REPORT UPON A COLLECTION OF RECENT SHELLS FROM JAVA

by

C. O. VAN REGTEREN ALTENA

---

1. Introduction.

In the Geological Institution of the University of Amsterdam there is a collection of recent shells as material for comparison with fossil Mollusca. From this collection the writer identified a lot of shells collected by Professor Dr. H. Gerth during his stay in Java from 1928 to 1929. These materials will be discussed here.

The writer is indebted to Prof. Dr. H. A. Brouwer (Amsterdam) for his permission to publish the results of these investigations on materials belonging to the Geological Institution, to Prof. Dr. H. Gerth for placing at his disposal the present collection and his field notes, and further to Dr. Ch. Bayer (Leiden), Mrs. W. S. S. van der Feen-van Benthem Jutting (Amsterdam), Mr. L. de Priester (Apeldoorn), Dr. F. A. Schilder (Naumburg-on-Saale), and Mr. J. R. le B. Tomlin (St. Leonards-on-Sea) for their assistance in identifying the recorded species.

2. List of the localities.

The numbers in brackets refer to the sketch map (fig. 1). The remarks on local conditions have been borrowed from field notes by Prof. Gerth and from the labels of the samples. The localities have been classified from an ecological point of view by Prof. Gerth.

A. Beaches with coral reefs.

North coast:

a) Thousand Islands (Duizend Eilanden) (7).

This is the only sample not collected by Prof. Gerth himself; it was collected by Prof. J. H. F. Umbgrove. The labels contain no particulars about the exact locality or localities from which the shells derive. According to the paper by Umbgrove (1929, p. 34): "The group of the so called Thousand Islands consists of about 80 coral islands; these islands consist of patch reefs and cays in greatly different stadia of development, small submarine reefs, reefs which have grown under the sealevel and where

the surf throws up the finer reef detritus to bare sandy isles, and finally the older sandy isles, covered with vegetation and surrounded by shingle walls." The Mollusca therefore may derive from totally different biotopes: reef, shingle wall, "lagune" (reef platform), or the beach of the sandy island, on which a mangrove vegetation may be developed to the side of the reef platform (cf. Umbgrove, 1929, figs. 1-5 on p. 10).

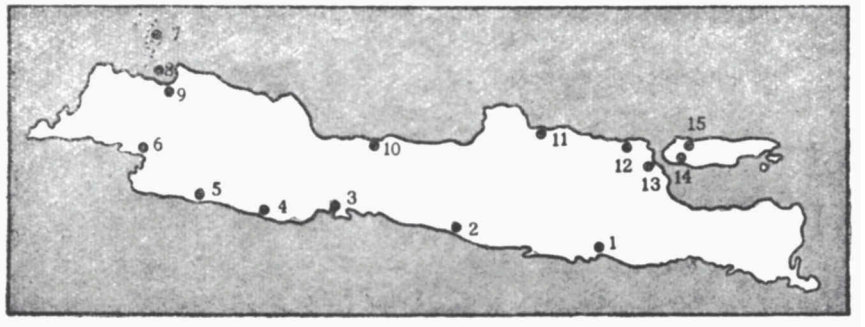

Fig. 1. Sketchmap of Java. The numbers refer to the localities dealt with in the text.

b) Islands of Hoorn, Purmerend, and Leiden in the Bay of Batavia (8) [1]).

The shells derive both from the shingle walls of the coral reefs (*Nerita*) and from the "lagune" (reef platform) behind the living edge of the reef (*Cerithium*) and its beach.

c) West of Sepoeloe at the northwestern coast of Madoera (15).

The sample was collected on the beach with reef debris.

d) Weroe near Patjiran (12).

Sandy beach with reef debris.

South coast:

e) Beach of Wijnkoopsbay near Palaboean Ratoe and more to the West between Tjimadja and Tjisolok (6).

In this locality the surf has cut an abrasion terrace in the rock, which runs dry at low tide. At the outer edge of the terrace there is a coral reef. On the rock at low tide mark a fringe of *Ostrea*.

f) Tjilaoet Eureun (4).

The shells derive from the beach and the abrasion plane of the coral reef South of Tjilaoet Eureun as well as from the sandy beach in the bay of Tjilaoet Eureun.

---

1) For the description of these islands cf. Umbgrove (1928).

g) Peninsula of Panandjoeng (3).

