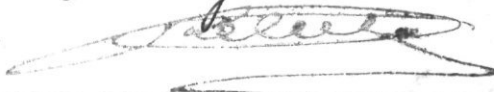


Hommage de l'auteur



Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	47	35	Brux. 10.11.1971
--	----	----	------------------

12037

INSTITUUT VOOR
ZEEWETENSCHAPPELIJK
ONDERZOEK (I.Z.W.O.)
Zeepreventorium
8420 De Haan

HYDROPOLYPES DE LA BAIE DU LEVRIER,
COTE AFRICAINE OCCIDENTALE



Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute

PAR

Eugène LELOUP, Bruxelles

Origine. — 1 mille de la bouée n° 8, la Gazelle, Baie du Lévrier,
Port Etienne, $\pm$ 2 m de profondeur — Réc. : S. LEFEVERE.

Obelia dichotoma (LINNÉ, 1758)

Obelia dichotoma — MILLARD, N. A. H., 1966, p. 483 (synonymie);
1968, p. 259 — VERVOORT, W., 1946, pp. 292-294, fig. 128; 1946a,
pp. 344-346; 1959, p. 315 (bibliographie) — LELOUP, E., 1960, p. 222
(bibliographie) — RIEDL, R., 1959, p. 635 — BOUSFIELD, E. L. &
LEIM, A. H., 1959, p. 14 — COSTA, S., 1960, pp. 33, 37 — ROSSI, L.,
1961, p. 80 — PREFONTAINE, G. et BRUNEL, D., 1962, p. 245 —
REDIER, L., 1964, p. 131; 1966, p. 44 — KENSLER, C. B. & CRISP, D. J.,
1965, p. 508 — REES, W. S. & THURSFIELD, S., 1965, p. 98 — HIRO-
HITO, 1969, p. 8 — KATO, M., 1969, pp. 179-181 — REES, W. J. &
ROWE, M., 1969, p. 17 — TURNER, C. H., EBERT, E. & GIREN, R.,
1969, pp. 34, 59 — BRUNEL, P., 1970, p. 18 — CLAUSADE, M., 1970,
p. 740.

Des colonies stériles de cette Campanulariide, connue le long de la
côte nord-africaine occidentale jusqu'au Cap Bojador (W. VERVOORT,
1959), étaient fixées : A) rares, 4 mm hauteur, sur hydrocaules et gono-
thèques d'*Amphisbetia operculata* (L. 1758) et B) assez abondantes,
10 mm de hauteur, peu ramifiées, sur des colonies de Bryozoaires.

Amphisbetia operculata (LINNE, 1758)

Amphisbetia operculata — LELOUP, E., 1960, p. 232 (bibliographie) — CABIOCH, L., 1968, pp. 561, 594, 596 — DA CUNHA, X., 1950, p. 137 — DAY, J. H. & MORGANS, J. F. C., 1956, p. 301 — MILLARD, N. A. H., 1958, p. 183; 1964, p. 25; 1968, p. 266 — RALPH, P. M., 1961, p. 775, fig. 8 i-k; 1966, p. 159 — REDIER, L., 1964, p. 135; 1966, p. 46; 1967, p. 391 — REES, W. J. & THURSFIELD, S., 1965, p. 141. — VERVOORT, W., 1946, p. 319.

Sertularia operculata — BLANCO, O. M., 1963, p. 166, fig. 1-2; 1966, pp. 1-6, fig. 1-10 — PAUL, A. R., 1957, p. 535 — ROUND, F. E., SLOANE, J. F., EBLING, F. J. & KITCHING, J. A., 1964, pp. 617-630 — VERVOORT, W., 1946a, p. 249, fig. 109; 1949, p. 153 — WILLIAMS, G., 1954, p. 49.

Dynamena operculata — NAUMOV, V. D., 1960, p. 330, fig. 220; pl. VIII, fig. 1.

Sertularia serra (LAMARCK) — REDIER, L., 1964, p. 140.

Des colonies, avec gonothèques, de cette espèce cosmopolite couvrent des flotteurs de Phéophycées. Elles atteignent jusque 7 cm de hauteur.

