

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXXVI, n° 20

Deel XXXVI, n° 20

Bruxelles, février 1960.

Brussel, februari 1960.

A PROPOS DE CHLAMYS (F. ACC. HINNITES)
ABSCONDIRA (P. FISCHER, 1898)
DE LA COTE OCCIDENTALE DE L'AFRIQUE,

par William ADAM (Bruxelles).

(Avec deux planches hors-texte.)

Au cours de l'Expédition belge dans les eaux côtières africaines de l'Atlantique Sud (1948-1949) quelques exemplaires vivants d'une espèce adhérente de la famille des Pectinidae furent récoltés dans des profondeurs de 115 à 150 m.

Le nombre de ces formes fixées, qui ont été généralement classées dans un sous-genre *Hinnites*, est très restreint. Actuellement on en connaît une espèce sur la côte occidentale de l'Amérique, des îles Aléoutiennes jusqu'en Californie, *Chlamys gigantea* (GRAY) (1); une sur la côte atlantique de

(1) Dans son grand travail sur les Pectinidae du Pacifique oriental, G. GRAU (1959, p. 134) a adopté le nom *Hinnites multirugosus* (GALE, 1928) pour *Hinnites giganteus* (GRAY, 1825). H. R. GALE (1928, p. 92) a justifié la création de son *Pecten* (*Chlamys*) *multirugosus* en prétendant que *Lima gigantea* GRAY, 1825 était un homonyme de *Plagiostoma* (= *Lima*) *gigantea* SOWERBY, 1812. G. GRAU (1959, p. 134) a même précisé: « *Plagiostoma* proposed as section of *Lima* by J. SOWERBY, 1814, p. 175 ». Les deux auteurs n'ont certainement pas consulté l'ouvrage de J. SOWERBY. En effet ce dernier auteur a créé le genre *Plagiostoma* sans même faire allusion à *Lima*.

D'autre part, J. E. GRAY a déjà reconnu en 1826 (p. 103) que son espèce n'était pas un *Lima* mais un *Hinnita*. A mon avis on ne peut invoquer les règles sur les homonymes dans ce cas. En fait, l'article 35 stipule: « A specific name is to be rejected as a homonym when it has previously been used for some other species or subspecies of the same genus ». Or, au moment où J. E. GRAY créa son *Lima gigantea*, le *Plagiostoma gigantea* SOWERBY n'était pas considéré comme un *Lima*. L'article 35 continue: « When in consequence of the union of two genera, two different animals having the same specific or subspecific name are brought into one genus, the more recent specific or subspecific name is to be rejected as a homonym ». Comme J. E. GRAY avait reconnu que son espèce n'était pas un *Lima*, les deux espèces n'ont donc jamais été placées dans un même genre et, par conséquent, le nom *Hinnites giganteus* (GRAY) reste parfaitement valable pour l'espèce que H. R. GALE (1928, p. 92) a décrit à tort comme « *Pecten* (*Chlamys*) *multirugosus*, new species ».

l'Europe et du nord-ouest de l'Afrique, *Chlamys distorta* (DA COSTA), qui s'étend de la Norvège jusqu'à Port-Etienne; une de l'Afrique orientale et des îles Bonin (Japon), *Chlamys corallina* (SOWERBY), insuffisamment connue; et une au large des Îles du Cap Vert, *Chlamys abscondita* (P. FISCHER). De cette dernière espèce, seule la valve gauche avait été décrite en détail, la valve droite étant complètement adhérente au substrat.

Le matériel qui fait l'objet de la présente note nous a permis d'étudier les deux valves et de comparer l'espèce aux formes fossiles tertiaires de l'Europe, et notamment avec *Chlamys ercolaniana* (COCCONI) du Pliocène de l'Italie et du Sud de la France et du Miocène de Belgique.

G. GRAU (1959, p. 134) signale deux autres espèces: «*Hinnites adamsi* (DALL) », dont une valve gauche est connue de St-Vincent (Indes occidentales), et «*Hinnites pasca* (DALL) » de l'île de Pâques.

Je tiens à remercier mes collègues M. GLIBERT et L. VAN DE POEL de leurs conseils judicieux. M. GLIBERT a bien voulu exécuter les photographies qui illustrent mon travail.

Chlamys (F. acc. *Hinnites*) *abscondita* (P. FISCHER, 1898).

(Pl. I, fig. 1-4; pl. II, fig. 1.)

Hinnites? absconditus FISCHER, P., in LOCARD, A., 1898, p. 408, pl. XVIII, fig. 9-11. — NOBRE, A., 1909, p. 53.

Pecten (Hinnites) absconditus, NICKLES, M., 1955, p. 138.

