



XENOPHORA

I.S.S.A. 0055.000

Bulletin de l'Association Française de Conchyliologie

NUMERO 67

JUILLET-AOUT-SEPTEMBRE 1994



Voluta (Cottonia) nodiplicata Cox, 1910 (juvénile). -35 m,
Esperance, Australie occidentale

**ASSOCIATION
FRANÇAISE DE
CONCHYLOGIE**

1 Impasse Guinéenne - 75004 PARIS

Président et directeur
de XENOPHORA Patrice BAIL
Vice-Président Franck FRYDMAN
Secrétaire Daniel GRATECAP
Trésorier Christian NIQUET
Responsables de XENOPHORA Gérard PAUL
et Franck FRYDMAN

Délégués Régionaux

ILE-DE-FRANCE

⚡ JUREK Gilbert, 3 rue Saint-Honoré
75000 VERTICAILLES, ☎ 39 50 86 40
⚡ MANTREZ Danièle, 28 rue du Gal-Lafont
92140 SAINT-GRATIEN, ☎ 34 17 50 20

EST

⚡ PEZZALI Lucien, 1 rue de la Clémence
80400 OCHRANS, ☎ 84 56 08 28
⚡ RIGUAL Michel, 2 rue des Vignes
65400 OTTAMONDIEUX, ☎ 83 28 16 43 (après 18 h)

LANGUEDOC /

ORNI-PYRÉNÉES / NOUVELLON

⚡ PÉLORCE Jacques, 589 route Les Magnolies
30040 LE GRAY DU ROI

AQUITAINE

⚡ GÉRONNET Pierre, 7 allée de la Fayette
33070 FARGUES-ST-HILAIRE
⚡ LAUBAT Michel, 21, rue des Boyers
33060 LA TESTE

ORNI

⚡ CAZALIS Patrick, Les Prés de la Gessalade
33140 ST GEORGES DE CHESNÉ, ☎ 33 87 82 85
⚡ DELMAREE Jean-Louis, 17 chemin de Porcé
44100 ST NAZAIRE

PROVENCE / CÔTE D'AZUR

⚡ DOL Alain, 4 rue Henri Lastrappe
83000 GOLF/JUAN, ☎ 93 83 90 43
⚡ FONTAINE André, Les Cyclaniers n° 28,
Av. A. Lénard - 83500 FREJUS, ☎ 84 51 49 62

MARSEILLE / PROVENCE

⚡ BASSÉLOT Robert, Le val d'Azou, chem. de Château-Cornet
13013 MARSEILLE, ☎ 91 86 76 26

ALPES

⚡ BETHOUB Géraud, 3 bis route de Saint-Maur
38170 SCYSSONNET-PAYRET

NORMANDIE

⚡ MIMANT-BOUSSIER Daniel, Collège M. Payrol,
Avenue Général-Leprieux - 14000 CAIN

NORD

⚡ GAUTHIERVILLE Michel, 8 Bd Point St Georges
59010 BORDULES

TANTY

⚡ WAGNIER Vincent, D.P. 1047
FAYETTE, ☎ 68 42 17 78

CORRESPONDANTS

EMBOTTE SCHUBLIN Eugène
D.P. 85 67560 MIMONZIEUX
BOISSE GRIMMER-FLUCK Yvonne, Talweg
37 01 4005 RIÉREN | 03

Bref

Pour plus d'efficacité et de rapidité, nous vous remercions d'adresser :

• tous les textes et documents destinés à la publication dans Xenophora, ainsi que les encarts publicitaires à :
**Franck FRYDMAN 3, rue Dupuis
75003 PARIS**

• vos courriers concernant les adhésions, anciens numéros et collections de Xenophora, listes des adhérents à :

**Daniel GRATECAP
11, avenue de la Villeneuve
GOMETZ-CHATEL
91940 LES ULIS**

• vos courriers concernant la trésorerie à :
**Christian NIQUET 1, rue Pasteur
93240 BOURG-LE-REINE**

• et le reste de votre correspondance à :
**A.F.C. B.P. N° 307
75770 PARIS Cedex 16
Télécopie : 40 50 13 90**



3615 FLORANIMO
Plantes et Animaux
Informatiques Conchyliologie

Sommaire

3

Épaves marines protégées sur l'ensemble du territoire français

10

Les Xenophores d'Afrique du Sud et de Mozambique

17

Le pour Vous

23

Ichts... galleges

ESPECES MARINES PROTEGEES SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE FRANÇAIS

Par Jean-Pierre SIDOIS

Musée de la Mer de St-Jean-Cap-Ferrat (06)

Photos : Thierry ATHENON - Jean-Pierre SIDOIS

Jusqu'à présent, l'écologie n'a été pour beaucoup qu'un argument politique mais bientôt viendra le temps où elle sera une nécessité essentielle pour la survie de la planète et c'est là où nous, collectionneurs, devons intervenir dans ce qui est notre passion : les coquillages! De la même manière que, sur la route, ce sont les professionnels tels les taxis ou les routiers qui «devraient» donner l'exemple de bonne conduite c'est nous qui, au sein des manifestations que nous organisons, devons inculquer au public ce même exemple en appliquant et en faisant respecter les décisions prises par le Ministère de l'Environnement et publiées au journal officiel du 19/01/93*.

Je me suis longtemps posé la question de savoir si le fait de diffuser cet article serait pour effet contraire de faire exploser la valeur marchande des 4 espèces sous-mentionnées quand je constate (la vérité serait plutôt de dire nous sommes nombreux à constater) la détresse que subit l'A.F.C. dont bien trop de membres sont devenus des marchands (ou «dealers») qui oublient tous les nombreux autres aspects parfois insolites, souvent merveilleux et toujours passionnants que peuvent représenter les coquillages, et tout cela pour le seul profit. Ma réponse sera la citation de l'article 1 des statuts de l'A.F.C. : «l'association se donne pour but de vulgariser les connaissances conchyliologiques et malacologiques acquises sur les mollusques et de soutenir toutes initiatives ayant pour objectif la sauvegarde des espèces menacées et la protection de leur environnement».

Je donnerai ici quelques raisons d'aimer la malacologie : mais quel est ce mot : «malacologie»? s'interrogent les esprits les plus cultivés avant de sauter sur leur dictionnaire pour rechercher le sens de ce mot étrange où les hellénistes auront été fait de retrouver «malakôlos», non dérivé du grec *malakos*=mou et *logos*=science et de comprendre qu'il s'agit là de l'étude de ces animaux à corps mou : les mollusques qui, le plus souvent, sécrètent une coquille et deviennent ainsi des mollusques «testacés». La malacologie comprend l'étude des animaux eux-mêmes mais aussi celle de leur coquille dite «conchyliologie», que ces animaux soient marins, d'eau douce, ou terrestres. Par extension, la coutume a permis d'englober dans la malacologie l'étude des invertébrés non articulés, c'est-à-dire des «Coelentérés» (méroues, coraux) et des «Rhynchozoures» (oursins, étoiles de mer).

* Cf. p. 8

La malacologie concerne donc a priori les naturalistes, les biologistes, les géologues, les préhistoriens mais elle passionne aussi des artistes, peintres, sculpteurs, céramistes, poètes, quelques collectionneurs et même les amateurs d'art les plus raffines sans oublier les nombreux photographes sur terre et sous mer, parce qu'à la beauté des formes et des couleurs s'ajoute toute une longue histoire depuis l'aube des temps, source de méditation sans fin.

C'est là je suis conscient que ce ne sont pas les collectionneurs au niveau de la Méditerranée qui sont responsables des plus grosses destructions sauf pour quelques espèces telles que la famille des *Cyprea* (*Erosaria sparsa*, *Erosaria caurica*, *Luria lurida*, *Schilderia schardana*, *Zenaria pyrene*), *Pecten ferrugineus* P. *rousi* (dont nous allons parler plus loin), *Pecten nigrop. sylvius*, *Charonia lampas* C. *medifera*, *Trochus galus*, *Mitra corvina*, mais le tourisme avec tout ce que cela comporte comme dégradations et pollutions, le ramassage amateur pour la consommation, l'exploitation commerciale et les multiples pollutions, chimiques ou autres.

En Méditerranée, où je voyage et plonge depuis 16 ans, j'ai constaté que ce sont les pays les moins touristiques tels que l'Algérie, la Yougoslavie ou Chypre qui ont les populations les plus riches tant en quantité qu'en nombre d'espèces. Le fait que *Pecten ferrugineus* ne subsiste plus que sur la côte algérienne (les dernières populations corses sont en voie d'extinction) est symptomatique du phénomène. Nous pouvons constater ainsi l'importance de l'arrêté concernant les espèces nouvellement protégées et que je transcris ci-dessous.

Je vois le «conservateur» de plusieurs collections importantes et classées qui ont été constituées à des époques différentes; la plus ancienne est la collection du Laboratoire de Zoologie Marine de Villefranche-sur-Mer, constituée dans les années 30 (ce qui correspond à l'époque d'avant les orges payés : 1926) et qui contient de nombreuses espèces pélagiques notamment, pour certaines disparues ou non retrouvées depuis. La collection BERNARD (1936 à 1985), la collection ANGELLIAUME (1964 à 1984) et la collection SIBRIS (1978 à 1994) sont également sous ma responsabilité.

L'étude de ces collections nous a permis de constater l'évolution souvent négative de nombreuses espèces du début du siècle à nos jours.

Pinna nobilis Linné, 1758

Noms vernaculaires=**grande nacre**,
jambonneau hérissé

La grande nacre est le 2^e plus grand coquillage vivant sur la terre, elle peut atteindre 1 mètre dans certains secteurs de la Corse et 1,20 mètre ou plus dans l'esprit de certains méridionaux. C'est une espèce endémique à la Méditerranée.

Pinna nobilis est d'un grand intérêt sur le plan biologique et écologique : cette espèce participe à l'écosystème «herbier de posidonies» dont la régression entraîne la précarité des *Pinna* sur le littoral. L'étude de la coquille larvaire a suggéré une très courte durée de vie planctonique, limitant les possibilités de dispersion des *Pinna*. Un milieu présentant des conditions favorables au développement des *Pinna* mais dépourvu d'individus adultes ne pourra plus être reconnu par l'espèce ou alors très difficilement (cf GAULLEJAC et VICENTE, 1989).

Signalées en Méditerranée comme étant rares, les plongeurs savent cependant qu'elles abondaient sur le littoral il y a quelques années et qu'elles ont été décimées par les arrachements de souvenirs originels ou par les constructions aberrantes sur le littoral. Elles vivent fixées le plus souvent dans



Pinna nobilis Linné, 1758
CORSE

la matte de l'herbier de *Posidonies* et par conséquent la régression de l'herbier sur la frange littorale a provoqué également la disparition de ce bivalve sur nos côtes. Il en est de même des polluants chimiques (métaux, détergents, composés organochlorés) qui extermine les larves. La prédation par les poissons Sparidés (*Sparus aurata*) ou par les Céphalopodes (*Octopus vulgaris*) contribue à la disparition des jeunes individus dont la coquille fragile est facilement brisée par les durrades ou les postipes. Il est encore possible de les trouver autour des îles méditerranéennes (archipel des Émirats, îles d'Hyères, îles des Lérins, Corse, Sardaigne), sur la côte yougoslave (où elle fait d'ailleurs l'objet d'une protection) ou encore sur la frange méridionale, en particulier en Tunisie. La plupart du temps, les individus sont isolés et dispersés dans l'herbier où il est difficile de les apercevoir à travers les frondes. C'est le cas autour du Parc National de Port-Cros sauf en un secteur où toute une population de *Pinna nobilis* est rassemblée sur un hectare environ, là où persiste encore un herbier clairsemé qui

devait jadis occuper toute la surface. Actuellement, l'herbier développé existe uniquement à la limite de ce véritable champ de nacres.