Plumularia (Monotheca) vervoorti sp. nov.

(Fig. 1)

Fixées sur *Amphisbetia operculata* (L., 1758), deux petites colonies. Leurs troncs simples atteignent environ 1 cm de hauteur : flexueux, délicats, ils portent des branches latérales alternes, fragiles (fig. 2 A, B).

Hydrocaules monosiphoniques et hydroclades sont divisés en internœuds allongés, cylindriques, minces (long. $\times$ diam. = de $0,65 \times 0,13$ mm (à la base) à $0,95 \times 0,09$ (au-dessus)).

A son extrémité supérieure, l'article caulinaire évasé porte une courte apophyse latérale qui supporte un hydroclade : rarement, un article, plus court, n'en porte pas.

L'hydroclade (fig. 1 Aa) débute par un internœud dépourvu d'hydrothèque et généralement de nématothèque. A son extrémité distale, ce dernier bifurque et présente : a) un petit segment latéral portant une branche qui représente l'article hydrothécal (fig. 1 Ab, Ac), court, terminé par une hydrothèque petite, cupuliforme, à bord circulaire entier, plus large (0,12 mm) que profonde (0,08 mm), coalescente, entourée par trois nématothèques bithalamiques, fixes, libres, en forme de trompe, courtes, une médiane et une paire dépassant à peine le bord marginal : b) un autre petit segment que prolonge un article hydrocladial, environ deux fois plus long que l'hydrothécal.