Distribution géographique. — S. Tiago (îles du Cap Vert), 150 m (P. FISCHER, 1898, p. 409); 7° 29' N - 13° 38' W, 74-78 m (M. NICKLES, 1955, p. 138).

Matériel étudié. —

- a) Stat. 23 : 4° 55' S - 11° 35' E (16 M. WSW. Pointe-Noire), 3-IX-1948, 115 m, vase brune-roches : 2 ex. vivants et deux valves droites.
- b) Stat. 59 : 7° S - 12° E (42 M. SW Margate Head), 8-XI-1948, 122 m, vase sableuse-roches : 1 ex. vivant.
- c) Stat. 122 : 8° 30' S - 13° E (20 M. W. Pointa do Dondé), 6-II-1949, 150 m, sable vaseux-roches : 2 ex. vivants, 1 ex. mort.

Dimensions en mm.

Station	Coquille complète				Stade régulier				Observations
	Valve droite		Valve gauche		Valve droite		Valve gauche		
	H.	L.	H.	L.	H.	L.	H.	L.	
23 a	adhérente		63	53	30	28	28	28	Récolté vivant, pl. I, fig. 4.
b	28	28	28	24,5	adhérente		19	17,5	Récolté vivant.
c	53	57	—	—	31	27	—	—	Pl. I, fig. 2; pl. II, fig. 1 a.
d	69	70	—	—	21	21	—	—	Pl. I, fig. 1; une seconde valve droite à l'intérieur.
59	cassée		55	cassée	adhérente		21	21	Récolté vivant.
122 a	61	61	—	—	20	20	—	—	
b	56	59	52	45	adhérente		33	29	Ex. vivant, pl. I, fig. 3; pl. II, fig. 1 b, attaché à la valve précédente.
c	52	52	51	43	26	26	29	26	
d	41	33	41	33	18	16	17	16	Exemplaire complet sans animal.

Description. — Les quelques exemplaires récoltés à l'état vivant présentent une grande variabilité de la coquille adulte à partir du moment où la jeune coquille se fixe au substrat et devient alors brusquement irrégulière. Le moment de la fixation semble assez bien varier à en juger d'après les dimensions du stade régulier de la coquille. Pour la description de l'espèce il faut séparer celle du stade régulier, libre, de celle du stade adhérent.

Stade régulier (Stade *Chlamys*). — Coquille de taille variable, d'une hauteur de 18 à 31 mm dans les exemplaires examinés et d'une longueur égale ou légèrement inférieure à la hauteur, équivalve et à peu près équilatérale. Le test des valves est orné de 12 à 15 fines côtes radiaires primaires entre lesquelles s'intercalent des côtes secondaires, tertiaires, etc. (pl. II, fig. 1), de sorte que vers la fin du stade régulier le nombre de côtes atteint de 70 à 90. Toutes ces côtes sont finement squamulées. Sur la valve droite ces côtes atteignent presque la même importance (pl. I, fig. 2), mais sur la valve gauche les côtes primaires et quelques côtes secondaires sont nettement plus fortes que les autres et vers la fin du stade régulier, une vingtaine de côtes prédominent (pl. I, fig. 3-4). Sur les deux valves les espaces du test entre les côtes montrent une très fine striation, microscopique, assez irrégulière (pl. II, fig. 1 a), plus ou moins radiaire au milieu des valves, de plus en plus oblique vers les bords antérieur et postérieur où elle devient nettement concentrique et en même temps plus forte. Comme je ne dispose pas de jeunes spécimens, il m'est impossible de décrire exactement les oreillettes de la valve droite qui, chez les grands spécimens, sont déformées ou recouvertes par les grandes lames. L'oreillette antérieure paraît un peu plus développée que la postérieure, à sa base se trouve une échancrure byssale. Les deux oreillettes possèdent une sculpture de côtes radiaires squamulées, comparables à celles de la valve proprement dite.

Les oreillettes de la valve gauche sont légèrement inégales, l'antérieure étant plus longue que la postérieure. Le bord dorsal, rectiligne, forme un angle peu aigu avec le bord antérieur de l'oreillette antérieure.

Stade irrégulier (Stade *Hinnites*). — Le stade irrégulier, qui coïncide probablement avec la fixation de la valve droite, donne un aspect complètement différent et très caractéristique à la coquille, qui devient brusquement inéquivalve. La valve droite qui se fixe à un rocher où à une autre coquille, parfois à l'intérieur d'une valve droite de la même espèce, devient très convexe. Le test ne présente que de faibles traces de l'ornementation radiaire mais forme de grandes lames concentriques, très irrégulières, légèrement ondulées et redressées vers leur bord libre, festonné. Ces lames, qui sont irrégulièrement espacées, peuvent presque complètement entourer la valve régulière, recouvrir les oreillettes et dépasser le sommet. Leur face supérieure présente une striation concentrique, l'inférieure une sculpture radiaire. Le plus grand spécimen examiné pos-

sède neuf lames, dont la dernière atteint une hauteur de presque 15 mm (pl. I, fig. 1).