The shells were collected near the pasanggrahan (Government resthouse intended for the use of Government officials when on a round of inspection) and farther Southwest on the beach and in the lagoon behind the reef.

h) Bay of Popoh, South of Kediri (1).

The sample was collected for the greater part on the eastern beach of the bay, which contains coral reefs.

B. Mixed beach.

i) Parangtritis, South coast of Djokja (2).

The shells were collected on the rocky beach of the Zuidergebergte (Southern Mountains) East of Parangtritis (*Helcioniscus, Nerita*), and on the sandy beaches East of Parangtritis and near the "watering place" itself (bivalves).

C. sandy beach with dunes.

j) Sindangbarang (5).

D. Sandy and muddy beaches with mangrove vegetation of the North coast.

k) Fish ponds and mangrove West of the Pasar Ikan (fish market), Batavia (9).

Beach of silt with many fiddler crabs (*Uca*). *Nerita, Cerithium* [1]) and *Ellobium* on roots of mangrove trees. *Telescopium* and *Polymesoda* in the fish ponds.

l) Sandy beach at Kramat, East of Tegal (10).

Murex, Nassarius and *Turricula* from sea weed near the fishing boats.

m) Grissee (13).

Fish ponds and mangrove near the kampong (native village) of Indra, West of Grissee. The beach covered with *Placenta*, accumulated to thick piles at high water mark. Rubbish heaps with *Arca, Amusium* and *Placenta*, which apparently are eaten.

n) Kamal, Southwest point of Madoera (14).

Mangrove silt beach.

o) East of Rembang (11).

Sandy beach with mangrove, many pagurids and fiddler crabs (*Uca*).

3. Survey of the identified Mollusca.

The identified Mollusca and their localities have been compiled in the following table. A few specimens could not be identified as to the species,

---

1) Presumably *Cerithidea* is included.

but when it could be ascertained that they do not belong to one of the other recorded species, they have been inserted in the table all the same. Other doubtful identifications have been omitted.

Non-marine Mollusca have not been recorded, but some inhabitants of brackish water in the mangrove vegetation (e. g., *Cerithidea*, Ellobiidae, *Polymesoda*) are included in the survey.

A note on the species marked with an * is to be found in the next section.

Authors' names have been abbreviated according to the "Liste der Autoren zoologischer Art- und Gattungsnamen zusammengestellt von den Zoologen des Museums für Naturkunde in Berlin (2te Auflage, Berlin, Friedländer & Sohn, 1896).

	1 Bay of Popoh	2 Parangtritis	3 Panandjoeng	4 Tjilaoet Eureun	5 Sindangbarang	6 Palaboean Ratoe, etc.	7 Thousand islands	8 Island of Hoorn, etc.	9 Pasar Ikan	10 Kramat	11 Rembang	12 Weroe	13 Indro	14 Kamal	15 Sepoeloe
1 *Haliotis ovina* Gm. . .	—	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
2 *H. squamata* Rv. . .	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 *H. varia* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
4 *Clypidina notata* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 *Diodora sieboldii* (Rv.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 *Patella pica* Rv. . . .	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 *P. stellaeformis* Rv. .	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
8 *Cellana enneagona* (Rv.)	—	—	3	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 *C. eucosmia* (Pils.) . .	—	2	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 *C. testudinaria* (L.) .	1	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*11 *Acmaea bombayana* E. Sm.	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 *A. saccharina* (L.) . .	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13 *A striata* (Q. & G.) .	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 *Euchelus atratus* (Gm.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*15 *E.* cf. *cancellatus orientalis* Pils.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
16 *Stomatella papyracea* (Gm.).	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17 *Monodonta canalifera* Lm.	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18 *M. labio* (L.) . . .	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
19 *Chrysostoma paradoxum* (Born)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
20 *Clanculus clanguloides* (Wd.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21 *Cl. robertsi* (Pils.) . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 *Trochus chloromphalus* (A. Ad.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