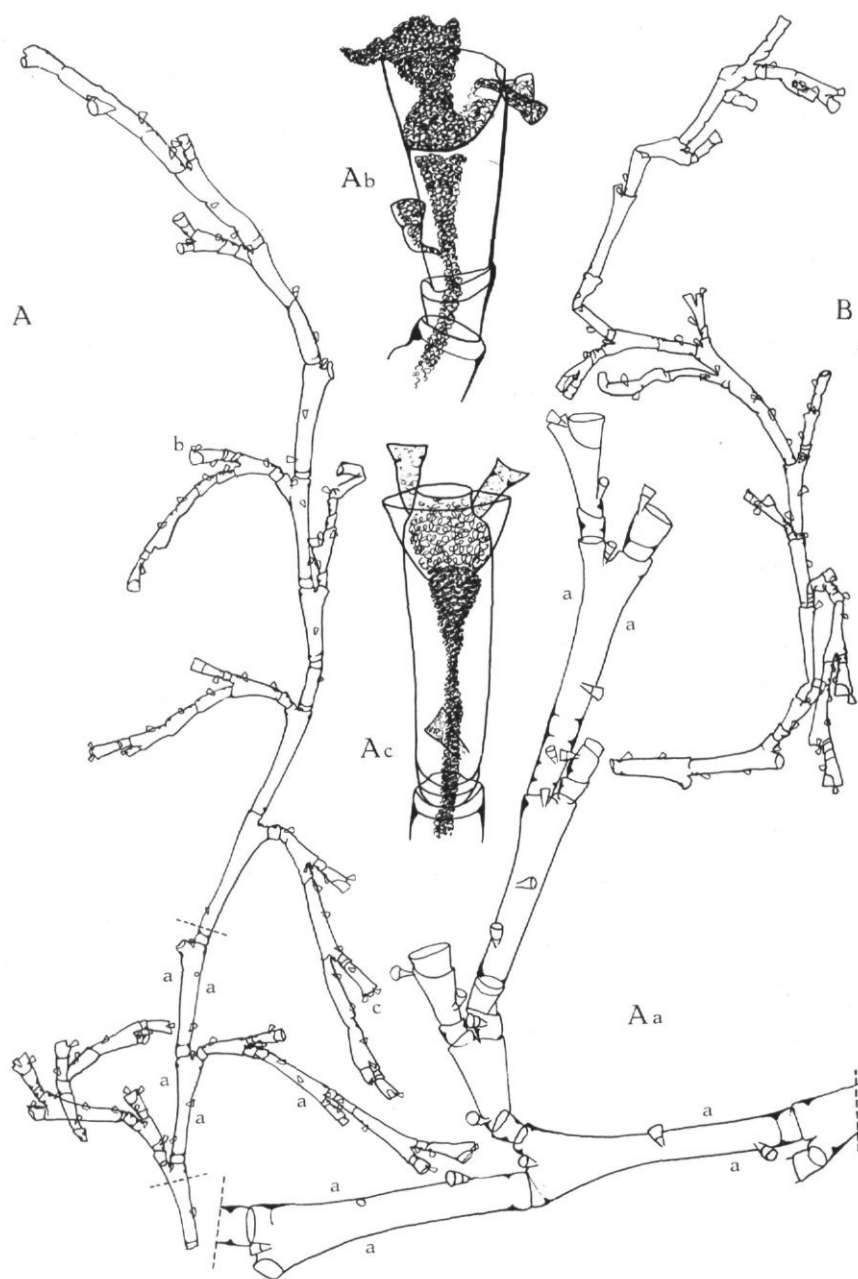


Fig. 1. — *Plumularia (Monotheca) vervoorti* sp. nov.

A, B = fragments de colonies, $\times 17,5$; Aa = $\times 50$; Ab, Ac = article hydrothécal, $\times 150$.

L'hydroclade comprend 3-4 articles à la base de la colonie et 1, au sommet; ils n'atteignent pas la taille des articles caulinaires. Rarement deux articles hydrocladiaux (un simple plus un bifurqué) se suivent entre deux articles hydrothécaux successifs.

Les nématothèques se répartissent comme suit : 1, 2 (le plus souvent) ou 3 superposées, distantes, sur les articles caulinaires et 1 (le plus souvent) ou 2, axillaires; 1 ou 2 superposées sur chaque article hydrocladial; 3 (1 supérieure, 1 paire de latérales) sur chaque article hydrothécaux.

Rapports et différences. — Chaque article hydrothécal ne portant qu'une hydrothèque, ces colonies se rapportent au genre *Monotheca* NUTTING, 1900 (= *Monopyxis* KIRCHENPAUER, 1876, préoccupé par EHRENBURG (1934) et que les auteurs considèrent comme synonyme ou sous-genre de *Plumularia* LAMARCK, 1816.

La comparaison avec les espèces décrites ne permet pas de les rapporter à l'une d'elles. En effet, les Plumulariides figurées comme : *excavata* MULDER & TREBILCOCK, 1911; *heteronema* NEPPI, 1921; *hyalina* BALE, 1882; *margaretta* NUTTING, 1900; *obliqua* THOMPSON, 1844 et *posidoniae* PICARD, 1951 possèdent des hydrothèques de taille plus importante. Dans un autre groupe, en plus du caractère précédent, *flexuosa* BALE, 1894; *obesa* BLACKBURN, 1938; *pulchella* BALE, 1882 et *spinulosa* BALE, 1882 présentent des articles hydrothécaux nettement recourbés.

En conséquence, je distingue les *Monotheca* de la Baie du Lévrier sous le nom de *vervoorti* sp. nov. en l'honneur de l'éminent chercheur W. VERVOORT (Leiden).

Aglaophenia pluma (L., 1758) var. *parvula* BALE, 1881 (Fig. 2)

Aglaophenia pluma parvula — MILLARD, N. A. H., 1957, p. 239, fig. 15 D-F (bibliographie et synonymie); 1938, p. 215; 1962, p. 304; 1968, p. 280 — REDIER, L., 1965, p. 380 — VERVOORT, W., 1959, pp. 307-308, fig. 52a, 53b.

Aglaophenia parvula — LELOUP, E., 1937, p. 115, fig. 16 A, B — HODGSON, M. M., 1949, p. 57, fig. 88.

Aglaophenia acutidentata — ALLMAN, G. T., 1886, p. 151; pl. XXII, fig. 1-4.

Aglaophenia heterodonta — JEADERHOLM, E., 1903, pp. 296-297, pl. 13, fig. 10-11; pl. 14, fig. 1.