La valve gauche est beaucoup moins convexe, plus ou moins aplatie, parfois même partiellement concave, souvent un peu inéquilatérale, toujours plus haute que longue. La costulation de la jeune valve se poursuit pendant le stade irrégulier, mais l'ornementation des côtes devient brusquement plus forte. Une vingtaine de côtes radiaires sont beaucoup plus grandes que les côtes intermédiaires dont il peut y en avoir jusqu'à cinq ou six entre deux côtes principales. Sur ces dernières de très fortes squamules alternent avec des séries de plus petites. La base de ces grandes squamules s'étend parfois sur plusieurs côtes voisines (pl. I, fig. 3-4).

Les oreillettes de la valve droite ne se laissent pas décrire en détail. Leur bord dorsal dépasse celui de la valve gauche et est orné de plis concentriques rapprochés, ce qui lui donne un aspect denticulé. Celles de la valve gauche restent plus ou moins régulières et diffèrent peu de celles du stade régulier. Leur bord antérieur devient parfois un peu concave. La sculpture radiaire reste la même, mais notamment l'oreillette antérieure présente en outre une légère ondulation concentrique.

Le bord cardinal des deux valves est droit et muni d'une très fine striation transversale. La fossette chondrophore est triangulaire, étroite, un peu inclinée d'avant en arrière. Dans de vieilles coquilles le plateau cardinal devient parfois très haut, et la fossette chondrophore par conséquent très longue et étroite (pl. I, fig. 3).

La face interne de la valve droite est blanchâtre, un peu rosée au centre et vers le bord cardinal; celle de la valve gauche est plus rougeâtre. La face extérieure de la valve droite est jaunâtre, celle de la valve gauche irrégulièrement teintée de rayons rougeâtres.

Rapports et différences. — La description originale de l'espèce est basée sur trois spécimens de petite taille, la hauteur et la largeur ne dépassant pas 32 mm. Comme la valve droite de ces spécimens était presque complètement adhérente, l'auteur n'en a pu donner qu'une description peu détaillée (p. 408), elle présente « le même profil périphérique que la valve supérieure, mais bien plus creuse ». La figure (pl. XVIII, fig. 9) (2) représentant la valve inférieure est assez vague; il semble qu'il y ait trois exemplaires fixés l'un dans l'autre.

En ce qui concerne la valve gauche, supérieure, l'auteur signale (p. 409) que « l'allure des côtes présente une certaine irrégularité; les grosses côtes, ou mieux les côtes les plus fortes, peuvent alterner avec une, deux ou trois autres côtes plus faibles. Sur un de nos échantillons il devient même très difficile de distinguer les deux régimes de côtes; mais nous remarquerons que plus les côtes sont fortes, plus elles sont épineuses; dans l'échantillon

(2) Il est à remarquer que le numérotage des figures sur la planche ne correspond pas à celle de la légende (p. 482). Cette dernière signale en outre les figures à grandeur naturelle, ce qui n'est pas conforme aux dimensions données dans la description (p. 409).

où les deux régimes de côtes tendent à se confondre, les épines sont presque complètement obsolètes, nous aurons ainsi une *var. submutica* ».

L'exemplaire signalé par M. NICKLES (1955, p. 138) est une valve gauche mesurant 20 mm de large sur 22 mm de haut; elle est trop jeune pour être déformée et correspond aux types.

D'après les caractères de la valve gauche je n'hésite pas à identifier les exemplaires décrits ci-dessus avec *Chlamys (Hinnites) abscondita* (P. FISCHER). Seulement, la description de la valve droite dont la sculpture était restée inconnue, nous permet de mieux situer cette espèce. A ma connaissance elle est unique parmi les espèces récentes du sous-genre (?) *Hinnites*; aucune autre espèce ne présente les grandes lames concentriques.

Il existe cependant une espèce fossile *Chlamys (Hinnites) ercolaniana* (COCCONI, 1873), du Miocène et du Pliocène d'Europe, qui ne semble pas se distinguer de l'espèce récente de la côte occidentale d'Afrique. La description originale de l'espèce fossile est basée sur une valve supérieure (G. COCCONI, 1873, p. 342, pl. X, fig. 6, 7), provenant des marnes sub-apennines de l'Italie, aux environs de Cazzola. F. FONTANNES (1879-1882, p. 204, pl. XIII, fig. 5-7) a décrit la valve droite, inférieure, qui, à partir d'un certain âge « acquiert une plus grande convexité et se couvre de lames transverses épaisses, redressées plus ou moins nombreuses, irrégulières, montrant parfois sur leur surface supérieure quelques traces de sculpture rayonnante, souvent oblitérées, érodées sur la région médiane des valves ». D'après F. FONTANNES (p. 205) l'espèce est rare, « sauf dans les marnes à *Ostrea cochlear* de Saint-Restitut où cette espèce est assez commune ». Il est à remarquer que M. GLIBERT (1945, p. 86, pl. III, fig. 8 a-b) a signalé l'espèce du Miocène de la Belgique, où elle n'a été trouvée que dans l'Anversien en quelques exemplaires seulement, toujours accompagnée d'*Ostrea cochlear*.