23 *Tr.* cf. *crebrigranatus* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
24 *Tr. fenestratus* Gm.	—	—	—	4	—	—	7	—	—	—	11	—	—	—	—
25 *Tr. incrassatus* Lm.	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26 *Tr. maculatus* L.	—	2	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
27 *Tr. niloticus* L.	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
28 *Tr. radiatus* Gm.	—	2	3	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29 *Tr. sacellum philippinarum* P. Fisch.	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
30 *Umbonium vestiarium* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
31 *Angaria delphinus* (L.)	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
32 *A. distorta* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 *Liotia peronii* (Kien.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
34 *Turbo argyrostomus* L.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35 *T. bruneus* (Roeding)	—	—	3	4	—	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—
36 *T. cinereus* Born	—	—	3	—	—	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—
37 *T. marmoratus* L.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38 *T. petholatus* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
39 *T. sparverius* Gm.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40 *Astraea calcar* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
41 *Nerita albicilla* L.	1	—	—	4	—	6	7	8	—	—	—	—	—	—	15
42 *N. argus* Récluz	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
43 *N. chameleon* L.	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	15
44 *N. costata* Gm.	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
45 *N. flammiculata* Récluz	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	15
46 *N. insculpta* Récluz	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47 *N. plicata* L.	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48 *N. polita* L.	—	2	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
49 *N. reticulata* Karsten	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	—	—	—	15?
50 *N. undata* L.	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	15
51 *Neritopsis radula* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
52 *Littorina melanostoma* Gr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
53 *L. scabra* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*54 *L. sundaica* nov. spec.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 *L. undulata* Gr.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
56 *Tectarius vilis* (Phil.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57 *Turritella cingulifera* Sow. I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
58 *T. maculata* Rv.	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59 *T. terebra* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
60 *T. vittulata* (Ad. & Rv.)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61 *Torinia dorsuosa* (Hinds)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
62 *T. variegata* (Gm.)	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
63 *Architectonica laevigata* (Lm.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64 *A. perspectiva* (L.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65 *Tenagodus anguinus* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8?	—	—	—	—	—	—	—
66 *Planaxis sulcatus* (Born)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
67 *Modulus candidus* Petit	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
68 *Cerithidea* cf. *alata* (Phil.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
69 *C. cingulata* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	13	14	—
*70 *C. djadjariensis* (K. Martin)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	13	14	15

71 *C. obtusa* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	13	—	—
72 *C. quadrata* Sow. II	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
73 *C. rhizophorarum* A. Ad.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15
74 *Telescopium telescopium* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10	—	—	—	14	—
75 *Cerithium asperum* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
76 *C. columna* Sow. II	—	—	—	4	—	—	7	8	9	—	—	—	—	—	—
77 *C. coralium* Kien.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15
78 *C. granosum* Kien.	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15
79 *C. moniliferum* Dufr.	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	14	—
80 *C. pfefferi* (Dkr.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
81 *C. sinense* (Gm.)	1	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
82 *C. trailli* Sow. II.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
83 *C. tuberculatum* (L.)	—	—	3	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	15
84 *C. vertagus* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
85 *Cheilea equestris* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
86 *Amalthea barbata* (Sow. I)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
87 *Strombus canarium* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	11	12	—	—	—
88 *Str. dentatus* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
89 *Str. gibberulus* L.	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
90 *Str. lamarckii* Gr.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
91 *Str. plicatus* Lm.	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	12	—	—	—	—
92 *Str. urceus* L.	—	—	3	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
93 *Pterocera chiragra* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
94 *Pt. scorpius* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
95 *Polinices didymus* (Roeding)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	10	11	—	—	—	—
96 *P. mammilla* (L.)	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—	11	12	—	14	—
97 *P. melanostoma* (Gm.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
98 *P. melanostomoides* (Q. & G.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
99 *Natica ala-palilionis* (Roeding)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100 *N. maculosa* Lm	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	11	—	13	14	—
101 *N. marochiensis* (Gm.)	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
102 *N. rufa* (Born)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	14	—
103 *Sinum laevigatum* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
104 *Trivia oryza* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
105 *Pustularia globulus* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
106 *Staphylaea staphylaea* (L.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
107 *Propustularia nucleus* (L.)	1	—	—	4	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
108 *Erosaria boivinii* (Kien.)	—	2	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	15
109 *E. caput-serpentis* (L.)	1	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
110 *E. erosa* (L.)	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	12	—	—	—
111 *E. gangranosa* (Dillw.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
112 *E. helvola* (L.)	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113 *E. miliaris* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
114 *Monetaria annulus* (L.)	1	—	3	4	—	6	7	8	—	—	—	12	13	—	—
115 *M. moneta* (L.)	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	12	—	—	—
116 *Erronea caurica* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
117 *E. cylindrica* (Born)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
118 *E. errones* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	15?

