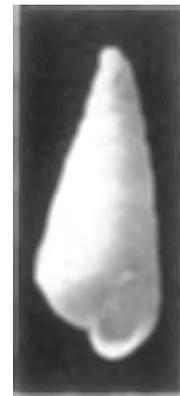
1



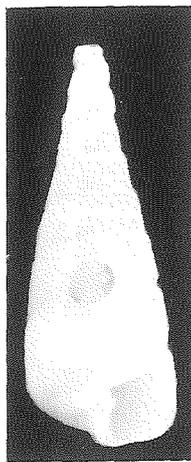
2



3



4



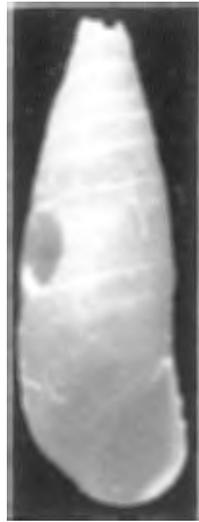
5



6



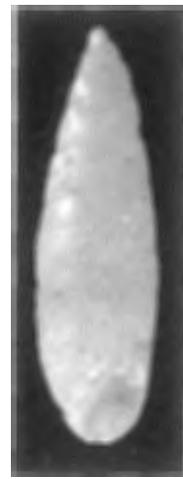
7



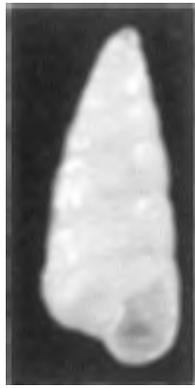
8



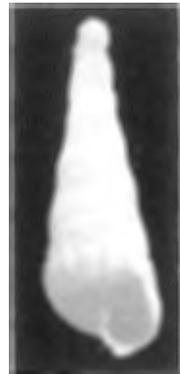
9



10



11