D'autres stations autour de l'île (La Pomme d'Or, Port-Mat) recèlent de petites populations et notamment de jeunes individus dont on peut suivre la croissance (MORETEAU & VICENTE, 1980, 1982).

Autour de la Corse, les mêmes phénomènes de régression sont observés en certaines zones où l'espèce proliférait dans les années 1950 à 1960 (golfe de Saint-Florent) et de façon générale partout où se manifestent des aménagements du littoral, des rejets d'eaux usées (rade de Bastia, golfe d'Ajaccio) ou des mouillages de bateaux de plaisance.

Les travaux concernant la systématique, la biologie et l'écologie de l'espèce *Pinna nobilis* sont peu nombreux.

Il existe actuellement en Méditerranée plusieurs équipes travaillant sur cette espèce : celle du Comité Scientifique du Parc National de Port-Cros animé par N. VICENTE et J.C. MORETEAU, celle de M^{lle} de GAULLEJAC dans les eaux territoriales monégasques et celle de D. ZAVODNIK, M. BRINKO et M. LEXIAC du Museum Of Natural History, Rijeka Yugoslavia.

Avant d'arriver les ancêtres se sont penchés sur l'intérêt de cette espèce au niveau de la curiosité et des aspects économiques.

C'est ainsi qu'Oppien, poète latin du II^e siècle de notre ère que Buffon citait souvent, écrivait des fables dont l'une d'elles concerne «Le crabe et la pinne» et il décrit les relations entre le «grande-pinne» (*Pinnafilière*) et la nacre :

«Mais elle vit en concubinage dans la même cachette et sous le même toit

Qu'un crabe qui s'occupe d'elle, et qui monte la garde auprès d'elle

La garde-pinne, tel est pour cette ribotte le nom dont on l'appelle.»

Bien avant, Aristote lui-même décrivait déjà ces mœurs et indiquait la présence de ce petit crabe commensal ne pouvant vivre qu'entre ses valves. Selon une légende popularisée par Pinne, ce petit crabe avait pour principale fonction d'écarter le mollusque lorsque se présentait un danger, en lui piquant les branchies et il fermait alors ses valves.

Les particules nutritives rejetées par le coquillage ainsi que divers déchets organiques sont aillées par le petit crabe qui fait office de nettoyeur. Quelquefois, il est remplacé par un couple de crevettes (*Palaemonis*) dont le mâle ressemble à un minuscule homard de couleur rose tendre. Depuis l'Antiquité on a toujours attribué à ces crustacés un rôle d'ange gardien, et le mâle de *Palaemonis* défend farouchement son gîte contre les éventuels visiteurs.

Par ailleurs, les Romains utilisaient les filaments du byssus qui sert au coquillage à se fixer dans le sable pour tisser des vêtements et même des gants. Il est dénommé «lana pinna» par les Italiens. Cette pratique s'en poursuivait jusqu'à une époque récente à Malte, à Naples et même en Corse. D'aucuns prétendent que cette fine chevelure servirait à confectionner la Toison d'Or.

Comme d'autres coquillages, la *Pinna* peut fabriquer des perles de couleur rose, rouge brique ou magenta. Ces perles sont des formations de substances coquillières élaborées dans un «sac perlifère» qui consiste en des couches concentriques autour d'un centre de formation constitué par un grain de sable ou un corps étranger quelconque

vivant, mort ou inorganique. Ce corps étranger pénètre dans l'épaisseur du manteau, y produit une irritation qui se traduit par une prolifération dans le tissu conjonctif des cellules de l'épithélium du manteau et des cellules s'ordonnant pour former un sac perlier clos qui devient apte à sécréter des substances s'arrangeant en couches concentriques fines autour du «noyau» constitué par le corps étranger. Il est important de développer la recherche sur cette espèce, en particulier les problèmes de reproduction, de développement, de métabolisme alimentaire et respiratoire et de croissance.

Cette espèce, si elle était élevée en écloserie, permettrait une diversification de la conchyliculture et présenterait un intérêt économique comme c'est le cas pour l'espèce australienne *P. bicolor* (BUTLER et al., 1979). L'obtention du développement en milieu contrôlé contribuerait à la progression d'une espèce qui est en voie de régression dans le milieu naturel.



De gauche à droite :

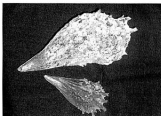
- *Tethys imbricata* Linné, 1767
- *Ancistrotautis lichtensteini* (Ferussac in Fer et d'Orbigny, 1839)
- *Argonauta argo* Linné, 1758

Pinna rudis Linné, 1758

Syn=*P. peruviana* Röding, 1798

Nom vernaculaire=jambonneau rude

Pinna rudis vit en Adantique (mer de Lusitanie, Cap Vert, Amérique, Bermudes; très commune sur les côtes tropicales de l'Afrique de l'Ouest). En Méditerranée occidentale on ne la trouve que rarement, car elle est à l'extrémité de son aire de répartition. Contrairement à *P. nobilis*, avec laquelle elle peut être confondue, elle ne dépasse pas 30 cm. Elle est aussi habitée par un petit crabe (*Pissostreus pèsser*) et peut élaborer des perles. Elle ne fait pas l'objet d'une exploitation à titre commercial ou décoratif. Le classement de sa protection avec celle de *P. nobilis* a été proposé par les scientifiques pensant qu'il était avantageux de pouvoir maintenir cette espèce en Méditerranée vu son grand intérêt biologique et écologique équivalent à celui de *P. nobilis*, sa grande sœur.



Pinna rudis Linné, 1758
MAROC

Lithophaga lithophaga (Linné, 1758)

Nom vernaculaire=datte de mer, datte lithophage

L. lithophaga est victime depuis trente ans, mais à une échelle encore plus importante que *P. nobilis*, du développement de la plongée autonome. La datte de mer est une espèce endémique à la Méditerranée et fait l'objet d'une exploitation intensive en Italie et en Yougoslavie; une telle exploitation, qui nécessite la destruction de la roche à l'aide d'un marteau-piqueur pneumatique sous-marin demandant un investissement lourd, a des conséquences dramatiques sur l'environnement faisant que l'espèce se raréfie gravement.

La datte de mer est une espèce comestible fourrée des roches calcaires de la Méditerranée. Récemment l'augmentation de la demande, suivie de profits commerciaux, a permis le développement de la pêche de la datte de mer sans contrôle ce qui, en raison de la méthode de pêche, mène à un déclin et peut-être une destruction totale des peuplements autochtones des fonds et à de sérieux dommages aux substrats rocheux.

Si en Espagne (où l'exploitation commence) et surtout en France le phénomène est moins dramatique, il existe deux points chauds en Méditerranée : la côte yougoslave et la côte italienne avec un point très chaud dans le Golfe de Naples. Afin de prévenir l'augmentation de l'exploitation de la datte de mer en république de Croatie, une taille minimale de pêche a été établie par la législation et la pêche par destruction de l'habitat a été interdite. Malheureusement, en raison de l'insuffisance des contrôles et de haut prix marchand, ces mesures législatives ne sont pas effectives. La seule protection efficace serait une interdiction de la datte de mer sur les marchés et dans les restaurants (BRENKO, ZAVODNIK et ZAHITLA, Institute Center Of Marine Research, 52210 KOVINO).

En Italie, la législation a interdit la pêche le long de la frontière littorale depuis 1988 pour une durée de 2 ans sur toutes les côtes. Pour ma part, je pense qu'une interdiction de 2 ans n'est pas suffisante car il faut prendre en considération la biologie de l'espèce dont les rythmes de croissance sont très lents. En effet, lors de la reprise de la pêche, il a été constaté par des équipes de chercheurs une totale déstructuration le long de la côte calcaire dans de nombreux sites



Lithophaga lithophaga (Linné, 1758)
VILLEFRANCHE-SUR-MER

Patella ferruginea Gmelin, 1791

Synon. *P. rouxii*-*P. lamarekii*

Nom vernaculaire = patelle ou arapède géante

Si je termine par *Patella ferruginea*, qui aurait dû se placer par ordre de la systématique en premier, c'est dû au fait que cette espèce est la plus menacée de toutes et que le phénomène de disparition est apparemment exponentiel et malheureusement irréversible si rien n'est tenté immédiatement.

L'espèce a toujours été consommée par l'homme sur toute l'étendue de son aire de répartition, des coquilles de *P. ferruginea* se trouvent d'ailleurs en abondance dans beaucoup d'unas de débris de cuisines du Néolithique des côtes préservées. La forte taille de l'espèce, la facilité avec laquelle elle est repérée, la beauté de sa coquille (y compris chez les jeunes individus) en font une cible privilégiée pour le touriste venu à pied ou en bateau (les points de mouillage de beau temps sont particulièrement dépeuplés, même à l'intérieur des réserves). Les collectionneurs et les enfants représentent une source de prédation non négligeable, enfin beaucoup de pêcheurs à la ligne utilisent l'espèce comme appât. Enfin la pollution des eaux, faisant disparaître les espèces algales dont se nourrit l'animal, constitue un facteur aggravant aux alentours de tous les grands centres urbains.

On peut donc dire que le développement de l'urbanisation et du tourisme d'été sur les côtes entraîne une prédation qui se sera arrêtée que par la disparition de l'espèce.

Le faible effectif des populations est lié d'une part à la faible fertilité de l'espèce (FRENKIEL, 1975) et d'autre part à l'exiguïté étroite de son biotope, le plus limité en altitude de toutes les Patelles méditerranéennes.

— Le fait que les patelles changent de sexe avec l'âge, les plus grands individus étant femelles, entraîne une prédation sélective qui peut être dramatique dans une station donnée.

— La durée de la vie larvaire (encore inconnue) et le faible nombre de larves (très gros et peu nombreux) entraînent

certaines difficultés de recrutement dès qu'une population commence à décliner.

— La présence constante de jeunes individus fixés sur la coquille de grosses patelles (LADOREL-DEGUEN, 1985) entraîne également une prédation involontaire des très jeunes individus.

Cette espèce endémique de la Méditerranée est un des plus remarquables gastéropodes du littoral rocheux ouest méditerranéen. Son aire de répartition se situe à la Corse, à la Sardaigne et aux divers secteurs des côtes d'Espagne et d'Afrique du Nord. L'espèce préfère des zones assez hautes et effectue des déplacements avec retour à un «domicile» stable sur de longues périodes. La nomenclature est à base de Cyanobactériales et d'algues encroûtantes méditerranéennes (*Rafinesquina*).