119 *E. pyriformis* (Gr.) . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
120 *E. vredenburgi* Schilder	1	—	3	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
121 *Palmadusta asellus* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
122 *P. clandestina* (L.)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
123 *P. felina* (Gm.) . . .	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
124 *P. gracilis* (Gask.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
125 *P. microdon* (Gr.) . .	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
126 *P. minorides* (Melvill)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
127 *Blasicrura interrupta* (Gr.)	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
128 *Bl. quadrimaculata* (Gr.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
129 *Bl. stolida* (L.) . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
130 *Bl. ursellus* (Gm.) . .	—	—	—	4	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
131 *Cribraria cribraria* (L.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
132 *Cr. teres* (Gm.) . . .	—	—	—	4	—	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—
133 *Luria isabella* (L.) . .	—	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	14	—
134 *Talparia argus* (L.) .	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
135 *T. talpa* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
136 *Mauritia arabica* (L.)	1	2	3	4	—	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—
137 *M. mauritiana* (L.) . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
138 *M. scurra* (Gm.) . . .	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
139 *Cypraea carneola* L. .	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	12	—	—	—
140 *C. lynx* L.	1	2	3	4	—	6	7	8	—	—	—	12	—	—	—
141 *C. vitellus* L.	—	—	3	4	—	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—
142 *Phalium areola* (L.) .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
143 *Ph. pila* (Rv.) . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
144 *Ph. vibex* (L.) . . .	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
145 *Gyrineum natator* (Roeding)	1	—	3	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
146 *Cymatium rubecula* (L.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
147 *C. tuberosum* (Lm.) .	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
148 *Distorsio anus* (L.) .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
149 *Bursa corrugata* (Perry)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
150 *B. granularis* (Roeding)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
151 *B. rubeta* (Roeding) .	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
152 *Tonna canaliculata* (L.)	—	—	—	—	—	6	7?	—	—	—	—	—	—	—	—
153 *Ficus ficus* (L.) . . .	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
154 *Murex adustus* Lm. .	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
155 *M. maurus* Brod. . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
156 *M. microphyllus* Lm. .	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
157 *M. torrefactus* Sow. II	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
158 *M. unidentatus* Sow. II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	—	—
159 *Drupa anaxares* (Ducl.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
160 *Dr. concatenata* (Lm.)	—	—	—	—	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
161 *Dr. hystrix* (L.) . . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
162 *Dr. marginatra* (Blainv.)	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
163 *Dr. morum* Roeding .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
164 *Dr. ricinus* (L.) . . .	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
165 *Dr.* cf. *tuberculata* (Blainv.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
166 *Dr. undata* (Gm.) . .	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
167 *Purpura persica* (L.) .	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
168 *P. rudolphi* (Lm.) . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
169 *Nassa sertum* (Brug.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
170 *N. vexillum* (Gm.) . .	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
171 *Thais aegrota* (Rv.) .	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—

172	*Th. costata* (Blainv.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
173	*Th. echinulata* (Lm.)	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—
174	*Th. grisea* Roeding	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
175	*Th. hippocastanum* (L.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
176	*Th. javanica* (Phil.)	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
177	*Th. rugosa* (Born)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
178	*Th. trapa* (Roeding)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
179	*Pyrene guttata* (Sow. I)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
180	*P. splendidula* (Sow. I)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
181	*P. terpsichore* (Sow. I)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
182	*Columbella decussata* Sow. I	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
183	*C. fasciata* Sow. I	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
184	*C. fulgurans* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
185	*C. pardalina* Lm.	—	2	3	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—
186	*Siphonalia varicosa* (Ant.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	—
187	*Engina alveolata* (Kien.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—
*188	*E. (?) marmorata* (Rv.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
189	*E. mendicaria* (L.)	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
*190	*E. zonata* (Rv.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
191	*Babylonia canaliculata* (Schum.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
192	*Cantharus fumosus* (Dillw.)	—	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	15
193	*C. melanostoma* (Sow. I)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
194	*C. undosus* (L.)	—	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—
195	*Pugilina pugilina* (Born)	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	—	—	—
196	*Nassarius crenulatus* (Brug.?, Rv.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
197	*N. dorsatus* Roeding	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
198	*N. globosus* (Q. & G.)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
199	*N. luridus* (A. Gd.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
200	*N. punctatus* (A. Ad.)	—	2	3	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
201	*N. siquijorensis* (A. Ad.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—
202	*N. stigmarius* (A. Ad.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
203	*N. stolatus* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	14	—
204	*N. tritoniformis* (Kien.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
205	*Latirus craticulatus* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
206	*Fasciolaria filamentosa* (Roeding)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—
207	*Olivancillaria subulata* (Lm.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
208	*Oliva* cf. *funebralis* Lm.	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
209	*O. ispidula* (L.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
210	*O. mustelina* Lm.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
211	*O. oliva* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
212	*O. textilina* Lm.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
213	*Pusia corallina* (Rv.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
214	*Vexillum amandum* (Rv.)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—
215	*V. commutatum* (Dautzenberg & Bouge)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
216	*V. cruentatum* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15