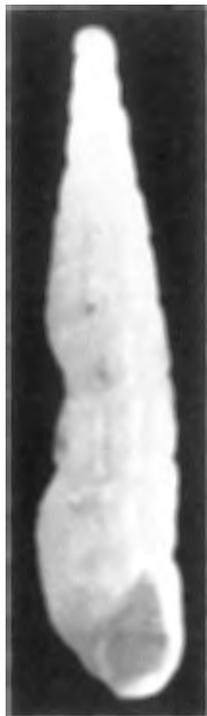
12



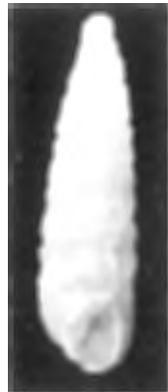
13



14



15



16



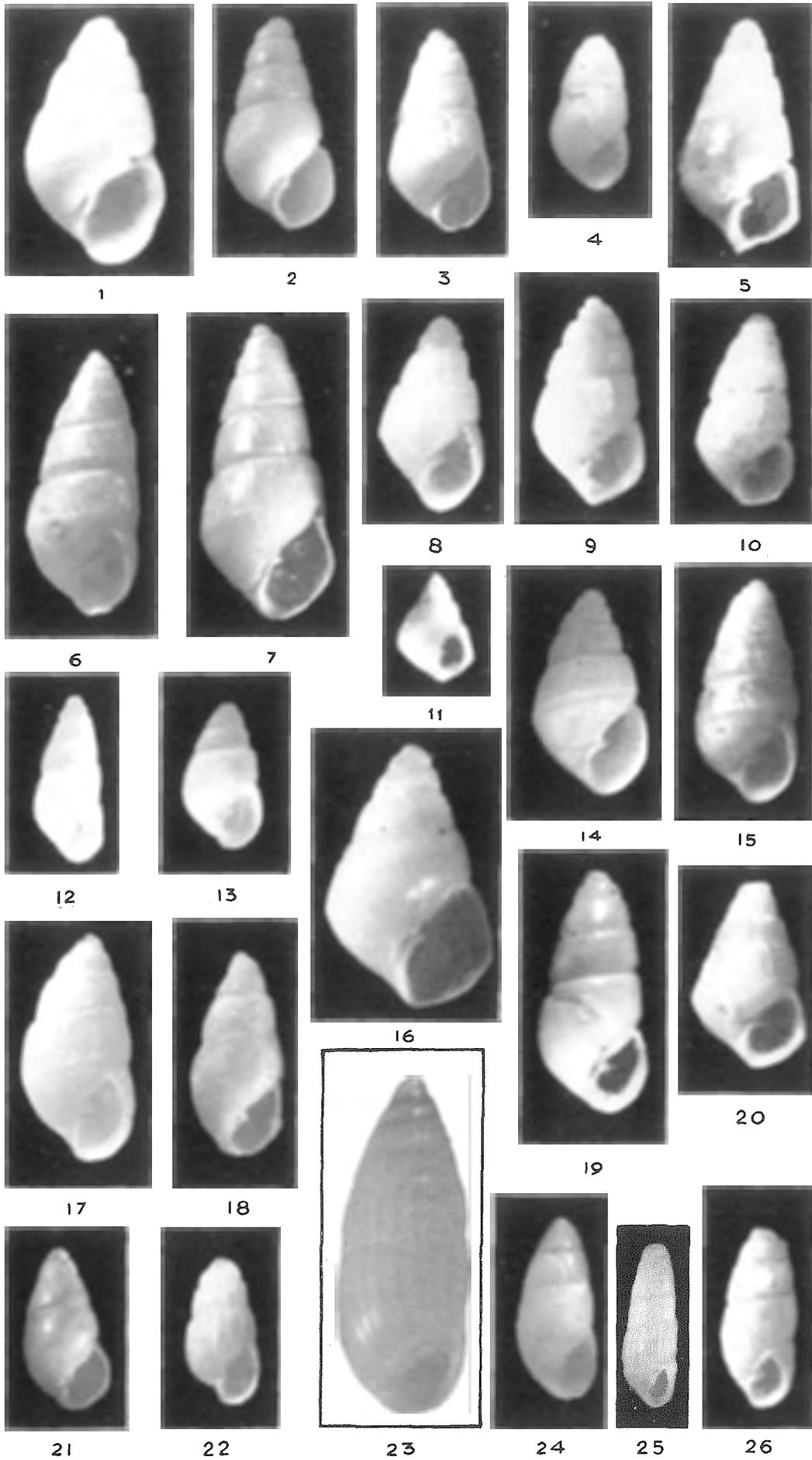