Grâce à l'amabilité de l'auteur, j'ai pu comparer ces spécimens du Miocène de Belgique avec le matériel récent. Je n'ai constaté qu'une petite différence dans la sculpture de la valve droite : chez les exemplaires miocènes le test entre les lames, « est orné de nombreuses costules rayonnantes irrégulières »; chez les récents cette ornementation se présente plutôt telles de légères ondulations, moins nombreuses. Dans le matériel pliocène, décrit par F. FONTANNES, cette sculpture rayonnante est également très faible. Cependant, d'après M. GLIBERT (1945, p. 84) « L'assimilation du fossile d'Anvers à *P. ercolanianus* COCCONI ne fait pas de doute ».

Quant à la valve gauche, les différences sont plus prononcées. Dans les exemplaires miocènes, les côtes radiales sont à peu près égales entre elles et leur ornementation s'accroît bien avec l'âge, mais ne montre pas le brusque changement que j'ai décrit plus haut pour les exemplaires récents. Les squamules des côtes du stade irrégulier restent petites et ne s'étendent jamais sur plusieurs côtes.

Ces différences auraient justifié une distinction spécifique ou subs spécifique entre le matériel récent de la côte africaine et fossile du Miocène de Belgique. Seulement, F. SACCO (1897, p. 12) a démontré la variabilité de l'espèce fossile dans le Pliocène d'Italie. Il y signale notamment dans l'Astien deux variétés, dont l'une, var. *subdistorta* SACCO (pl. III, fig. 2-5) ressemble exactement au matériel du Miocène de Belgique, et l'autre, var. *pseudocrispa* SACCO (pl. III, fig. 7), présente la forte sculpture de la valve gauche que l'on trouve chez les exemplaires récents. F. SACCO (1897, p. 13, pl. III, fig. 8-12) a également décrit une variété *taurocostata* qui d'après J. ROGER (1939, p. 175) pourrait appartenir à *Chlamys brussoni* DE SERRES. Cet auteur a redécrit les exemplaires de *Chlamys ercolaniana*, provenant du Pliocène inférieur de Saint-Restitut (Drôme), décrits par F. FONTANNES (1879-1882). Selon J. ROGER (1939, p. 175), les côtes de la valve droite « se sont essentiellement multipliées par division, et non par intercalation ». Dans les exemplaires récents (pl. II, fig. 1) et les spécimens miocènes bien conservés (pl. II, fig. 2), les côtes des deux valves sont toujours intercalées, mais là où le test est usé on a parfois l'impression que les côtes se divisent. Exceptionnellement on observe sur la valve gauche des cas où l'on pourrait hésiter entre la multiplication par division ou par intercalation, c'est lorsqu'une côte prend naissance sur la base d'une autre.

Cette question mérite une attention toute particulière. En effet F. SACCO (1897, p. 12-13) a fait remarquer que certaines variétés de *Chlamys ercolaniana* se rapprochent de *Chlamys distorta* (DA COSTA) espèce récente des côtes atlantiques de l'Europe. Or, chez cette dernière espèce, les côtes de la valve droite se multiplient exclusivement par division (pl. II, fig. 5 a), celles de la valve gauche par intercalation (pl. II, fig. 5 b). La forme de ces côtes est nettement différente de celle des côtes de *Chlamys ercolaniana*. Chez cette dernière espèce elles sont presque triangulaires sur une coupe transversale, chez *Chlamys distorta*, fortement arrondies ou même un peu aplaties au-dessus. D'autre part, les jeunes exemplaires de *Chlamys distorta* présentent les oreillettes beaucoup plus inégales. A mon avis cette espèce ne se rapproche nullement de *Chlamys ercolaniana*. D'après J. ROGER (1939, pp. 150-151, 165-168) *Chlamys distorta* doit être réuni à *Chlamys multistriata* (POLI) (pl. II, fig. 4), c'est-à-dire dans la première série d'espèces du groupe de « *Chlamys varia* » (pl. II, fig. 6). *Chlamys multistriata*, qui est connu depuis le Miocène, vit actuellement sous une forme libre et régulière en Méditerranée, où elle présente un début de déformation chez la var. *semidistorta* DE MONTEROSATO; M. NICKLES (1950, p. 175) le signale en outre de la côte africaine, depuis le Maroc jusqu'au Cap de Bonne Espérance. Dans « l'Atlantique, actuellement *Ch. multistriata* se déforme beaucoup plus, prenant la forme *Hinnites* (*P. distortus* DA COSTA, 1778, Brit. Conchyl., p. 148, pl. X, fig. 3, 6) » (J. ROGER, 1939, p. 166). Je suis d'accord avec J. ROGER que le stade « *Chlamys* » de *Chlamys distorta* ne se distingue pas de *Chlamys multistriata*, mais le fait que les formes adultes diffèrent tellement et présen-