217	*V. curviliratum* (Sow. II)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
218	*V. funereum* (Rv.)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
219	*V. plicarium* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—
220	*V. rugosum* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—
221	*V.* cf. *vulpeculum* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
222	*V. ziervogelii* (Gm.) em.	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
223	*Mitra adusta* Lm.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
224	*M. fulvescens* Brod.	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
225	*M. pellis-serpentis* Rv.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
226	*M. tabanula* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
227	*M. vexillum* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
228	*Strigatella litterata* (Lm.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
229	*Str. paupercula* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
230	*Str. retusa* (Lm.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
231	*Str. scutulata* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—
232	*Harpa amouretta* (Roeding)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
233	*Marginella quinquepli-cata* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	13	14	—
234	*Turricula javana* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10	—	—	—	14	—
235	*Conus abbas* Brug.	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
236	*C. boeticus* Rv.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
237	*C. canonicus* Brug.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
238	*C. capitaneus* L.	—	—	—	4	—	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—
239	*C. catus* Brug.	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
240	*C. classiarius* Brug.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
241	*C. coronatus* Gm.	1	—	3	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*242	*C. ebraeus* L.	—	—	3	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
243	*C. episcopus* Brug.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
244	*C. flavidus* Lm.	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
245	*C. geographus* L.	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
246	*C. glans* Brug.	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
247	*C. lividus* Brug.	1	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
248	*C. magus* L.	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
249	*C. mighelsi* Kien.	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
250	*C. miles* L.	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
251	*C. monachus* L.	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
252	*C. musicus* Brug.	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
253	*C. nussatella* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
254	*C. obscurus* Sow. II	—	2	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
255	*C. planorbis* Born	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
256	*C. rattus* Brug.	—	—	3	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
257	*C. roseus* Lm.	1	—	3	4	—	6	—	—	—	—	—	12	—	—	—
258	*C. stramineus* Lm.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
259	*C. striatus* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
260	*C. sugillatus* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
261	*C. terebra* Born	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
262	*C. textile* L.	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
263	*C. tulipa* L.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
264	*C. vexillum* Gm.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
265	*C. zonatus* Brug.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
266	*Hastula* spec.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
267	*H. strigillata* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
268	*Terebra* cf. *pretiosa* Rv.	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
269	*T.* spec.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
270	*Bullus ampulla* (L.)	—	—	3	4	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
271	*Dolabella scapula* (Martyn)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