17

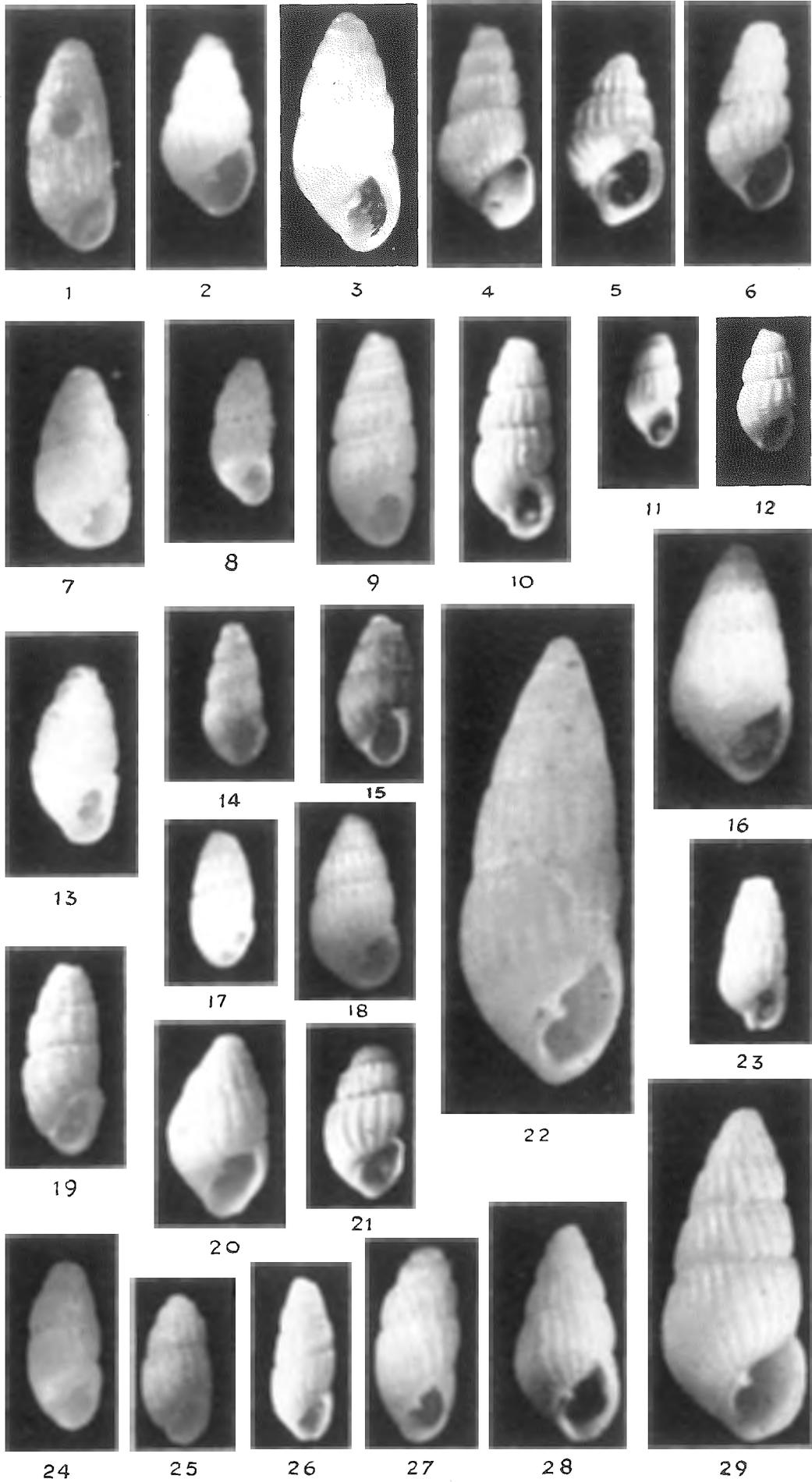


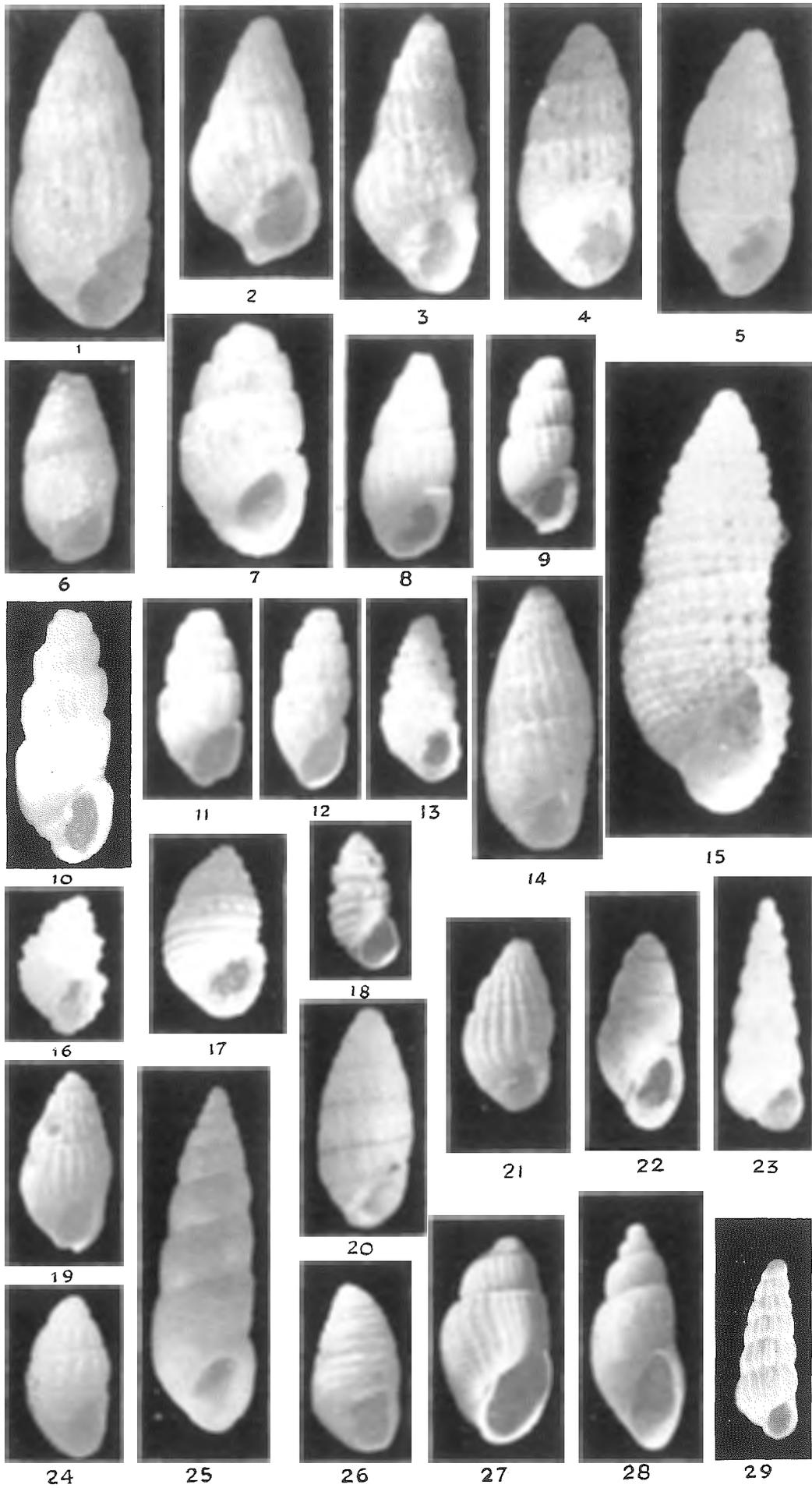
18

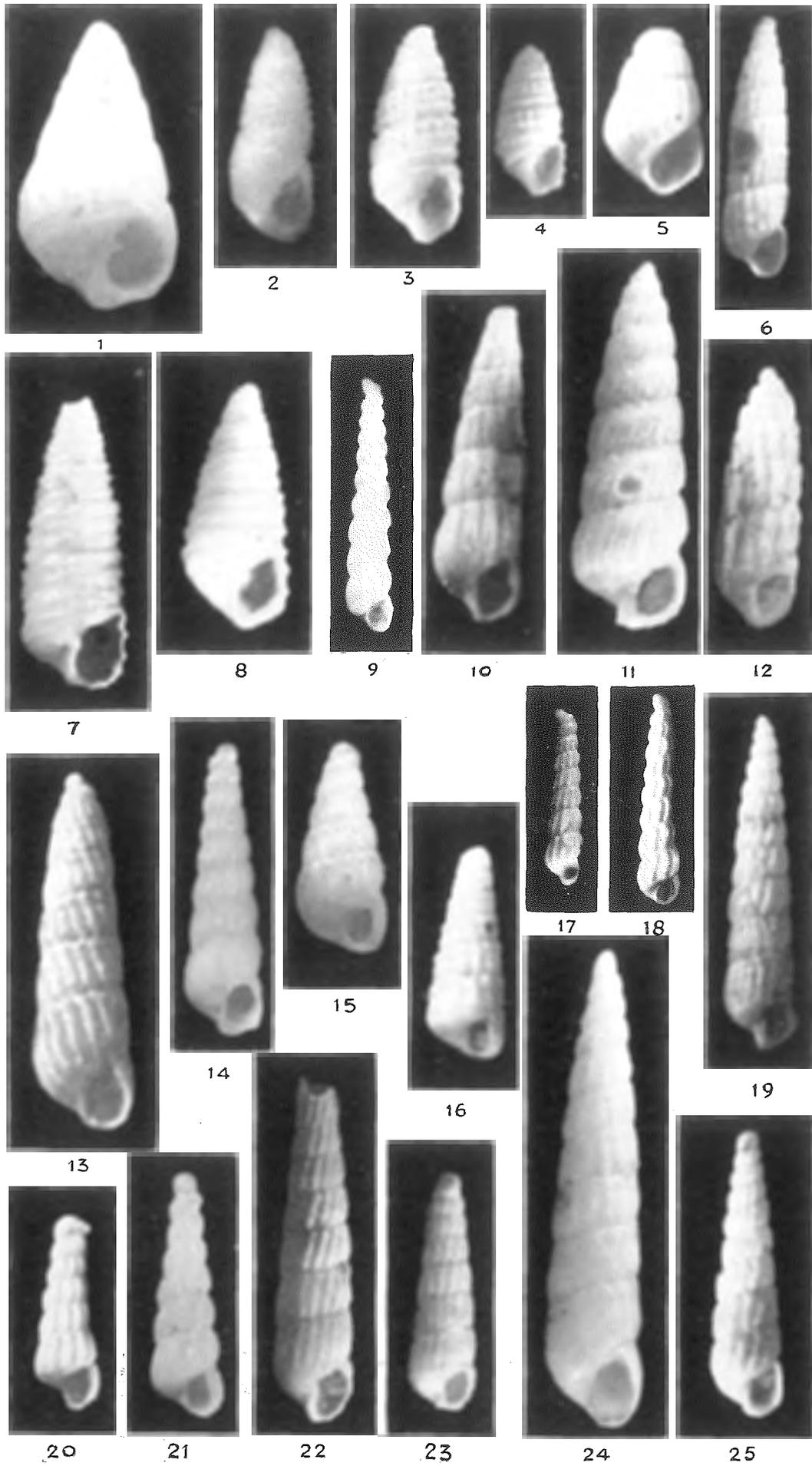