Situation actuelle de *Patella ferruginea* :

A été signalée récemment à Malaga et aux îles Chofarinas par GRANDPILS (1982) et CHRISTIAENS (1983), aux îles d'Alboran par GARCIA RASO et S. CASANOVA (1984), aux îles Egadi, près de la Sicile (Pantelleria), par CIACCONE (1973) et, dans la région de Tunis, en particulier à Zennira par FEKIKH et GOUGEROT (1974). En Oranie, elle a été étudiée par FRENKIEL (1975) qui la cite comme commune mais j'ai pu constater lors de mon dernier voyage dans cette région en 90 qu'elle était très fortement consommée par les autochtones, ce qui n'était pas le cas avant du fait des croyances religieuses locales. En Corse, elle ne subsiste que sur la côte occidentale et aux îles Lavezzi. Sur les côtes continentales françaises, la disparition est totale. On peut constater que c'est sur la côte française, qui est la plus touristique de Méditerranée, que l'espèce a disparu en premier (la dernière *Patella ferruginea* a été signalée en 1954 par J. PICARD dans les calanques d'Incasme) et que sur les côtes d'Algérie, pays le moins touristique, elle persiste encore en quantité «raisonnable».



Patella ferruginea Gmelin, 1791
CORSE

Il semble, d'après les observations des chercheurs François LADOREL-DEGUEN et Jacques LADOREL (1990) entre autres, que l'espèce disparaît de tous les secteurs du littoral corse avant de s'éteindre (ou à fait, peut être même au cours de la prochaine décennie si des dispositions ne sont pas prises et si des moyens adéquats ne sont pas employés pour les faire respecter.

C'est après ce constat qu'il a été décidé une tentative de réintroduction dans le Parc National de Port-Cros par F. LABOREL-DIGUIN et J. LABOREL (laboratoire de Biologie Marine et d'Ecologie de Beaulieu de Luminy-Marseille) : en effet une petite population de *Patella ferruginea* a été prélevée en septembre 1987 dans les eaux de Galeria (Corse) et transplantée sur l'îlot du Rascas, dans le Parc National de Port-Cros (Var, France). Le suivi de ce transplant sur deux ans montre une bonne adaptation des individus à leur nouveau milieu, mais fait apparaître une baisse de l'effectif ainsi qu'une diminution de la proportion des mâles par rapport aux femelles due à la mortalité des jeunes et à l'inversion naturelle du sexe. Aucun recrutement n'a pu être enregistré mais l'introduction de mâles pendant plusieurs années permettrait peut-être de créer un foyer de dissémination larvaire au niveau des îles d'Hyères.

En conclusion, j'espère qu'après avoir pris connaissance du drame qui se joue au niveau de *P. ferruginea* que les collectionneurs, au moment d'un éventuel prélèvement, se posent la question de savoir si ce n'est pas le dernier spécimen

d'une population qu'ils sont en train de détruire car, s'il est possible de reproduire la beauté et le génie d'une œuvre d'art, lorsque le dernier représentant d'une espèce s'éteint c'est une partie de notre patrimoine qui s'en va à jamais, et peut être une petite partie de nous-même.

Je terminerai en citant l'écrivain corse Protag MATUGU-VITTI «il n'est pas question seulement d'histoire ou de tradition, de géographie ou de mœurs, de mémoires ou de croyances : la Méditerranée est aussi un destin».

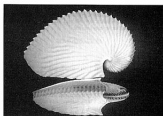
Je prends en considération pour l'appellation des espèces le «Catalogo anonimo dei Molluschi Marini del Mediterraneo» de Bruno Sabelli, Riccardo Giannuzzi Savelli et Daniele Debulbi qui est la référence scientifique des chercheurs du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.

Bibliographie

«Les espèces marines à protéger en Méditerranée» (Colloque international) de Charles F. BOUDOURSQUE, Michel AVON et Vincent GRAVIER.



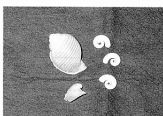
Mitra zonata Marnyat, 1818
MARSEILLE



Argonauta argo Linné, 1758
CORSE



De gauche à droite :
- *Charonia lampas lampas* (Linné, 1758)
ORAN-ALGERIE
- *Toma gales* (Linné, 1758)
ILES DE LERINS - CANNES



- *Eudolium bairdi* (Verrill et Smith, 1881)
MEDITERRANEE ORIENTALE
- *Carinaria mediterranea* Blainville, 1885
VILLEFRANCHE-SUR-MER
- *Spirula spirula* (Linné, 1758)
CORSE

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

Arrêté du 28 novembre 1992 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire

NOR : ENV92204094

Le ministre de l'environnement et le secrétaire d'État à la mer,
Vu les articles L. 211-1 et L. 212-2 à R. 211-15 du code rural;
Vu l'arrêté du 24 avril 1979 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire;
Vu l'avis du Conseil national de protection de la nature.

Arrêtent :

Art. 1er. - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tous temps, dans les conditions fixées par les articles R. 211-2 à R. 211-15 du code rural, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la réutilisation ou, qu'ils soient vivants ou morts, le transport, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat des animaux de la faune marine dont les espèces suivent :

MOLLUSQUES

Gastropodes

Pecten ferrugineus (Gmelin, 1791), perle géante.

Bivalves

Pecten scabell (Linné, 1758), grande nacre, jambonneau hâlé;.

Pecten peruvian (Chemnitz, 1785), jambonneau nade;

Littoropsa littoropsa (Linné, 1758), datte de mer.

CRUSTACÉS

Scyllarides laeta (Latreille, 1803), grande cigale de mer.

ECHINODERMES

Coraux

Cerastropneustes leucopneustes (Philippi, 1845), corail diadème, corail à longs piquants.

Art. 2. - Le directeur de la nature et des paysages et le directeur des pêches maritimes et des cultures marines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 26 novembre 1992.

Le ministre de l'environnement
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de la nature
et des paysages,
G. SIMON

Le secrétaire d'État à la mer,
Pour le secrétaire d'État et par délégation :
Le directeur des pêches maritimes
et des cultures marines,
C. BEHNET



CHRISTA HEMMEN publishing house and bookseller, specialising in new and old books on malacology and marine invertebrates, recent and fossil (about 13.000 titles available).

Most actual books of our fields deliverable immediately. Please ask.

Titles published or exclusively distributed by ourselves:

PARSONSON, HEMMEN & GRICH "Tropical Landshells of the World" 279

pp., 62 col. photos, 77 col. pls., 24x32 cm, linen-bound DM 148,-

HEMMEN & GRICH "Bibliographie Atlantica" 74 pp., 17x24 cm, brochure

DM 24,-

PUPPE & GOTO "European Seashells Vol. 1" 352 pp., 29 figs., 40 col.

pls., 17x24 cm, hardcover DM 96,-

DELIVER "Isolated Seashells of the Red Sea" 332 pp., 748 figs., 46

col. pls., 24x32 cm, hardcover DM 168,-

DIJARMA "Indonesian Shells Vol. I" 111 pp., 35 col. pls., 17x24 cm,

brochure DM 28,-

DIJARMA "Indonesian Shells Vol. II" 132 pp., 38 col. pls., 17x24 cm,

brochure DM 32,-

DE COURTY & GREEN "The Mosaic of Underwater Photography" 294 pp.,

192 figs., 48 col. pls., 17x24 cm, hardcover DM 79.50

HEMMEN & HEMMEN "Rare Shells and Pennonides of the World" 230pp.,

30 h/w pls., 17x24cm, brochure DM 78,-

Plus postage and handling.

In preparation for 1993:

PUPPE & GOTO "European Seashells Vol. 2"

LORENZ & HORNERT "A Guide to Worldwide Cowries" ca. 600pp., 11 h/w

and 112 col. pls.

RÖCKEL, KORN & KOHN "Manual of the Living Conidae Vol. 1"

Please ask for a free catalogue and indicate your field of interest.

CHRISTA HEMMEN VERLAG, Grillparzerstr. 23,

D-6200 Wiesbaden, Germany Tel./Fax: 0611887071

new Postal code from July 1, 1993: D-65187

Coquillages décoratifs
et de collection
Bijouterie en nacre et coquillages

A. CREUSE

VENTE EN GROS EXCLUSIVEMENT

14, rue de Brequerocque

62200 BOULOGNE-SUR-MER - Tél. 21.30.61.21

RINKENS SEASHELLS

Po Box 418 Port Hedland
WA 6721 AUSTRALIA
Phone : +61 91 731325
Fax : +61 91 732679

- * *Top quality Australian Specimens shells*
- * *Commercial shells*
- * *Wholesale or Retail*

Please phone, fax or write for free lists

Patrick FOURLINNIE



GAUCHE NERITA
MARINUS

CHASSEUR DE
COQUILLAGES RARES
-S.V.C. AWARD 94
C. mihnediacrodi GEM 160 mm-
(ACHAT - VENTE - ECHANGE)

4A GRENADINE-
05, rue des Coléaux Rouls
83200 TOULON

166 91 92 96 21
Fax 94 29 97 46

ATLANTIC



WORLD WIDE SEA SHELLS
HIGH-QUALITY FAST SERVICE
ALL FAMILIES IN STOCK
FROM CANADA TO LA TRINIDAD

FREE PRICE LIST ON REQUEST

Box 9 de 8011, 618-5^e Tron.
4100-Porto - Portugal
Tel: Fax 02-4200067

DÉCOUVREZ DE
NOUVEAUX HORIZONS

**ESSAYEZ
LA PLONGÉE**



- AMUSANT - PASSIONNANT - RELAXANT -

GOMBESSA CLUB

47, av. de Valentin • 94450 Limeil Brevannes • ☎ 45.69.02.13
Formation PADP® DIVER AND INSTRUCTOR CERTIFICATIONS

PÊCHEUR de COQUILLAGES

Exclusivement de l'archipel philippin
Pièces de collection, toutes familles
sur demande - pas de liste de prix

E. GUILLOT de SUDRAUT
Po Box 13 - Central Post Office
MANDAUA City
CEBU - PHILIPPINES
Fax : 6.332.21.55.31
6.332.21.02.65

**J&J SHELL
GEMS**

Quality Collectors Shells
Worldwide Selection
Free Price Lists



1485 Quail Valley Run
OAKLEY, CA. 94581-3421

Jana A. Tompkins
Ph (510) 625-5862



FEMORALE

Seashells and Landsnails
South America - World-wide
High quality in common and
rare shells. • FREE LIST •

Cx. p. 15259 - Sao Paulo SP - BRASIL - 01589
Phone (011) 279-9482 **Jose & Marcus**

Les Xénophores d'Afrique du Sud et du Mozambique

par D.C. Herbert (Natal Museum)

traduit par Franck Frydman

Cet article a été publié pour la première fois dans «Strandloper» (N° 235, avril 1993), Bulletin de la Conchological Society of Southern Africa.



Introduction

Les Xénophores, membres de la famille des Xenophoridae, forment un petit groupe de mollusques gastropodes apparentés aux Strombes (Strombidae) et aux crépidules (Calyptraeidae). Leur nom vernaculaire vient de l'habitude peu commune qu'ils ont de cimenter des corps étrangers sur leur coquille et en vérité c'est probablement leur trait le plus caractéristique. Le nom scientifique vient également de cette habitude (en grec *xenos* signifie «étranger», et *phoros* «transporteur» ou «porteur»).

La famille s'est probablement développée pendant le Crétacé (il y a 135-65 millions d'années) et on pense qu'elle a rayonné pendant la période Paléogène (65-26 millions d'années). Les différentes espèces sont maintenant largement répandues sur le plateau continental et ses versants dans les régions tropicales et tempérées du monde. Plusieurs publications scientifiques ont traité des Xenophoridae, la plus récente et la plus complète étant la révision de Ponder (1983) et les lecteurs particulièrement intéressés par cette famille devraient se référer à ce travail.