tent une autre distribution géographique à l'époque actuelle, justifie à mon avis une séparation sous-spécifique.

Quant aux autres espèces de « *Hinnites* », J. ROGER (1939, pp.150-151) les classe dans une seconde série du groupe de « *Chlamys varia* », celle de « *Chlamys crista* ». De cette série j'ai examiné en détail *Chlamys ercolaniana* sur des exemplaires miocènes et récents (*Chlamys abscondita*) et *Chlamys gigantea* (GRAY) (pl. II, fig. 3) d'après des exemplaires récents de la Californie. La sculpture de cette dernière espèce ressemble beaucoup à celle de la première, mais la multiplication des côtes de la valve droite se fait presque exclusivement par division, celle de la valve gauche par intercallation. La forme des côtes de ces deux espèces est bien différente de celle des côtes de *Chlamys multistriata* (pl. II, fig. 4) et *Chlamys varia* (pl. II, fig. 6).

Je suis d'accord avec J. ROGER (1939, p. 151) que le « terme *Hinnites* ne peut donc avoir la valeur d'une division systématique, il s'agit de formes libres qui se fixant prennent un aspect ostréiforme ». Dans le cas de *Chlamys multistriata-Chlamys distorta* les deux formes de la même espèce existent encore, mais pour *Chlamys ercolaniana* et *Chlamys gigantea* je ne crois pas qu'il existe des espèces fossiles ou récentes qui pourraient représenter la forme libre.

J. A. KOROBKOV (1957, p. 32) a démontré que dans la famille des Pectinidae et « en particulier dans la sous-famille Chlamydiae existe un nombre de genres polyphylétiques, dont les représentants, tout en n'étant pas liés par une parenté proche, ont des caractéristiques d'adaptation communes. Certaines dénominations de ces genres sont devenues tellement courantes dans la pratique, qu'à chacune d'elles on associe une représentation tout à fait déterminée des coquilles, réunies sous ces termes. Il y a lieu de conserver les termes dont l'usage est devenu courant, tels que *Hinnites*, *Lissochlamys*, *Lissopecten*, *Pseudamussium*, mais non comme noms de sous-genres ou de genres, mais comme dénominations de tendances de spécialisations, c'est-à-dire la dénomination de formes d'adaptation ». D'après cet auteur (p. 33) une forme d'adaptation (Forma accommodata) est donc « un groupe artificiel à l'intérieur d'un genre n'ayant pas une importance de classification, qui réunit les espèces d'après l'identité caractéristique d'adaptation, sans tenir compte de l'âge ni de rapports génétiques. » La forme d'adaptation qui réunit donc des coquilles homéomorphes et non convergentes pourrait être précisée entre parenthèses après le nom générique. Pour les espèces dont on ne connaît que la forme d'adaptation ce procédé présente en effet de grands avantages et on pourrait les indiquer comme *Chlamys* (Forma accommodata *Hinnites*) *ercolaniana*, *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *gigantea*, etc. Cependant, si nous l'appliquons dans le cas de *Chlamys distorta* et que nous indiquons cette forme comme *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *distorta*, nous désignons bien qu'il s'agit d'une forme fixée, mais non sa parenté avec *Chlamys multistriata*, qui ressortirait d'une dénomination subsppécifique *Chlamys multistriata distorta*, à moins d'y intercaler encore la dénomination d'adapta-

tion : *Chlamys multistriata* (F. acc. *Hinnites*) *distorta*, ce qui nous amène à des noms fort compliqués.

Tout en reconnaissant en principe l'utilité du procédé proposé par J. A. KOROBKOV, je ne crois pas qu'il est recommandable dans ce dernier cas.

RÉSUMÉ.

L'auteur complète la description de *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *abscondita* (P. FISCHER, 1898), espèce récente de la côte occidentale d'Afrique, et démontre son identité avec *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *ercolaniana* (COCCONI, 1873) du Pliocène et du Miocène d'Europe.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

COCCONI, G.