272 *Umbraculum sinicum* (Gm.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
273 *Melampus luteus* (Q. & G.)	—	—	3	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
274 *Cassidula auris-felis* (Brug.)	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	—	13	—	—
275 *Ellobium auris-judae* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	—	—	—	—
276 *Pythia pantherina* (A. Ad.)	—	2	3	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
277 *P. plicata* (Fér.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
278 *Siphonaria exigua* Sow. II	1	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
279 *S. sipho* Sow. II	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
280 *Dentalium eburneum* L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
281 *Arca antiquata* L.	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	13	—	—
282 *A. avellana* Lm.	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
283 *A. cornea* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15
284 *A. decurvata* Lischke	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
285 *A. decussata* (Sow. I)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
286 *A. fusca* Brug.	—	—	3	4	—	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—
287 *A. granosa* L.	—	—	3	—	5	—	—	8	9	—	11	—	13	14	—
288 *A.* cf. *gubernaculum* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
289 *A. inaequivalvis* Brug.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	13	—	—
290 *A. olivacea* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
291 *A. rhombea* Born	—	—	3	4?	5	—	—	—	—	10	11	—	—	—	—
292 *A. ventricosa* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
293 *Glycymeris* spec.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
294 *Modiolus australis* (Gr.)	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
295 *Brachidontes bilocularis* (L.)	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*296 *Mytilus perna* (L.)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
297 *M.* cf. *viridis* L.	—	2	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
298 *Isognomon isognomum* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
299 *I. marsupiale* (Roeding)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 *I. perna* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
301 *Malleus malleus* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
302 *Pteria* cf. *iridescens* (Rv.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
303 *Pt. margaritifera* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
304 *Pinna atropurpurea* Sow. I	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
305 *P. vexillum* Born	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
306 *Plicatula australis* Lm.															
307 *Pl. plicata* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
308 *Amusium pleuronectes* (L.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	12	—	—	15
309 *Pecten irregularis* Sow. II	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
310 *P. pallium* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
311 *P. pyxidatus* (Born)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
312 *P. senatorius* (Gm.)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
313 *P. singaporinus* Sow. II	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
314 *Spondylus aurantiacus* Roeding	—	—	—	4	—	6	—	8	—	—	—	—	—	—	—
315 *Sp. ducalis* Roeding	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—

316	*Sp. maris-rubri* Roeding	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
317	*Lima lima* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*318	*Anomia aenigmatica* Ant.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
319	*Placenta ephippium* Retz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
320	*Pl. placenta* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	13	—	—
*321	*Ostrea cucculata* Born	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	11	—	—	14	15
322	*O. hyotis* L.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
323	*O. margaritacea* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*324	*O.* cf. *vitrefacta* Sow. II	—	—	3	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	—	—
325	*Beguina pica* (Rv.)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
326	*B. semiorbiculata* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
327	*B. variegata* (Brug.)	—	—	3	4	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
328	*Polymesoda moluccensis* (Marts.)	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
329	*Lucina edentula* L.	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
330	*Codakia divergens* (Phil.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
331	*C. tigerina* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
*332	*Scintilla timoriensis* Desh.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
333	*Chama brassica* Rv.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
334	*Ch. lazarus* L.	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
335	*Laevicardium assimile* (Rv.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
336	*L. flavum* (L.)	—	—	3	—	—	—	7	8	—	—	—	12	—	—	—
337	*Cardium coronatum* Spengel.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
338	*C. setosum* Redfield	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
339	*Corculum fragum* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
340	*Tridacna crocea* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
341	*Tr. elongata* Lm.	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
342	*Tr. squamosa* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
343	*Hippopus hippopus* (L.)	—	—	—	—	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
344	*Grafrarium dispar* (Dillw.)	—	—	3	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
345	*G. divaricatum* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
346	*G. pectinatum* (L.)	—	—	3	4	—	—	7	8	—	—	—	12	—	—	15
347	*Pitar* ? spec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	—
348	*P. striatus* (Gr.)	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
349	*Sunetta scripta* (L.)	—	2	—	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
350	*Meretrix casta* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
351	*M. meretrix* (L.)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
352	*Dosinia angulosa* (Phil.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
353	*D. contracta* (Phil.)	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
354	*D. juvenilis* (Gm.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
355	*D.* cf. *roemeri* Dkr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
356	*Venus costellifera* Ad. & Rv.	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
357	*V. imbricata* Sow. II	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
358	*V. isabellina* Phil.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	14	—
*359	*V. listeri* (Gr.)	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
360	*V. puerpera* L.	—	—	—	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
361	*V. reticulata* L.	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
362	*V. toreuma* A. Gd.	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
363	*Anomalocardia squamosa* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—