Biologie

La plupart des Xénophores vivent sur des substrats sablonneux ou vaseux, la famille dans son ensemble étant représentée depuis le dessous de la zone intertidale jusqu'à des profondeurs dépassant 1000 m. On en a également trouvé quelques-uns qui vivaient sur des bancs de sable de la zone intertidale au Mozambique. Ce sont essentiellement des détritivores non sélectifs qui ingèrent des matières organiques ou non, interstitielles ou superficielles. La fraction organique contient avec certitude des algues microscopiques, des bactéries, des diatomées et protozoaires divers, tant morts que vivants. On pense que certaines espèces, cependant, montrent une certaine sélectivité dans leur alimentation.

L'apparence externe de l'animal vivant est plutôt simple. La tête est souvent plus vivement pigmentée que le reste du corps et porte une paire de tentacules avec, à leur base, un petit œil noir latéral. La tête est une projection de la colonne musculaire cylindrique du corps qui se termine par un pied allongé auquel est attaché un opercule conique plus ou moins ovale. Les sexes sont séparés et la fécondation est interne, mais on ne sait rien de la reproduction ou du développement larvaire. Cependant la petite protoconque multipolaire suggère une phase planctonique dans le développement.

Introduction

The carrier-shells, members of the family Xenophoridae, are a small group of specialised gastropod molluscs related to the conchs (Strombidae) and slipper-shells (Calyptraeidae). Their popular name derives from their unusual habit of cementing foreign objects to the shell and indeed this is probably their most characteristic feature. The scientific name also stems from this habit, *xenos* (Greek) a stranger; -*phoros* (Greek) a carrier or bearer.

The family probably evolved during the Cretaceous (135-65 million years ago) and is thought to have radiated during the Paleogene period (65-26 mya). The different species are now widespread on the continental shelf and slope in tropical and warm temperate regions of the world. There have been several scientific publications dealing with the Xenophoridae, the most recent and most comprehensive of which was the review by Ponder (1983) and readers with a special interest in the family should refer to that work.

Biology

Most carrier-shells inhabit sandy or muddy substrata, the family as a whole being represented from just below the intertidal zone to depths in excess of 1000 m. Some have also been found living on intertidal sand flats in Mozambique. They are essentially non-selective deposit-feeders, ingesting organic and inorganic, surface and interstitial material. The organic fraction doubtlessly contains microscopic algae, bacteria, diatoms and assorted protozoans, both living and dead. Some species, however, are thought to exhibit a degree of feeding selectivity.

The external appearance of the living animals is rather simple. The head is often more brightly pigmented than the rest of the body, and bears a pair of tentacles each with a small, black eye situated laterally at the base. The head arises from the muscular, cylindrical body column which terminates in an elongate foot, to which is attached a more or less oval, horny operculum. The sexes are separate and fertilization is internal, but nothing is known of the spawn or larval development. The small, many-whorled larval shell, however, suggests a planktonic stage during development.

The attachment of foreign objects occurs at the peripheral portion of the shell aperture, either on the outer lip or on the peripheral flange. An item, such as a small stone or shell, is selected and manipulated by the suctorial foot so as to

The Carrier-Shells of southern Africa & Mozambique

This article was first published in *Standaards* (N° 235, April 1993), Bulletin of the Conchological Society of Southern Africa.



La fixation de corps étrangers concerne la portion péripériodique de l'ouverture de la coquille, que ce soit le labre externe ou la collicette péripériodique. Un élément tel qu'un petit caillou ou coquille de petite dimension est choisi et mis dans la position désirée par la moule et/ou le pied. Il est ensuite cimenté en place grâce à une espèce de « colle », probablement une sécrétion protéinique du bord du manteau. Puis la fixation est renforcée par un dépôt de coquille autour de la base de l'objet. Les éléments sélectionnés ne le sont pas au hasard, certaines espèces montrant une nette préférence pour des coquilles de bivalves, certaines pour des coquilles de gastropodes et d'autres pour des cailloux. Cependant, dans certaines circonstances, il est évident que des individus se contentent tout simplement de n'importe quel élément disponible, celui-ci pouvant être d'origine humaine, comme des capsules de bouteilles. L'orientation des éléments choisis n'est pas non plus le fait du hasard. Les bivalves sont normalement fixés avec leur face interne tournée vers l'extérieur et les gastropodes ont habituellement leur ouverture orientée vers le haut. De plus les objets allongés sont le plus souvent placés selon une symétrie radiale.

Le processus de fixation des corps étrangers est probablement assez long et vraisemblablement l'animal se déplace peu ou pas du tout pendant que celui-ci se dépose. La fréquence d'ajout d'objets *in situ* n'est pas connue, mais un *Xenophora corrugata* conservé au Natal Museum s'est adjoint six éléments (sans demi-tour) sur une période d'environ 18 mois.

On a longtemps pensé que le but principal de la fixation de corps étrangers était d'améliorer le camouflage. Cependant il est peu vraisemblable que le camouflage soit la raison première de cette habitude peu commune. Il semble plus probable que la fonction essentielle des objets fixés soit d'élever la coquille au-dessus du substrat, augmentant ainsi sous la coquille l'espace disponible où l'animal pourra se nourrir en toute sécurité et où le matériel détritique pourra s'accumuler. Il est de fait que les espèces qui fixent le moins de corps étrangers sur leur coquille ont tendance à posséder à leur périphérie soit une collicette, soit des digitations, soit des épines tubulaires qui indubitablement ont la même fonction. De plus, les espèces portant beaucoup d'objets les orientent généralement le long d'axes radiaux (cf. les illustrations de *X. pallidula*), portant ainsi au maximum le potentiel d'élévation de la coquille. Si le camouflage était le but premier on pourrait alors s'attendre à une orientation aléatoire mais malgré cela les espèces de *Xenophora* pre-

lie in the desired position. It is then cemented in place by some sort of « glue », probably a proteinaceous secretion of the mantle edge. The attachment is then further strengthened by the deposition of shell around the base of the object. The articles selected for attachment are far from random, some species showing a distinct preference for bivalve shells, some for gastropod shells and others for stones. In some circumstances, however, it is evident that individuals simply make do with whatever is available and this may include human artifacts such as bottle tops. Orientation of the selected objects is also not random. Bivalves are normally attached with the inner surface of the valve facing outward and gastropods are usually orientated with the aperture uppermost. Furthermore elongate objects are much more often placed with the long axis aligned radially.

The process of foreign object attachment is probably rather slow and the animal presumably moves around little, if at all, during this time. How often new objects are added under natural conditions is not known, but a specimen of *Xenophora corrugata* maintained in a small aquarium at the Natal Museum added six articles (bottle caps, half a whorl) in a period of about 18 months.

It has long been thought that the major purpose of attaching foreign objects to the shell was to enhance camouflage. That camouflage is the primary reason for this unusual habit, however, is unlikely. It seems more probable that the primary function of the attached objects is to raise the shell above the substratum, increasing the space available below the shell where the animal can feed in safety and where detrital material may accumulate. Indeed, those species which attach the fewest foreign objects to the shell tend either to have a wide peripheral flange, or a series of peripheral digitations or tubular spines which no doubt have the same effect. Furthermore, species with many attached objects generally orientate them with the long axes arranged radially (see figures of *X. pallidula*), maximising the amount to which the shell is raised. If camouflage was the primary purpose then a more random orientation would be expected, but this notwithstanding, species of *Xenophora* can be extremely well camouflaged on their natural substratum. It has also been suggested that the attachment of foreign objects to the shell is a means of increasing the mass of the shell (for stability and perhaps protection from predators) at minimal expense to the *Xenophora* itself – a kind of molluscan economic measure.

Xenophora species move in a rather discontinuous manner, interspersing a series of « spasmodic jerks » with periods of

vent être extrêmement bien camouflées sur leur substrat naturel. Il a également été suggéré que l'attachement de corps étrangers sur la coquille est un moyen d'accroître la masse de la coquille (pour la stabilité et peut-être la protection contre les prédateurs) à moindre frais pour le *Xenophora* lui-même — une espèce de mesure économique propre aux mollusques.

Les espèces de *Xenophora* se déplacent d'une façon plutôt discrétive, alternant des séries de «secousses spasmodiques» avec des périodes d'immobilité. Concrètement leur mode de locomotion s'est vu attribuer des noms variés, depuis le «galops» jusqu'au «saut à cloche-pied». A mon avis, ce dernier est le plus approprié bien que le terme «scutelle des champignons» vienne aussi à l'esprit. Typiquement, en période d'activité, la colonne de corps forme avec le pied une patte en forme de T inversé. La colonne du pied s'étend et la coquille s'élève depuis le substrat et tombe en avant, avançant d'environ la moitié de son diamètre. Le déplacement se fait donc par séries de sauts de ce type.

Dans le détail ce procédé et le niveau d'implication de l'opercule dans celui-ci semblent varier d'une espèce à l'autre.

Taxonomie

Il y a 25 espèces et sous-espèces contemporaines de *Xenophoridae*, toutes classées dans le seul genre *Xenophora* Fischer von Waldheim, 1807 lui-même divisé en trois sous-genres, *Xenophora sensu stricto*, *Ovatus* Swainson, 1840 et *Stellaria* Müller, 1832. Il se caractérise comme suit :

- 1) *Xenophora* s.s. : coquille petite ou grande avec une collerette péripéritique étroite et simple; des corps étrangers fixés sur tous les tours et occupant fréquemment plus d'un tiers de la surface dorsale. Deux espèces locales.
- 2) *Stellaria* : grande coquille avec une collerette péripéritique large qui peut être simple ou formée en des projections bien développées; face inférieure de la coquille non percée; corps étrangers petits, couvrant une faible partie de la surface dorsale. Trois espèces locales.
- 3) *Ovatus* : coquille semblable à celle des *Stellaria*, mais collerette péripéritique au plus à peine digitée et toujours perforée en dessous. Aucune espèce enregistrée en Afrique du Sud pour le moment.

Les cinq espèces de *Xenophora* à ce jour enregistrées en Afrique du Sud sont toutes aisément séparables les unes des autres. Les deux espèces les plus semblables sont *X. polydora* et *X. corrugata*, mais cette dernière est immédiatement identifiable par sa taille plus petite et la forte sculpture spirale de sa base. Quatre des cinq espèces étudiées ici sont trouvées au Natal, l'une d'elles étant trouvée jusqu'au Transkei. Ce sont des espèces d'eau chaude de l'Océan Indien et elles atteignent la limite sud-ouest de leur répartition dans cette zone. La cinquième espèce est la seule connue de la côte atlantique d'Afrique du Sud.

Xenophora (Xenophora) corrugata (Reeve, 1842) (fig. 1-3)

C'est probablement le *Xenophora* le plus commun en Afrique du Sud. Caractérisé par 5-7 cordons spiraux bien développés entourant la région umbilicale de la base; cordons noduleux et croisés par des lamelles de croissance radiales; surface dorsale normalement couverte de façon relativement dense de corps étrangers, habituellement des

immobilité. The actual method of locomotion has been given a variety of names ranging from a «gallops to a cross-legged stomp». The latter, to my mind, is most appropriate, though the term «mushroom-stomp» also comes to mind. Typically, when active, the body column and foot together form an inverted T-shaped leg. The body column is extended and the shell is lifted off the substratum and topples forward, gaining a distance of about half its diameter. Locomotion thus proceeds by a series of such hops. Fine details of this process and the extent to which the operculum is involved appear to vary between species.