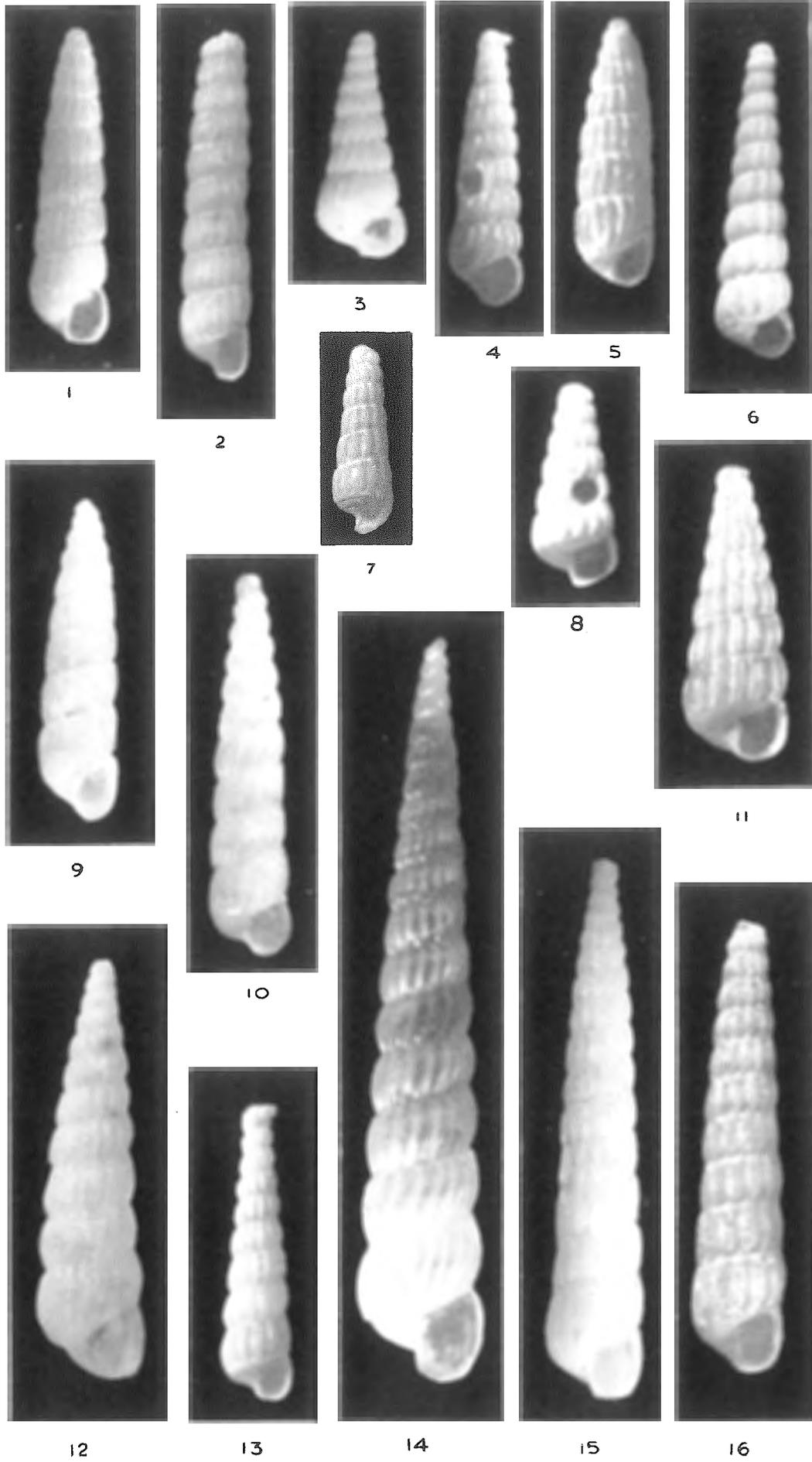
19

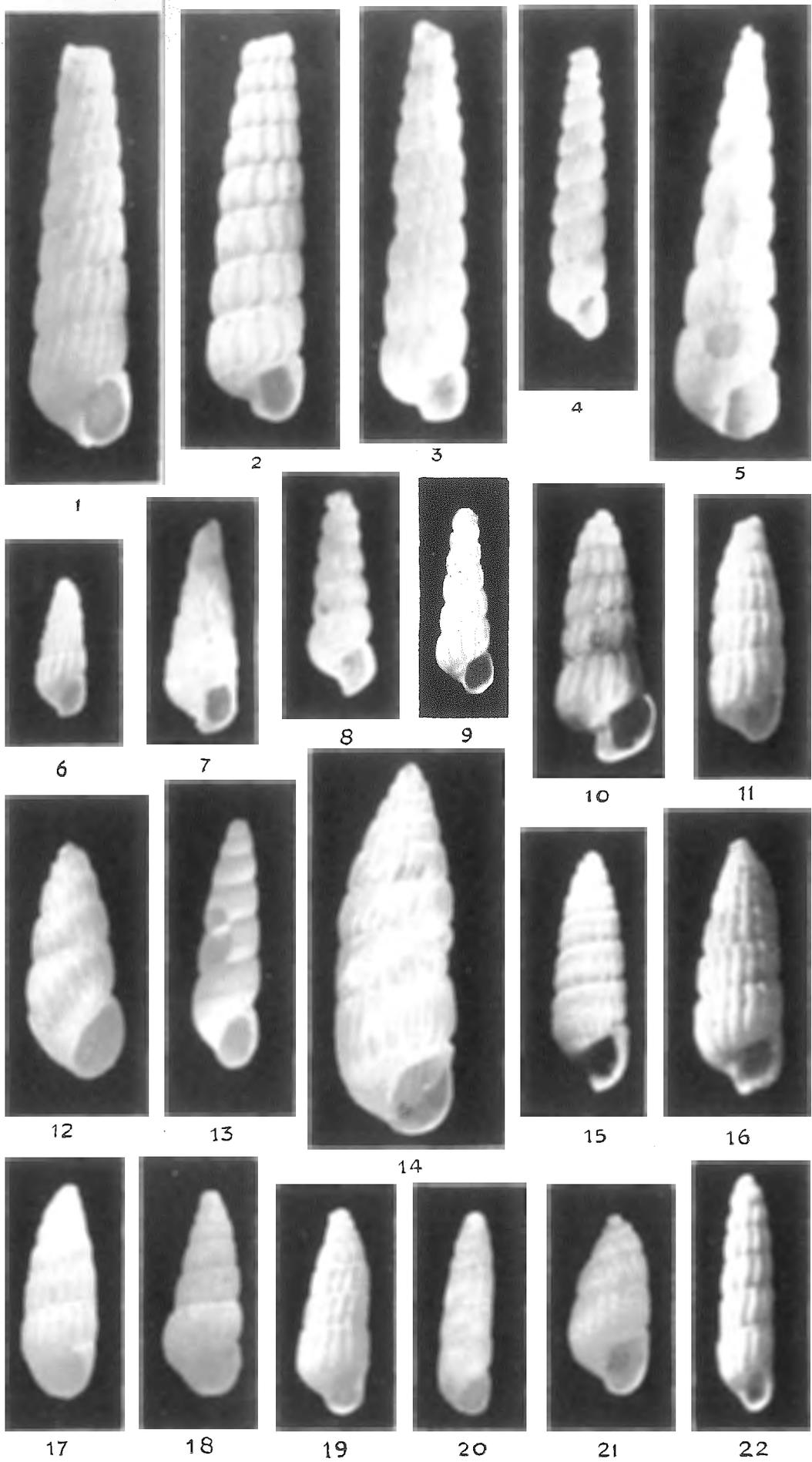














1



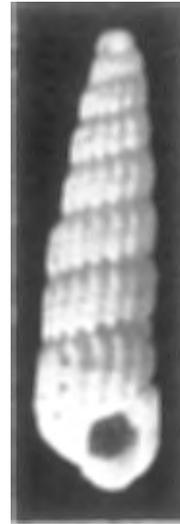
2