364 *Katelysia hiantina* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	13	—	—
365 *K. laterisulca* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
366 *K. opima* (Gm.)	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
367 *Paphia sinuosa* (Lm.)	—	—	—	4	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
368 *Mactra olorina* Phil.	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
369 *M. plicataria* L.	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
370 *M. violacea* Gm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	—	—
371 *Donax compressus* Lm.	—	2	3	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
372 *D. faba* Gm.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	15
373 *D. scortum* (L.)	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
374 *Asaphis deflorata* (L.)	—	—	3	4	—	—	7	8	—	—	—	—	—	—	—
375 *Psammotaea elongata* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
376 *Arcopagia capsoides* (Lm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
377 *Cyclotellinella remies* (L.)	1	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
378 *C. scobinata* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
379 *Apolymetis edentula* (Spengl.)	—	2?	—	—	—	—	—	—	—	10	11	—	—	—	—
*380 *Macoma* spec.	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
381 *Angulus apelina* (Gm.)	—	—	—	—	5	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
382 *Tellina rugosa* Born	—	—	—	4	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
383 *T. staurella* Lm.	—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
384 *Glauconome virens* (L.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
385 *Siliqua hanleyi* (Dkr.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
386 *S. radiata* (L.)	—	—	—	4	5	—	—	—	—	—	11	—	—	—	—
387 *S. winteriana* (Dkr.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—
388 *Pholas orientalis* Gm.	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	—	—	—	—
*389 *Martesia ovum* (Gm.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13	—	—
390 *Spirula spirula* (L.)	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

4. Notes on some of the recorded species with the description of a new species of *Littorina*.

11. The specimens of *Acmaea bombayana* E. A. Smith (1911, p. 357) belong to the variety *ceylanica* E. A. Smith (ibid., p. 358). Identification after comparison with the types by Mr. J. R. le B. Tomlin.

15. *Euchelus* cf. *cancellatus orientalis* Pilsbry (1904, p. 35, pl. 6 figs. 57, 57a). One specimen identified with doubt by Mr. J. R. le B. Tomlin. The specimen has no umbilicus; altitude 11.5, diameter 11 mm.

54. **Littorina (Melaraphe) sundaica** nov. spec. (fig. 2)

Description: Shell small, with an acuminate spire. Whorls ± 7, slightly convex; body whorl subcarinate at the periphery. Sculpture: with a lens 2 spirals are visible along the anterior suture, on the body whorl a third one runs in front of these, and 3 more spirals are present below the peripheral keel; the spirals are crossed by much less distinct, irregular lines of growth. Aperture pear shaped, its height less than ½ of the total height. Colour: dark chestnut; along the posterior suture the whorls are of a somewhat lighter hue, this is also the case with the parietal portion of the inner lip;

the base shows a narrow cream coloured spiral, and in the aperture a band of the same colour, characteristic of the subgenus *Melaraphe,* is visible.

Altitude 8½, Diameter 4½ mm.

This new species is closely related to *L. acutispira* E. A. Smith (1891, p. 487, pl. 40 fig. 3), from which species it differs by the subcarinate body whorl, the plainer colour, and the characteristic spirals along the suture. In two young specimens of *L. acutispira* from Port Jackson in the collection of the Rijksmuseum van Natuurlijke Historie at Leiden the whorls are sligthly more convex than in this new species.

Type: 1 specimen, Tjilaoet Eureun (South coast of Java), Prof. Dr. H. Gerth leg.

Fig. 2. *Littorina (Melaraphe) sundaica* nov. spec., type, × 7½, recent, Tjilaoet Eureun (South coast of Java), Prof. Dr. H. Gerth leg., collection Geological Institution, Amsterdam, no. O 6678.

70. *Cerithidea djadjariensis* (K. Martin). On the taxonomy of the section *Cerithideopsilla* Thiele cf. my publication of 1940.

188. *Buccinum marmoratum* Reeve, 1846 is a primary homonym of *Buccinum marmoratum* Link, 1807; we leave it to a revisor of the group to dig out a valid name for this species or to invent a nomen novum. As to its allocation to *Engina* cf. Peile (1939, p. 271).

190. *Engina zonata* (Reeve, 1846) is preoccupied by *Engina zonata* J. E. Gray, 1839; this quaestion also we refer to a revisor of the group.

242. *Conus ebraeus* Linnaeus. From one of the islands of Purmerend or Leiden the collection contains a subscalarid specimen of which the altitude is 50 mm.

296. The specimens referred to *Mytilus perna* Linnaeus agree with samples from Cape of Good Hope and Magellan Straits, with which I could compare them. They are different from Mediterranean specimens of what I think Lamy (1936, p. 130) calls *Mytilus perna.*

318. *Anomia aenigmatica* Anton: 2 specimens on the root of a mangrove tree on the island of Leiden.

321. *Ostrea cucculata* Born: The specimens from locality 11, Rembang, were fixed on shells of *Cerithium* spec.