Taxonomy

There are 25 species and subspecies of *Xenophoridae* alive today and all are currently referred to a single genus, *Xenophora* Fischer von Waldheim, 1807, which is divided in to three subgenera, *Xenophora sensu stricto*, *Ovatus* Swainson, 1840, and *Stellaria* Müller, 1832. They are characterized as follows:

- 1) *Xenophora* s.s. : Shell small or large with narrow, simple peripheral flange; foreign objects attached to all whorls and frequently occupying more than one third of the dorsal surface. Two local species.
 - 2) *Stellaria* : Shell large with a wide peripheral flange which may be simple or drawn out into well developed projections; flange not porcelaneous below; foreign objects small, covering little of the dorsal surface. Three local species.
 - 3) *Ovatus* : Shell similar to *Stellaria*, but peripheral flange at most weakly digitate and always porcelaneous below. None yet recorded from southern Africa.
- The five species of *Xenophora* recorded to date from southern Africa are all easily distinguishable from each other. The two most similar species are *X. polydora* and *X. corrugata*, but the latter is readily separable by its smaller size and the strong spiral sculpture on its base. Four of the five species discussed herein occur in Natal, one of these extending into Transkei. They are warm water, Indian Ocean species and reach the southwestern-most end of their range in this area. The fifth species is the only one known from the Atlantic coast of southern Africa.

Xenophora (Xenophora) corrugata (Reeve, 1842) (Figs 1-3)

This is probably the most common carrier-shell in southern Africa. Characterised by 5-7 well developed spiral ridges surrounding the umbilical region of the base; ridges nodular and crossed by radiating growth-lamellae; dorsal surface normally relatively densely covered with foreign objects, usually stones and bivalve shells, less often gastropod shells; umbilicals closed in adult specimens, open in juveniles; base yellowish-brown in pale orange, dorsal surface more nearly white. Few specimens exceed 60 mm in diameter.

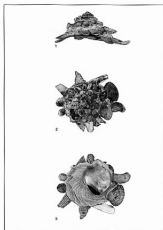
This species has been found as far south as southern Transkei and ranges throughout the western and northwestern Indian Ocean to S.E. India and Sri Lanka, 0-200 m. A relatively shallow-water species, normally dredged on sandy substrata, but has been found alive intertidally in Mozambique. Worn shells occasionally wash ashore in Natal and Transkei. *X. copanata* Philippi, 1849, is a synonym.

cailloux et des coquilles de bivalves, plus rarement des coquilles de gastéropodes; ombilic fermé chez les spécimens adultes, ouvert chez les juvéniles; base brun jaunâtre à orange pâle, surface dorsale tirant plus vers le blanc. Peu de spécimens dépassent 60 mm de diamètre.

Cette espèce a été trouvée aussi loin au sud que le sud du Transkei et vit dans l'Océan Indien ouest et nord-ouest jusqu'à l'Inde du sud-est et au Sri Lanka, de 0 à 200 m de profondeur. Espèce d'eau relativement peu profonde, normalement draguée sur des substrats sableux, mais a été trouvée vivante dans la zone des marées au Mozambique. Des coquilles usées sont occasionnellement rejetées sur les côtes du Natal et du Transkei. *X. capensis* Philippi, 1849 est un synonyme.

Xenophora (Xenophora) pallidula (Reeve, 1842)
(Fig. 4-6)

Une grande espèce, dépassant souvent 70 mm de diamètre, avec un tiers ou plus de la surface dorsale qui reste exposé. Les corps étrangers tendent à être grands, fréquemment des cailloux chez les juvéniles, souvent des fragments de coquilles de gastéropodes ou des coquilles entières chez les adultes, mais cela dépend surtout des matériaux disponibles. Surface dorsale blanchâtre, couverte de petits bourrelets ondulés serrés croisant des côtes et plis irréguliers. Base blanc jaunâtre avec des lignes de croissance bien développées et des plis, rayonnant depuis l'ombilic, qui croisent et interrompent de nombreux et fins cordons spi-



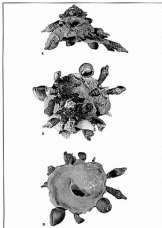
Xenophora (Xenophora) corrugata
(Reeve, 1842)

Xenophora (Xenophora) pallidula (Reeve, 1842)
(Figs 4-6)

A large species, often exceeding 70 mm in diameter, with one third or more of the dorsal surface remaining exposed. Attached objects tend to be large, frequently stones when juvenile, often gastropod shells or fragments thereof when adult, but much dependent on the materials available. Dorsal surface whitish, covered by close-set, wavy riblets crossing irregular ridges and folds. Base yellowish-white with well developed growth-lines and folds radiating from the umbilicus which cross and disrupt numerous fine spiral threads. Peripheral flange narrow; umbilicus almost totally closed in largest specimens, but usually only partly obscured.

A wide ranging species found throughout most of the Indo-West Pacific region from Natal to S. Japan and E. Australia; continental slope, 50-1050 m. Most specimens from southern Africa have been obtained from fishing trawlers operating from Durban, north to southern Mozambique. An old record of this species from Cape Town is most improbable.

Interesting and unusual shells are often found attached to this species. In the Natal Museum we have specimens with *Pholus craticulatus* (Bathymis, 1895), *Cyris parkerii* (Smith, 1901), *Volucomorbis gilchristi* (Sowerby, 1902) and *Coccyx orbignyi* ornata Kibuna, 1973, attached. Elongate species of the turrid genera *Lophosoma*, *Grossula* and *Inquisitor* are particularly favoured.



Xenophora (Xenophora) pallidula
(Reeve, 1842)

raux. Collesite périphérique étroite; ombilic presque entièrement fermé chez les plus grands spécimens, mais habituellement incomplètement bouché.

Une espèce largement répandue que l'on trouve pratiquement partout dans la région indo-ouest pacifique depuis le Natal jusqu'au sud du Japon et à l'Australie de l'Est; dans continental, de 50 à 1050 mm de profondeur. La plupart des spécimens d'Afrique du Sud proviennent de chalutiers qui opèrent depuis Durban vers le nord en direction du sud Mozambique. Un vieux enregistrement de cette espèce comme étant trouvée à Cape Town est des moins vraisemblables.

Des coquilles intéressantes et inhabituelles sont souvent trouvées fixées sur cette espèce. Au Natal Museum nous avons des spécimens portant des *Phallus craticulatus* (Eathorne, 1845), *Lyrus garbati* (Smith, 1911), *Volucrex hirsutus* (Sowerby, 1852) et *Conus arbigeyi* avans Kilburn, 1973. Les espèces de forme allongée des variétés appartenant aux genres *Lophiorusa*, *Gussonea* et *Inaplectes* sont particulièrement prises.

Xenophora (Stellaria) solaris (Linné, 1764) (fig. 7-9)

Une espèce aisée à reconnaître, caractérisée par ses épines tubulaires projetées depuis la périphérie. La surface dorsale est sculptée de très fins cordons radiaux et souvent de plis irréguliers plus ou moins forts et quelque peu sinués. Buse avec un ombilic ouvert et de petits plis radiaux relativement marqués, avec quelquefois aussi des cordons spiraux distincts. Présence de craps étranges limitée aux 2-4 premiers tours, la plus grande partie de la surface dorsale restant visible; les objets choisis, habituellement de petits coillons et des fragments de coquilles, se détachent facilement. Couleur brun jaunâtre clair à orange pâle, intérieur habituellement plus sombre. Peut dépasser 120 mm de diamètre, mais les plus grands spécimens locaux atteignent 80 mm.

Une espèce localement rare mais largement répandue dans la zone indo-ouest pacifique. La sous-espèce *paucispinosa* Kosuge et Nomata, 1972 a été décrite d'après des spécimens plus fortement sculptés du nord de l'Océan Indien mais Ponder (1983) a considéré cela comme non justifié.

Xenophora (Stellaria) gigantea (Schopman, 1909) (fig. 10-12)

Une grande espèce à la coquille mince, avec une collerette périphérique non digitée, mais principalement élargies sur le bord de la collerette, mais principalement élargies sur la spire et la plus grande partie de la coquille est visible; surface dorsale sculptée radialement de cordons ondulés et de lignes de croissance irrégulières; buse convexe, sculptée de lignes de croissance, rayonnant depuis l'ombilic, qui croissent et interrompent de très fines lignes spirales; ombilic relativement large, mais presque complètement fermé par un mince et transparent film coquillier chez les adultes; couleur blanc jaunâtre à brun pâle ou orange, jusqu'à 120 mm de diamètre.

Espèce d'Afrique du Sud à la coquille la plus grande et la plus mince, *X. gigantea* est répandue pratiquement dans toute la région indo-ouest pacifique depuis Durban jusqu'au sud du Japon et au nord de l'Australie.

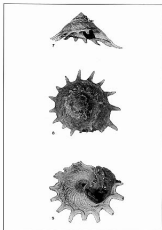
Xenophora (Stellaria) testigera digitata von Martens, 1878 (fig. 13-15)

C'est le seul *Xenophora* connu de Namibie. Comme *X. solaris*, il a des expansions périphériques bien déve-

Xenophora (Stellaria) solaris (Linné, 1764) (Figs 7-9)

An easily recognised species characterised by the tubular spines which project from the periphery. The dorsal surface is sculptured by very fine radial threads and often somewhat sinuous, irregular folds of varying strength. Base with open umbilicus and relatively coarse radial pliculae, sometimes also with distinct spiral threads. Attachment of foreign objects is limited to the first 2-4 whorls, most of the dorsal surface remaining visible; the objects chosen, usually small stones and shell fragments, easily become detached. Colour light yellowish-brown to pale orange, interior usually darker. May exceed 120 mm in diameter, but largest local specimen 80 mm.

A rare species locally, but widely distributed in the Indo-West Pacific; 18-300 m. The subspecies *paucispinosa* Kosuge & Nomata, 1972, was introduced for more coarsely sculptured specimens from the northern Indian Ocean, but Ponder (1983) did not consider this justified.



Xenophora (Stellaria) solaris (Linné, 1764)

Xenophora (Stellaria) gigantea Schopman, 1909 (Figs 10-12)

A large, thin-shelled species with a wide, non-digitate peripheral flange; foreign material is attached to the edge of the flange, but is mostly lost on the spire whorls and the bulk of the shell is visible; dorsal surface radially sculptured by wavy threads and uneven growth-lines; base convex, sculptured by growth-lines radiating from the umbilicus which cross and disrupt very fine spiral lines; umbilicus relatively wide, but almost completely closed off by a thin, transparent shell film when mature; colour yellowish-white to pale brown or orange; up to 120 mm in diameter.

loppées mais celles-ci sont moins nombreuses, plus larges et carrément annodées. Un corps étranger, habituellement un fragment de coquille, est fixé à l'extrémité de chaque projection. La coquille atteint 80 mm de diamètre et est relativement plus haute que large avec un profil nettement conique; surface dorsale sculptée de cordons spiraux ondulés; ombilic ouvert, mais partiellement obscurci; lignes de croissance rayonnantes sur la base; surface dorsale brun jaunâtre pâle à orange pâle, base plus blanche.