1873. *Enumerazione sistematica dei Molluschi miocenici e pliocenici delle Provincie di Parma e di Piacenza.* (Mem. Acc. Sci. Bologna, s. III, T. III.)

FISCHER, P., in LOCARD, A.

1898. *Mollusques testacés.* II. (Exp. Sci. Travailleur-Talisman.)

FONTANNES, F.

1879-1882. *Les Mollusques pliocènes de la vallée du Rhône et du Roussillon.* II. *Acéphalés des formations marines et saumâtres.* (Lyon-Paris.)

GALE, H. R.

1928. *West coast species of Hinnites.* (Trans. San Diego Soc. nat. Hist., V, pp. 91-94.)

GLIBERT, M.

1945. *Faune Malacologique du Miocène de la Belgique. I. Pélécy-podes.* (Mém. Mus. r. Hist. nat. Belg., 103.)

GRAU, G.

1959. *Pectinidae of the eastern Pacific.* (Allan Hancock Pac. Exp., 23, pp. 1-308.)

KOROBKOV, J. A.

1957. *K sistematike semeystva Pectinidae.* (Vestn. Leningr. Univ., 18, Ser. Geol. Geogr., 3, pp. 29-33) (Trad. franç. I. Ellenberger : *Systématique de la famille des Pectinidae.* Bur. Rech. Géol. Géoph. et Min., Serv. Inf. Géol. trad., N° 1691.)

MÜLLER, S. WM.

1958. *Korobkov's proposal of a new morphologic entity, forma accommodata, in Mollusca.* (Syst. Zool., 7, pp. 89-92.)

NICKLES, M.

1950. *Mollusques testacés marins de la côte occidentale d'Afrique.* (Manuels Ouest-Africains, II.)

1955. *Scaphopodes et Lamellibranches récoltés dans l'Ouest Africain.* (Atlantide Rep. 3.)

NOBRE, A.

1909. *Matériaux pour l'étude de la faune malacologique des possessions portugaises de l'Afrique occidentale.* (Bull. Soc. Port. Sci. nat., III, Suppl. 2.)

ROGER, J.

1939. *Le genre Chlamys dans les formations néogènes de l'Europe.* (Thèse Univ. Lyon — Mém. Soc. géol. France [n.s.] XVII.)

SACCO, F.

1897. *I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria. Parte XXIV (Pectinidae).* (Torino).

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

(Toutes les figures : grandeur naturelle.)

Chlamys (F. acc. *Hinnites*) *abscondita* (P. FISCHER, 1898).

Fig. 1-2. — Stat. 23, exemplaires d et c : valves droites.

Fig. 3. — Stat. 122, exemplaire b : valve gauche.

Fig. 4. — Stat. 23, exemplaire a : valve gauche.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

(Toutes les figures : $\times 6$.)

Fig. 1. — *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *abscondita* (P. FISCHER, 1898). — a : Stat. 23, exemplaire c (= pl. I, fig. 2), valve droite, intercalation des côtes; b : Stat. 122, exemplaire b (= pl. I, fig. 3), valve gauche, intercalation des côtes.

Fig. 2. — *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *ercolaniana* (COCCONI, 1873). — a : Deurne, « Anversien », valve droite, intercalation des côtes (n° 1957 b); b : Borgerhout, « Anversien », valve gauche, intercalation des côtes (n° 1957 c).

Fig. 3. — *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *gigantea* (GRAY, 1825); Balboa, Californie. — a : valve droite, division des côtes; b : valve gauche du même exemplaire, intercalation des côtes.

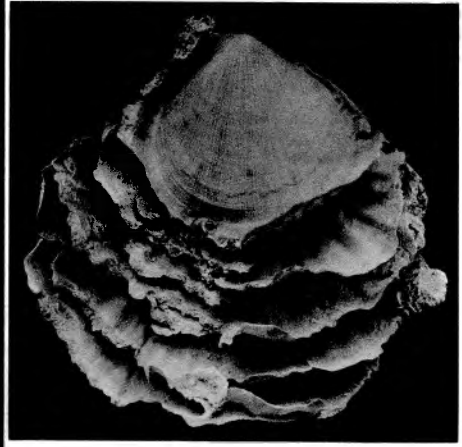
Fig. 4. — *Chlamys multistriata* (POLI, 1795); Méditerranée. — a : valve droite, division des côtes; b : valve gauche du même exemplaire, intercalation des côtes.

Fig. 5. — *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *distorta* (DA COSTA, 1778); Brest. — a : valve droite, division des côtes; b : valve gauche du même exemplaire, intercalation des côtes.