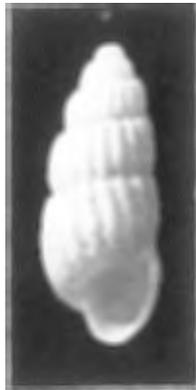
3



4



5



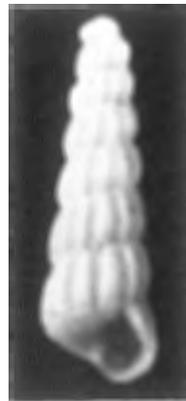
6



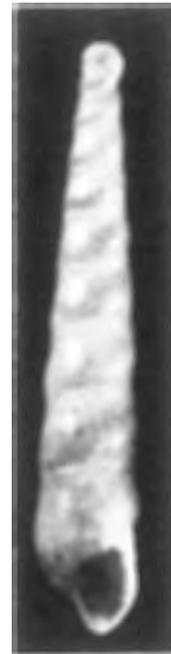
7



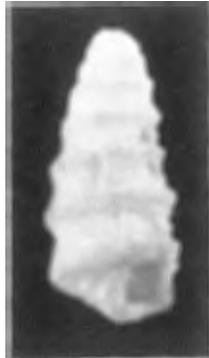
8



9



14



10



11



12



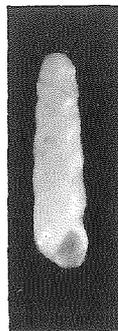
13



16



17



18



15



19



20



21



1549-59