Peut-être la plus rare des espèces locales. Se trouve du Sénégal à la Namibie de 100 à 650 m de profondeur. *X. testigera digitata* est l'une des deux sous-espèces contemporaines de *X. testigera testigera* (Bronn, 1832), une espèce éteinte qui habitait la région méditerranéenne il y a entre 2 et 38 millions d'années. L'autre sous-espèce contemporaine *X. testigera profunda* Ponder, 1983 vit à l'extrême nord-ouest de l'Océan Indien.



Xenophora (Stellaria) testigera digitata
Von Martens, 1878

REFERENCES :

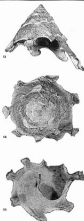
- Morton, J.E. 1958. The adaptations and relationships of the Xenophoridae (Mesogastropoda). *Proc. malac. Soc. Lond.* 33(3): 89-101.
Ponder, W.F. 1983. A revision of the Recent Xenophoridae of the world and of the Australian fossil species (Mollusca: Gastropoda). *New. Austr. Mus. Sydney*, 17: 1-126.
Shank, P. 1960. The tinianus carrier shell: close observations of *Xenophora conchyliophora* Horn. *New York Shell Club Notes*, 151: 5-7.

The largest and thinnest-shelled southern African species, *X. gigantea* ranges from Durban throughout most of the Indo-West Pacific to S. Japan and N. Australia.

Xenophora (Stellaria) testigera digitata Von Martens, 1878 (Figs 13-15)

This is the only *Xenophora* known from Namibia. Like *X. solaris* it has well developed peripheral processes, but these are fewer, broader and bluntly rounded; a foreign object, usually a shell fragment, is attached to the end of each projection. The shell reaches up to 80 mm in diameter and is relatively more elevated with a distinctly conical profile; dorsal surface sculptured by wavy spiral threads; umbilicus open, but partially obscured; base with radiating growth-lines; dorsal surface light yellowish-brown to pale orange, base white.

Possibly the rarest local species. It ranges from Senegal to Namibia at depths from 100-650 m. *X. testigera digitata* is one of two living subspecies of *X. testigera testigera* (Bronn, 1832) an extinct species which inhabited the Mediterranean region 2-38 million years ago. The other living subspecies, *X. testigera profunda* Ponder, 1983 occurs in the extreme north-western Indian Ocean.



Xenophora (Stellaria) gigantea
(Schepman, 1909)

Adressez vos courriers :
A.F.C. B.P. N° 307
75770 PARIS Cedex 16
Télécopie : 40 50 13 90

CABINET CONCHYLOGIQUE SYLVAIN LE COHENNEC

COQUILLAGES DE COLLECTION

► SPECIALISTE DEPUIS 1979 - EXPERTISES ◀
LISTES DE PRIX SUR DEMANDE

26 rue Pascal • 75005 PARIS

► Tél. : (1) 45.35.34.13 • Fax : (1) 47.07.85.20 ◀

SPECIALISTE AUSTRALIE-PHILIPPINES-S&O AFRIQUE
R.C.S. PARIS 8 N° 849 944 842



François TRINQUIER
espère votre visite
dans son magasin

«LES TRESORS DE L'ILE»

2, passage du Dauphin
34200 SETE

Tél. : 67.74.99.82

COQUILLAGES - CORAIL - MINERAUX - ARTISANAT...

«Are you in transit at Singapore?
NG HIONG ENG will welcome you for any seashells
of South East Asia
full address : SOUTH STRAITS TRADING
5001, Beach Road (Tél. 2928701)
Golden Mile Complex # 02-80G
SINGAPORE 0719
NB : no sale by correspondence»



*The Abbey
Specimen Shells*

SPECIALIZED SERVICE IS OUR SPECIALTY

THE VERY HIGHEST QUALITY SPECIMENS
AT THE VERY BEST OF PRICES
LARGEST SELECTION IN THE COUNTRY OF UNCOMMON
TO EXTREMELY RARE SPECIES ALWAYS IN STOCK.

BUY-SELL-TRADE/ P.O. Box 3010, Santa Barbara, CA 93130-3010, U.S.A.
phone : best times : 10am to 4pm, (weekdays), California time/ (805) 963-3226

*Werner
Massier*
Specimen Shells



Largest specimen shell dealer
in Africa
Specialized in shells of
the Southern African region
Good selection of world-wide
specimens
Reliable same-day service
4-5 yearly lists free on request

Werner Massier
P.O. Box 1671
4275 Margate/Natal-SOUTH AFRICA
Tel. +Fax 3931/76153



TUBES - BOÎTES

liquésés en polystyrène cristal

• Nombreux modèles standard
en stock

• Documentation et tarif
sur demande

•

Ets CAUBÈRE

21, rue de la Gare
77390 YEYBLES
Tél. 64.06.01.79

COURRIER...

Pour nous rélier dans l'attente du courrier,
portez votre N° d'adhésion
sur toute correspondance
que vous nous adressez.
Ce numéro est porté en haut et à droite
de votre étiquette adresse.

Le spécialiste

Merci

LU POUR VOUS

Par Jean TRÖNDLÉ

AUSTRALIAN MARINE SHELLS

Par Dr. Barry WILSON

Barry WILSON fait autorité de longue date pour ses publications scientifiques sur les mollusques et son activité pour la protection de la nature. Il s'est fait connaître du monde des collectionneurs en publiant, en 1971 avec K. GILLET, «Australian Shells». Depuis il n'a cessé de contribuer à l'amélioration des connaissances sur l'univers des mollusques marins, en particulier celui, bien spécial, des eaux australiennes. Ce superbe ouvrage, présenté en deux volumes dont le premier est disponible, traite exclusivement mais très complètement des mollusques prosobranches d'Australie (2400 espèces y seront décrites et figurées).

Pour ce volume I, sous une présentation attrayante, les trente premières pages sont consacrées à une courte préface, aux remerciements d'usage, au sommaire, à une carte de la région et à une introduction détaillée sur la collecte des coquillages, la protection de l'environnement, les ouvrages consultés, la taxonomie et la classification adoptée. Environ 260 pages, ensuite, traitent de la systématique et des descriptions : celles-ci y sont succinctes mais claires; des informations sont données sur la biologie, les habitats et les répartitions géographiques. Pour les groupes représentés essentiellement par de petites espèces (Ermarginatines, Trochidae, Cerithiopsidae, etc.), l'auteur s'est fait aider par Corina WILSON qui réussit des illustrations très réalistes. Enfin, une dernière partie est constituée par 44 planches couleurs d'une grande qualité : les collectionneurs de prosobranches, en particulier, profiteront de dix planches où de nombreuses variétés, peut-être même espèces, sont représentées. Un glossaire, une liste des abréviations utilisées et un index terminent ce premier volume.

A n'en pas douter, le volume II sera à la hauteur du premier. Les collectionneurs, comme les scientifiques, y trouveront une masse de renseignements précieux sur la faune australienne. En résumé : un ouvrage qu'il faut avoir dans sa bibliothèque. Précaution : commandez le deuxième volume, à paraître, en même temps que le premier et sans tarder, pour bénéficier d'une éventuelle ristourne et être rapidement servi.

Vol. I, pages 1-408, 44 planches couleurs et nombreuses illustrations. Format 214 X 304 mm. Couverture cartonnée rigide. Prix : 590/600 FF. Commande à adresser à : University of Western Australia Press, Turat House, Nedlands WA 6009 Australie. Tél. (09) 380 3670 - Fax : (09) 380 1027.

*Une Nouvelle Revue de Luxe,
La plus Marquante et La plus Belle jamais publiée*

Un Mondo  di Conchiglie
SHELLS

- ▶ anglais-italien : 84-100 pages (210 X 290 mm), tout en couleur
- ▶ abonnement 1994 (480 pages couleur) : 40 \$
- ▶ gratuitement, sur demande, notre dépliant (4 pages couleur) incluant nos tarifs (2 \$ par avion)

WORLD SHELLS Ltd

P.O. BOX 561 ROMA (00187) ▼ Tél. : 6-5943797 ▼ Fax : 6-5430104



LU POUR VOUS

Par Roland HOUART

PEARLS AND PEARLS OYSTERS OF THE WORLD

Par Shinpei Shirai (1994)

pp. 1-188, nombreuses photographies couleurs. Format 235 x 215 mm, couverture carton rigide. Prix : USD 45 (+ frais de port). Edité par Marine Planning Co, 528, Yonchura, Ishigaki, Okinawa 907-04, Japan. Bilingue anglais-japonais.

Un livre fabuleux avec de splendides illustrations ! L'auteur nous emmène à travers continents et océans, par îles ou modes perlifères interposés. Il illustre toutes les espèces produisant des perles, marines (Indo-Pacifique) et dulcicoles. Quelques notes explicatives nous informant que le livre reprend et illustre quelques 275 espèces de mollusques, dont 24 marines (Pteriidae), 238 dulcicoles (Unionidae et Margaritiferidae) et 13 autres mollusques appartenant à diverses familles. Les espèces sont présentées par région : Océans Pacifique, Atlantique et Indien pour les espèces marines; Amérique du Nord, Amérique Centrale et Amérique du Sud, Asie, Europe et Afrique pour les espèces dulcicoles. Chaque illustration est accompagnée du nom scientifique, du nom vulgaire et par l'indication de la répartition géographique. Des cartes nous montrent aussi la répartition des huîtres perlifères (par espèce) et des exploitations. Chaque espèce d'huître perlifère est illustrée à l'aide de nombreux exemplaires provenant de localités différentes, de façon à montrer la variabilité de la coquille. Tout au long du livre ce ne sont qu'illustrations de coquillages et magnifiques perles, colliers, bagues ou autres ornements, anciens ou récents, mettant en valeur ces produits de la nature.

La partie réservée aux espèces dulcicoles est agencée de la même façon si ce n'est que chaque espèce, vu le nombre élevé, n'est illustrée qu'une seule fois, le tout souligné quand même 31 planches!

Les autres mollusques (non Pteriidae, Unionidae ou Margaritiferidae) font partie des Strombidae (*Strombus gigas*), Halionidae (plusieurs espèces), Fasciolaridae (*Pterophaedus gigas*), Veneridae (*Mercenaria mercenaria*), Ostreidae (*Crassostrea virginica*) et Tridacnidae (*Tridacna crassa* et *T. gigas*).

Si vous désirez offrir un cadeau ou si vous désirez simplement vous faire plaisir, commandez ce livre car il en vaut vraiment la peine.

FAUNA Y FLORA MARINAS DEL PARQUE NATURAL DE CABO DE GATA-NIJAR

Par J. Enrique García Raso, Angel A. Lopez, José Templeado, Carmen Salas, Eduardo Herguera, Diego Moreno & María Calvo

Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid

Madrid, 1992. pp. 1-288, nombreuses photographies couleurs. Format 180 x 250 mm, couverture rigide. Prix non mentionné.

Ce livre, en espagnol, nous permet de découvrir le Parc Naturel dans toute sa splendeur. Agrémenté de splendides photographies couleurs illustrant paysage, flore et faune, il nous permet de découvrir plusieurs espèces dans leur habitat naturel, notamment *Littorina neritoides*, *Tridacna*, *Fasciolaria*, chitons, *Fasciolaria lignaria*, *Nassarius incrassatus*, *N. graana*, *Lima lima*, *Acrotrochus tuberculatus*, *Balanus balanoides*, *Tridacna speciosa* et quelques autres espèces, ainsi que quelques nudibranches et céphalopodes. D'autres photos illustrent paysages sous-marins, coraux, algues, crustacés, poissons, etc.