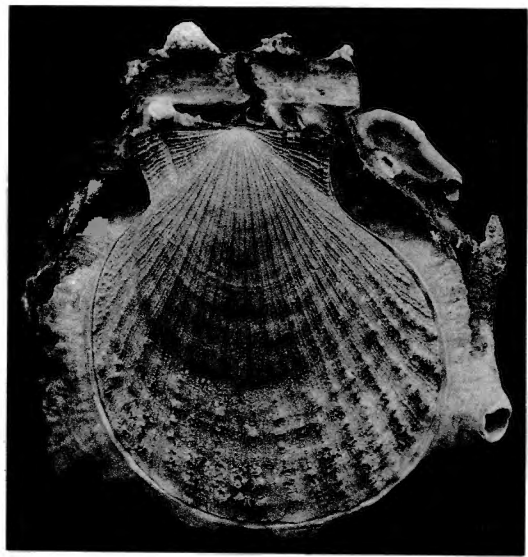
Fig. 6. — *Chlamys varia* (LINNÉ, 1758); St-Servan. — a : valve droite, division d'une côte; b : valve gauche du même exemplaire, intercalation d'une côte (généralement le nombre de côtes n'augmente pas chez cette espèce).



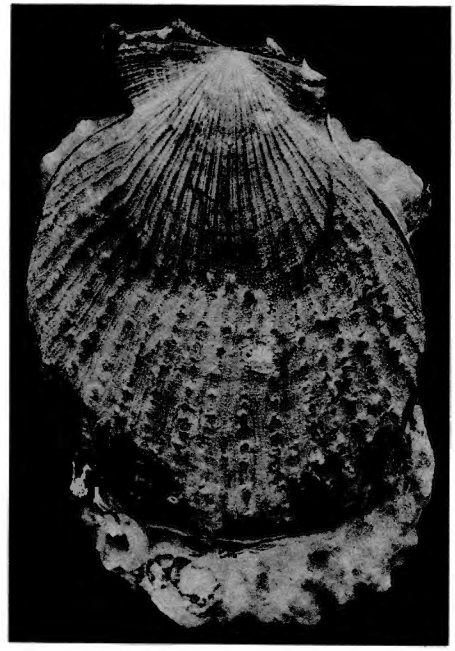
1



2



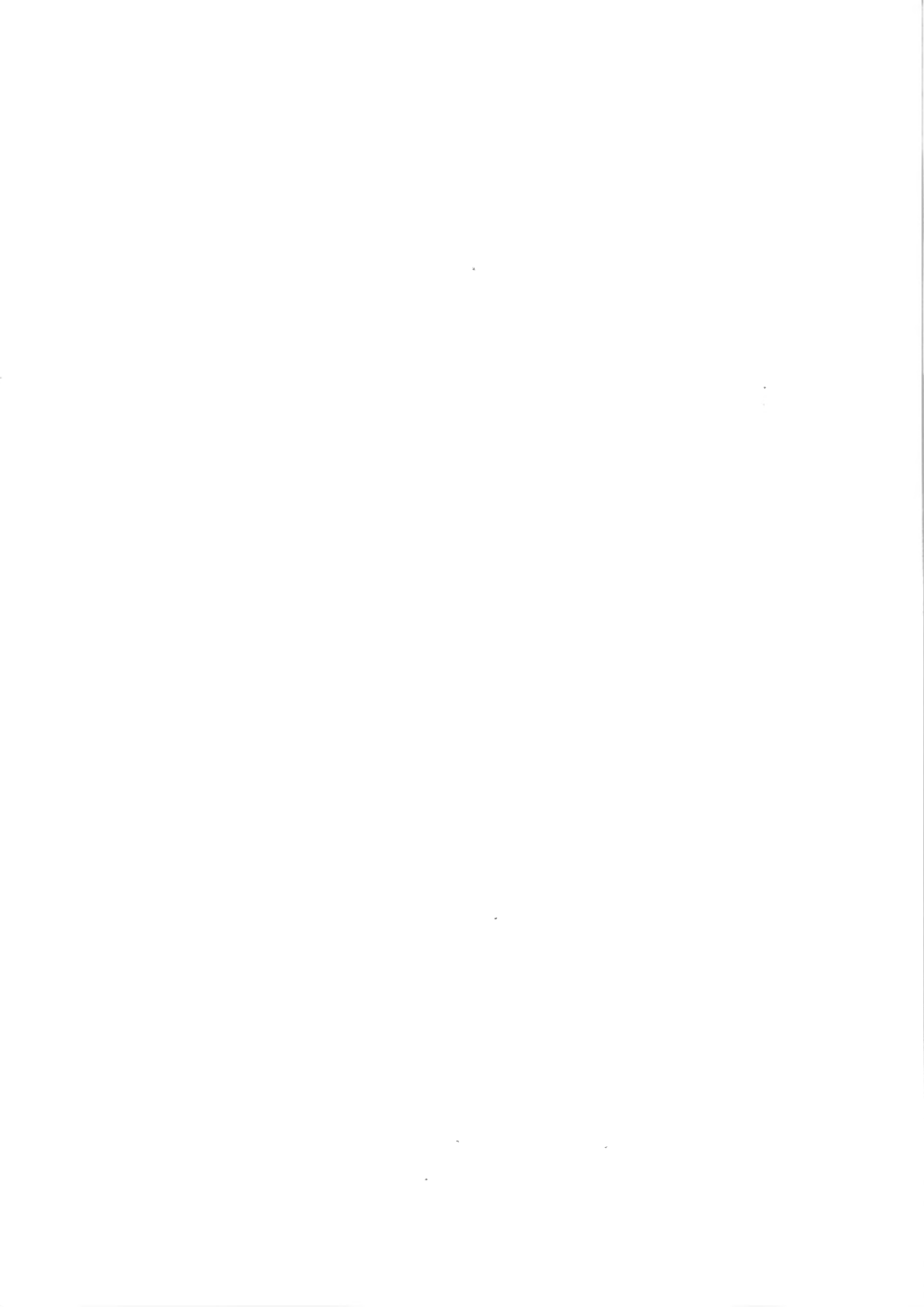
3

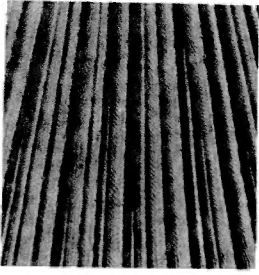


4

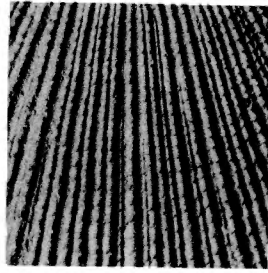
Chlamys (F. acc. *Hinnites*) *abscondita* (P. FISCHER).

W. ADAM. — A propos de *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *abscondita*
(P. FISCHER).

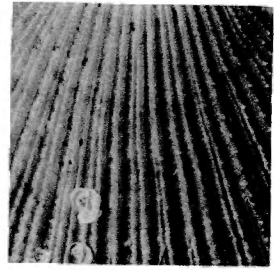