324. *Ostrea* cf. *vitrefacta* G. B. Sowerby II: the specimens from locality 11, Rembang, lived on the roots of mangrove trees.

332. The specimen of *Scintilla timoriensis*, an odd valve, agrees very well with the original description by Deshayes (1855, p. 174). Its measurements are: altitude 15, length 20 mm.

359. *Venus listeri* (Gray). The present collection contains one specimen of this species, which agrees with other specimens from the East Indian Archipelago and with fig. 8 on pl. 152 of the Thesaurus Conchyliorum (Sowerby, 1853). West Indian samples, however, match fig. 7 of the same plate and should therefore be called *Venus crispata* Deshayes (cf. Deshayes, 1853, p. 2). I do not understand why Dall (1903, p. 372) and Lamy & Fischer-Piette (1938, p. 294) are of opposite opinion.

380. *Macoma* spec. This specimen agrees with Sowerby's figure of *Tellina lucerna* Hanley (1866, pl. 15 fig. 69), but I doubt whether this really represents Hanley's species (cf. Hanley, 1844, p. 147; 1846, p. 300, pl. 58 fig. 98). In the Zoological Museum at Amsterdam I could examine a specimen labelled *Macoma lucerna* (Hanley) which agrees with Hanley's description and figure. It differs from my Javanese specimen both by its shape and its thicker shell.

389. *Martesia ovum* (Gmelin): one specimen was found in a cavity in a colony of *Porites* near the pier at Grissee.

5. References.

ALTENA, C. O. VAN REGTEREN, 1940. A revision of *Cerithidea* (*Cerithideopsilla*) *cingulata* (Gmelin) and some related species (Mollusca, Gastropoda). Zool. Meded., vol. 22, pp. 211-222, pl. 20.

DALL, W. H., 1903. Synopsis of the family Veneridae and of the North American Recent Species. Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 26, pp. 335-412, pls. 12-16.

DESHAYES, G. P., 1853. Description of New Species of Shells in the Collection of Mr. Cuming, Proc. Zool. Soc., pp. 1-11.

——, 1855. Sur le genre *Scintilla*. Ibid., pp. 171-181.

HANLEY, S., 1844. A continuation of a paper on new species of the genus *Tellina*, chiefly collected by Hugh Cuming, Esq. in the Philippine Islands and Central America. Ibid., pp. 140-149.

——, 1846. A monograph of the genus *Tellina*; in: G. B. Sowerby Jun., Thesaurus Conchyliorum, vol. 1, pp. 221-236, pls. 56-66.

LAMY, ED., 1936. Révision des Mytilidae vivants du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (suite). Journ. de Conch., vol. 80, pp. 107-178.

LAMY, ED., & E. FISCHER-PIETTE, 1938. Notes sur les espèces Lamarckiennes d'*Antigona* (Moll. Lamellibr.). Bull. Mus. Nat. Hist. Nat Paris (2), vol 10, pp. 292-297.

PEILE, A. J., 1939. Radula Notes. — VI. Proc. Mal. Soc., vol. 23, pp. 270-273, figs. 38-40.

PILSBRY, H. A., 1904. New Japanese Mollusca: Gastropoda. Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia, vol. 56, pp. 3-37, pls 1-6.

SMITH, E. A., 1891. Descriptions of new Species of Shells from New South Wales, New Guinea, the Caroline and Solomon Islands. Proc. Zool. Soc., pp. 486-491, pl. 40.

——, 1911. Description of a new species of *Acmaea* from Bombay, and notes on other forms from that locality. Proc. Mal. Soc., vol. 9, pp. 356-358, figs. A-C.

SOWERBY, G. B., 1853. Monograph of the genus *Venus*, in: G. B. Sowerby, Thesaurus Conchyliorum, vol. 2,, pp. 703-762, pls. 152-163.

——, 1866. Monograph of the genus *Tellina*; in: L. Reeve, Conchologia Iconica, vol. 17, 58 pls. + text.

UMBGROVE, J. H. F., 1928. De koraalriffen in de Baai van Batavia (With Summary in English). Wetensch. Meded. Dienst Mijnbouw Ned.-Indië, no. 7, 68 pp., 17 figs., 33 pls.

——, 1929. De koraalriffen der Duizend Eilanden (Java-zee) (With Summary in English). Ibid., no. 12, 47 pp., 11 figs., 6 pls.