L'aspect géologique, le climat, les paysages littoraux, la végétation, la pêche sont d'autres sujets abordés.

Une splendide publication à commander chez votre libraire favori.

ENUMERATIO MOLLUSCORUM MARIS NOSTRI

Enumeratio Molluscorum Maris Nostri est une publication bilingue (italien-anglais) de l'ASSOCIAZIONE MALACOLOGICA INTERNAZIONALE (Rome) de format DIN A4 (21 x 29 cm) qui se présente sous forme de feuilles perforées (papier glacé) à inclure ultérieurement dans un classeur (genre INDO-PACIFIC MOLLUSCA).

Le premier numéro de cette série entièrement consacrée à la faune méditerranéenne reprend la famille des LAMELLARIIDAE et la famille des OMLAGYRIDAE. Chaque espèce est présentée avec sa synonymie complète, la diagnose originale, une nouvelle description, les dimensions, l'habitat, la distribution, la reproduction et quelques remarques. Les espèces sont représentées à l'aide de photographies couleurs ou de dessins. Dans ce premier numéro, les photos illustrant les espèces de la famille des OMLAGYRIDAE sont malheureusement de mauvaise qualité mais toutes sont accompagnées de très bons dessins.

Dans l'ensemble une très bonne publication dont nous attendons les prochains numéros avec impatience.

PETITES ANNONCES

Recherche cartes postales anciennes, images sur le thème du coquillage.

Faire offres à : Regis LEPOUTRE
5, allée Monnier - 59200 TOURCOING

MONOGRAPH OF LIVING CHITONS

(Mollusca : Polyplacophora)

Par Piet Koss & Richard A. Van Belle

pp. 1-402, 141 figures. Format 160 x 245 mm, couverture carton rigide. Prix : 220 florins + frais d'envoi. Publié chez : E.J. Brill, P.O. Box 9000, 2300 PA Leiden, Pays-Bas.

Après les 4 volumes précédents publiés en 1985 (2 volumes), 1987 et 1990 les auteurs nous font découvrir à présent le cinquième numéro d'une série qui en compte dix.

Le livre débute par de nombreuses additions aux volumes 1 à 4 pour étayer la validité des Ischnochitonidae, sous-famille des Ischnochitonacea. Chaque espèce est présentée avec sa synonymie complète, la localité-type, le matériel-type, une nouvelle description, la distribution géographique et quelques observations. Les figures consistent généralement en de minuscules dessins illustrant valves, radula et autres éléments de l'espèce décrite.

Le livre se termine par une liste des abréviations, une bibliographie bien fournie, les cartes de distribution pour chaque espèce et un index. Bien que coûteuse, cette publication ne manquera pas de satisfaire les amateurs de chitons par la compétence des auteurs, le sérieux de leur étude et la qualité de l'édition. Une monographie comme nous aimerions en voir très souvent.

LOS «EJEMPLARES TIPOS» DE LAS COLECCIONES MALACOLÓGICAS DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

Par J. Tomplands, I. Baratech, M. Cabro, M. Villena & T. Aparicio

pp. 1-328, 17 planches photos en noir et blanc. Format 170 x 240 mm, couverture carton souple. Prix : 4021 pesetas + frais d'envoi.

Édité par : Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid (Espagne) (1993). En espagnol.

Une publication comme on aimerait en voir plus souvent : la liste de tous les types déposés dans un musée! Dans ce cas bien particulier, il s'agit du matériel type des mollusques (holotypes, lectotypes, syntypes, neotypes, paratypes et paralectotypes) déposé au Museo Nacional de Ciencias Naturales à Madrid. Les auteurs citent d'ailleurs un extrait de la recommandation de la Commission Internationale de Nomenclature Zoologique, à savoir la Recommandation 72 G, qui dit : «Toute institution dans laquelle des types ne sont déposés devrait publier des listes du matériel-type en sa possession ou sous sa garde.» Cette recommandation est reprise intégralement dans l'introduction. Il est évident que ceci n'est pas une chose simple à faire et que tous les musées ou institutions abritant du matériel-type ne savent pas éditer une telle liste (manque de temps dans la plupart des cas), mais espérons quand même que cette initiative sera suivie par d'autres. Le livre est agrémenté de quelques planches illustrant un certain nombre de types appartenant à des espèces marines et terrestres.

L'introduction est suivie de deux chapitres, l'un consacré aux collections malacologiques du musée, l'autre aux exemplaires types et à leur importance. Une courte bibliographie précède la première partie du livre, consacré aux gastéropodes marins, où 131 taxa (124 espèces et 7 sous-espèces) sont analysés. Une introduction et quelques commentaires concernent l'histoire de la malacologie marine en Espagne précédant la liste proprement dite. Celle-ci, classée par ordre systématique, renseigne la sous-classe, l'ordre, la famille, le nom de l'espèce suivi de la bibliographie complète, la localité-type, la distribution, la composition du matériel type (déposé au Muséum et éventuellement dans d'autres collections) et quelques observations. Parmi les auteurs récents dont les types de mollusques marins sont déposés dans ce musée, citons Murray, Gofas, Laguna, Oliviero, Rolán, Talavera, etc., parmi les anciens nous retrouvons également Hidalgo. Les 138 espèces ou sous-espèces terrestres, qui sont présentées de la même façon en deuxième partie du livre, reprennent de très nombreuses espèces appartenant à diverses familles et décrites pour la plupart par Hidalgo ou Pöy. D'autres auteurs, plus récents, sont également cités.

Les deux parties (marins et gastéropodes terrestres) se terminent par un appendice listant toutes les espèces par ordre alphabétique avec indication de la catégorie du type, et par la bibliographie.

Ce livre (en espagnol) trouvera certainement une place de choix dans votre bibliothèque et, la langue écrite espagnole n'étant pas complètement inaccessible, sa lecture ne devrait pas poser trop de problèmes. Pour tout autre renseignement vous pouvez me contacter et pour toute commande vous pouvez vous adresser soit à votre libraire favori, soit directement au service des publications du Musée : C/Vitavio, 8, 28006 Madrid.

AMERICAN CONCHOLOGIST

is the quarterly magazine of
Each well-illustrated issue
prime collecting spots, scientific articles, book reviews, shell show schedules,
convention news and a wealth of information about mollusks-land, marine
freshwater and fossil.



CONCHOLOGISTS OF AMERICA, INC.
includes first-hand accounts of

Write for information to : Bobbie BOUCHIN / CONCHOLOGISTS OF AMERICA
2644 KINGS HIGHWAY
LOUISVILLE, KY. 40268, U.S.A.

Par Patrice BAIL

La bibliothèque du collectionneur s'enrichit beaucoup maintenant. Les amateurs de porcelaines sont en particulier assez gâtés par deux récentes publications.

SYSTEMATIC CATALOGUE

SYNONYMS AND VALUES

V. Cossignani et

M. Passavant

Ce livre vient en complément du premier ou plus exactement en introduction de celui-ci. Ce travail reprend, de façon claire, toute la systématique des Cypraeidae sous forme d'un index incluant noms valides et synonymes. Des polices de caractères bien différenciées permettent un repérage facile.

Quelques discrètes divergences avec la systématique du livre précédent permettent d'alimenter une légitime réflexion.

La seconde partie est une tentative de quotation intéressante, mais bien entendu ne reflétant que l'état du marché à un instant donné.

Avec ce travail et le livre précédent, les «cypréistes» sauront désormais tout sur tout... enfin presque.

Initiative Editoriale, Mostra Mondiale Malacologia, Cupra marittima - Italie.

PETITES annonces

Echange coquillages des Antilles, de Polynésie ou de Nouvelle-Calédonie contre des cônes, des porcelaines ou des olives du reste du monde. Liste sur demande.

Dr ARNAUD Jean-Pierre,

«Fruit de la Passion»,

Marina Port Moselle

BP 2660

NOUMEA, Nouvelle-Calédonie

Le «Michelin» 94 des coquillages est paru. Les actifs frères COSSIGNANI de CUPRA MARITTIMA ont encore pris une initiative intelligente en publiant le premier Annuaire Malacologique Européen.

Dans une présentation agréable se succèdent listes et descriptions des Musées, des publications, des clubs, des manifestations de l'année, des dernières parutions conchyliologiques, des boutiques et marchands de l'Europe entière.

Il est illustré d'un «trombinoscope» où l'on retrouve tous ceux qui gravitent autour du coquillage, quelle que soit leur orbite de référence. Un répertoire assez complet des collectionneurs européens termine cet annuaire. Rédigé en italien/anglais/français, c'est un document de travail indispensable pour tous ceux qui veulent gérer leur collection. En voyage, il permet de savoir où aller et qui rencontrer.

Un gain de temps appréciable pour le prix modeste de 15 \$.

ANNUAIRE MALACOLOGIQUE EUROPEEN

MOSTRA MONDIALE

MALACOLOGIA

Via Adriatica Nord 340

63012 CUPRA MARITTIMA -

ITALIE

A GUIDE TO WORLDWIDE
COWRIES

Felix LORENZ Jr et

Alex HUBERT

Enfin un livre qui définit et illustre parfaitement l'ensemble des variantes, formes ou sous espèces qui sont attachées à chaque espèce valide de porcelaine.

Combien de collectionneurs se sont perdus au milieu des Cypraea scura antella, Indica, retifer et autre vono, sans autre secours qu'une vague affirmation sur un «date»? Le BURGESS de 1re ou 2e édition ne répondait en aucune façon à ces questions. LORENZ et HUBERT font d'ailleurs ici le ménage dans ce fouillis de synonymes dont les SCHILDER furent en grande partie responsables dans l'esprit de l'époque.

Des cartes claires, des tableaux comparatifs simples, une grande clarté de détermination permettent aux débutants et aux plus chevronnés une correcte orientation.

Des cartes claires, des tableaux comparatifs simples, une grande clarté de détermination permettent aux débutants et aux plus chevronnés une correcte orientation.

Des cartes claires, des tableaux comparatifs simples, une grande clarté de détermination permettent aux débutants et aux plus chevronnés une correcte orientation.

L'illustration est riche, offrant un panorama complet du monde des porcelaines et permettant une identification facile des formes décrites.

Les systématiciens pourront certes trouver matière à chicanerie dans le choix forcément subjectif du statut de sous-espèce ou d'espèce donné à certains taxons voisins.

Cela n'enlève rien à l'immense qualité informative de ce livre qui concentre ici la somme des connaissances actuelles sur les Cypraeidae.

Un livre indispensable.

Verlag Christa Hemmen,

Grillparzerstr. 22

D-65187 - Wiesbaden -

Germany

S.O.S. POUR UNE CHAPELLE N° 2

Faisant suite à mon S.O.S. lancé dans le *Néophora* N° 65, je tiens à remercier la section nord et son délégué qui m'ont envoyé la presque totalité de ce que je demandais. Je remercie aussi MM. et M^{me} Huot, Fouquet, Le Quément, Arburcel et Marin pour leurs dons. Quand je pense qu'une mauvaise langue me disait à Paris : «il ne faut pas compter sur les collectionneurs!» Merci encore à tous pour ce beau geste de solidarité. Voici donc la deuxième liste de coquillages qu'il me faut.