1a



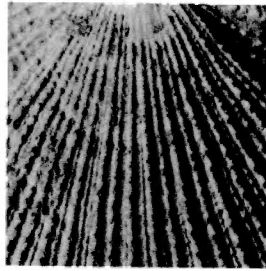
2a



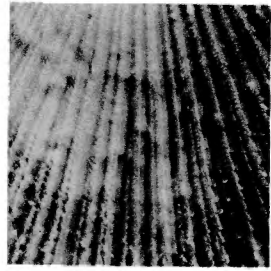
3a



1b



2b

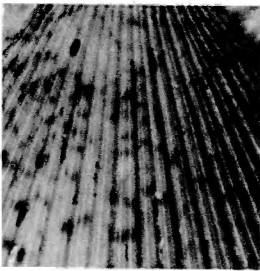


3b

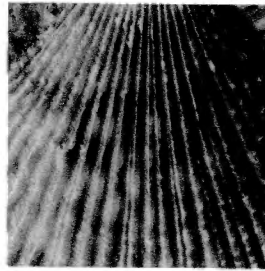
Chlamys abscondita
(P. FISCHER).

Chlamys ercolaniana
(COCCONI).

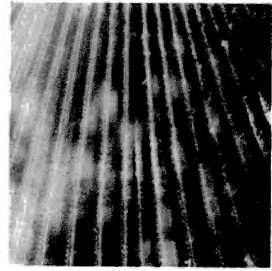
Chlamys gigantea
(GRAY).



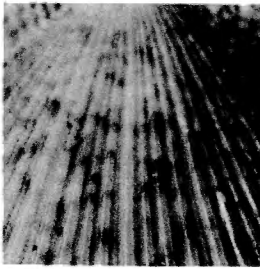
4a



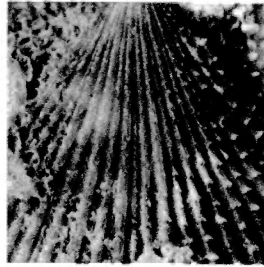
5a



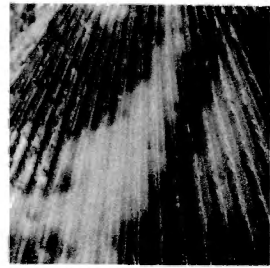
6a



4b



5b



6b

Chlamys multistriata
(POLI).

Chlamys distorta
(DA COSTA).

Chlamys varia
(LINNE).

W. ADAM. — A propos de *Chlamys* (F. acc. *Hinnites*) *abscondita*
(P. FISCHER).