LISTE : DES CENTAINES DE... *Melolontha suberosata* (60 à 100 mm), *Tarriella commensis* (30 à 50 mm), *Gibbula magus*, *Ocenebra erivana*, *Buccinum undatum* (80 à 100 mm), *Venus verrucosa*, *Dacrydium costata*, *Marcusia laticostis*, *Augulus tenuis*, *Danux vitatus*, *Solen marginatus*, *Ensis alliqua*, *Cerastoderma edule*, *Anomia ephippiata*, *Chlamys varia* (valves rouge 20 à 40 mm), *Edula edulis* (10 à 20 mm), *Glycymeris glycymeris*, *Minea incrustata* (10 mm), *Epitonium clarkei* (15 à 30 mm), *Exopora costata*, *Calliostoma granulatum* ou autre (5 mm), *Nucula lapillosa*, *Littorina obtusata*, *Trinia monacha* ou *arctica*, *Panella vulgata* (10 mm), *Leucosiphia bidensata*, *Acemiscarella rotundata*, *Spinolia solida*, *Cerastoderma edule* (10 mm) et 50 de 30 mm, *Mactra stultorum* (100 valves), *Panella vulgata*, *Gibbula sinuata*, 100 valves de *Proton massimianus*, 10 *Cypraea nasutus*, 5 *Troca pelta* (100 mm), 10 *Mitra vitrea* (80 à 90 mm), 8 valves d'*Hippopus hippopus* (120 mm), 5 *Cypraea nigra* (110 mm), 5 *Hippa major* (100 mm), 30 *Oliva bulbosa* (60 mm), 20 *Rapana rapiformis* (60 mm), 10 *Venus tarbuckiana* (70 à 80 mm), 50 valves de *Stylas dactylus* (50 à 70 mm), 10 *Cypraea porthenica* (70 mm), 10 *Murex rosaceus* (70 mm), 5 *Rana lutea* (70 mm), 50 *Aporrhais pellicana*, 4 *Turbo annularius* (90 mm), 20 *Strombus gibberulus* (50 mm), 20 *Olivella varia*, 5 *Strombus pigo juveniles* (150 mm), 10 *Strombus rosatus*, 20 *Cypraea huxi*, 15 *Parapa persica* (60 mm), 5 *Nassa fuscolina* (50 mm), 10 *Babylonia spirata*, 10 *Babylonia japonica*, 10 *Babylonia areolata*, 5 *Turbo setosus* pelta, 4 *Strombus pigo juveniles* (200 à 250 mm).

Il me faudrait aussi un morceau de poisson lune (diodon), 10 crabs de crabe (genre *Uca*) et 15 petits oursins (diamètre 30 mm).

Je pense que cette liste est la dernière mais, voyant le nombre de coquillages dans la chapelle, je ne peux l'affirmer!

En vous remerciant d'avance, voici mon adresse :

M. Patrick CAZALIS, Près de la Bosselais
35140 Saint-Georges-de-Chesné. Tél. : 99.97.62.65.

COMPTE-RENDU DE LA BOURSE DE TRÉGUEUX DES 23 ET 24 AVRIL 1994

Organisée à Tréguaux dans la salle de la Mairie, la cinquième bourse d'échanges de l'Ouest s'est tenue les 23 et 24 avril 1994. Cette manifestation offrait une exposition de la collection de Monsieur Michel Le Quément, gratuite pour le public et présentée par Monsieur Michel Guégen. Malgré le peu d'exposants (8), les échanges entre collectionneurs ont atteint un volume assez important et se sont avérés fort fructueux. A la suite de cette bourse, nous pouvons dire que notre section ouest existe et que nous sommes une équipe enfin soudée. Nous sommes fiers dans l'Ouest d'entendre dire de personnes habituées à fréquenter ces manifestations que dans notre section il y a une ambiance formidable! Oui, cela fait plaisir qu'une petite bourse puisse rassembler 70 % à 80 % de la section! Alors donnons un coup de chapeau, particulièrement à Michel Guégen pour la salle et à M. Lesay pour les affiches. Je ne peux pas citer tous ceux qui ont contribué au succès de la bourse mais accordons une mention spéciale à Monsieur Jean-Yves Gattier (Pomic) qui est venu nous voir le samedi matin pour avoir une idée sur la salle de façon à en trouver une dans sa région pour organiser une prochaine bourse.

Alors, adhérents de l'Ouest : Fouglères, Rennes, Saint-Nazaire, Tréguaux, la prochaine, s'il y a...

Patrick Cazalis

UNE EVACUATION AERIEENNE INHABITUELLE : CELLE DES CONUS ADAMSONII EN COUVERTURE DU NUMERO 66

S'il est quotidien que les coquillages fassent de par le monde des voyages aériens longs ou courts, ils le font le plus souvent en l'état de coquilles vides; plutôt rares sont les vivants qui connaissent une telle aventure.

C'est l'une d'elles que nous allons relater ici.

Les périodes post-cycloniques sont connues comme étant très favorables à la collecte de coquillages qui, venant de profondeurs variables, sont ramassés sur les récifs ou à quelques mètres de profondeur. Il arrive même que certains d'arriver aux côtés d'écrits vivants. C'est ce qui est arrivé pour trois *Conus adamsonii*, remontés des profondeurs par les gigantesques remous du cyclone Wasa le 11 décembre 1991 à Rurutu, île de l'archipel des Australes, faisant partie de la Polynésie française.

Ces cônes transportés sans ménagement eurent la chance de trouver une cavette sublimement à faible profondeur sur le récif et de s'adapter parfaitement à leur nouvel habitat. Trois mois après le cyclone, c'est là qu'ils avaient rendez-vous avec un enseignant métropolitain affecté dans l'île et qui savait devoir faire plaisir à un collectionneur de Tahiti fort désireux de voir un jour un *adamsonii* vivant.

Le téléphone et l'avion allaient faire le reste, et il y avait justement une liaison aérienne ce jour-là.

Mis dans une bouteille remplie d'eau de mer, les voyageurs confiés à une connaissance allaient sans problème parcourir les 500 kms qui séparent Rurutu de Tahiti, en une heure et demie. A l'arrivée, Tony Gavaldon les attendait fébrilement et le plus vite possible regagna son domicile pour réoxygéner dans les meilleurs délais les coquillages peu «stressés», apparemment, par ce baptême de l'air. Ils s'enfoncèrent rapidement dans le sable de l'aquarium et entrèrent dans une assez longue période de léthargie.

Dans les nuits qui suivirent ils sortirent de leur cachette, parcourant leur domaine en tous sens avec une prédilection pour les parois. A l'approche de l'aurore, ils s'enfouaient sans tarder dans le sable jusqu'à la nuit suivante.

Les impératifs des séances de photographie exigèrent donc de les poser sur les coraux de l'aquarium (ce qui n'est leur lieu de promenade favori) du plus vite qu'ils pouvaient ils regagnaient le sable. Celui-ci et certains coraux étaient changés deux fois par semaine avec l'espoir qu'ils y trouveraient en partie leur nourriture.

Un premier décès fut constaté au bout de deux mois, l'un des cônes ayant été sans doute tué par un petit crabe qui était camouflé dans un des coraux mis en place.

Les deux autres, vers la fin du troisième mois, avaient leur coquille qui commençait à être recouverte par des «mousseaux».

Dans l'ignorance des soins et régimes qui leur étaient nécessaires, il fallut un jour se résoudre à l'irréparable...

Tous ceux qui désireraient obtenir davantage de précisions peuvent s'adresser à :

M. Tony GAVALDON - B.P. 2700 - PAPEETE - TAHITI - P.F.
Tél : 43 06 55.

Gérard LAURENS



Echo... quillages

ILE DE FRANCE

• La section Ile-de-France organise en collaboration avec le club de plongée de SEVRAN une bourse d'échanges le dimanche 16 octobre 1994 de 10h à 18h à la salle Bellevue. Prix du mètre de table : 30 F. Avenue Berlitz - 93270 SEVRAN. Pour tous renseignements : **Gilbert JAUX**, 3 rue St-Honoré - 75000 Paris. Tél. 39 53 00 46 ou **Danielle WANTIEZ**, 85 rue du Général-Leclerc - 95210 Saint-Gratien. Tél. 34 17 00 39.

• La section Ile-de-France organise du 25 novembre au 11 décembre 1994 une exposition de coquillages et de fossiles avec la participation du Muséum d'Histoire Naturelle et du Musée Océanographique de Monaco. Cette exposition aura lieu à l'hôtel de ville de la Celle-St-Cloud. Ouverture tous les jours de 15h à 19h. Nous avons encore besoin de 5 exposants. Pour tous renseignements : **Gilbert JAUX** ou **Danielle WANTIEZ**.

• Bourse internationale de Paris. Elle est prévue à la Marie de 4^e les 4 et 5 février 1995. Renseignements : **Gilbert JAUX** ou **Danielle WANTIEZ**.

NORD

Contrairement aux années précédentes, l'exposition de coquillages organisée par la section Nord de l'AFC n'aura pas lieu à COMINES mais à CROIX au centre de l'agglomération Lille-Roubaix-Tourcoing. Cette 3^e exposition-bourse-échange internationale de coquillages se tiendra à la salle Dedeker (grand parking gratuit) les samedi 26 et dimanche 27 novembre 1994. Ouverture au public (entrée gratuite) samedi de 9h à 19h et le dimanche de 9h à 18h. Le vendredi 25 sera réservé à la présentation des thèmes de l'AFC aux groupes scolaires. Installation des stands possible dès le jeudi matin. Renseignements et dossier d'inscription : **Michel GIESQUIERE**, 97 route de Warricy - 59860 COMINES. Tél. 20 39 69 13.

GRANDE-BRETAGNE

29 octobre : British Shell Collectors' Club Shell Show à Londres. Renseignements : Kevin Brown - 12, Granger Road Isleworth, Middlesex - TW7 6 PQ. Tél. (81) 568-8333.

PETITES ANNONCES

• Recherche : Mitridae, Costellariidae, Olividae du monde, espèces courantes à rares (fossiles inclus). Achats ou échanges. **Michel BOUTET B.P. 12020 PAPARA TAHITI, POLYNESIE FRANÇAISE**

• Recherche : Cyp. algér à l'achat ou à l'échange. **Patrick FOURLANNIE 85, rue des Coteaux Fleuris - 82000 TOULON. Tél. 94 92 96 21 - Fax 94 23 97 46**

• Il me reste quelques très belles familles à vendre (40 % sous le prix d'achat) : Bullidae, Costellariidae, Coralliophiliidae, Tridacidae, Vastidae, Bullinidae, Cypraea, Distorsio et de belles Cypraea. **Christian NIQUET, 1 rue Pasteur - 92340 BOULOGNE-LE-REINE.**



le nautilus

83, avenue Jean Chaubert
31500 TOULOUSE
Tél. : 61 80 29 29

• Coquillages de collection
VENTE - ACHAT - ECHANGES
EXPERTISE

LISTE DE PRIX SUR DEMANDE

MISE AU POINT

Une bourse regrettable et, hélas, répétée a fait disparaître l'encart du «Nautilus» des numéros 65 et 66, ceci pouvant faire croire à une cessation d'activité; il n'en est rien, heureusement. Quoiqu'il en soit, Xenophora présente ses excuses à M. Bartolozzi.



Carinaria sp. (Méditerranée) - photo V. LIGUORI (D.R.)



Lima sp. (Méditerranée) - photo V. LIGUORI (D.R.)