Les colonies recueillies dans la Baie du Lévrier, forment une masse de filaments minces; les hydrocaules flexueux, monosiphoniques, grêles, irrégulièrement ramifiés atteignent jusque 10 cm de hauteur. Le port général de ces Aglaophéniides rappelle celui mentionné pour les touffes décrites

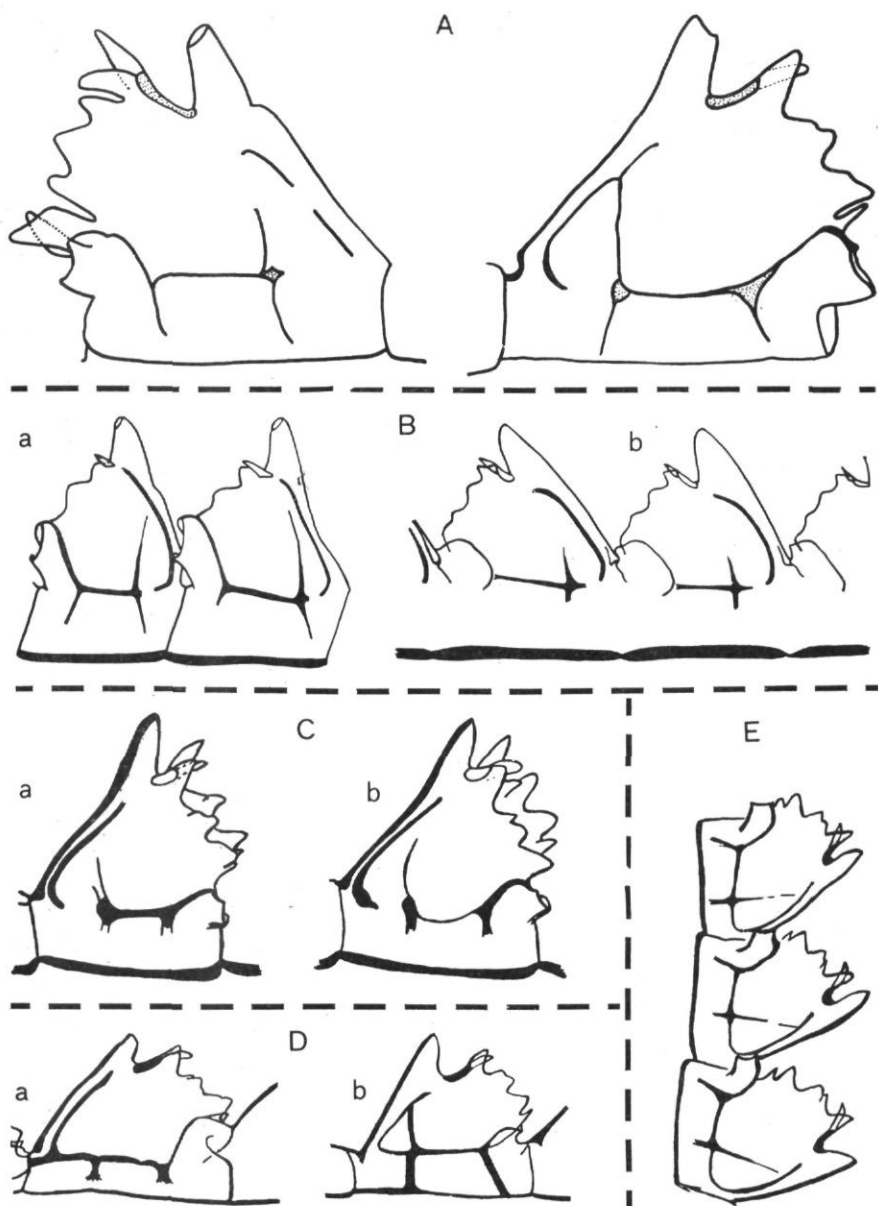


Fig. 2. — *Aglaophenia pluma* (LINNÉ, 1758) var. *parvula* BALE, 1881.

Hydrothèques.

A = Baie du Lévrier, $\times 150$.

B-E = Représentations d'après les auteurs : B = W. VERVOORT, 1959, fig. 53b; Ba = $9^{\circ}20' \text{ N}-14^{\circ}15' \text{ W}$; fig. 52a; Bb = $9^{\circ}23' \text{ N}-15^{\circ}07' \text{ W}$, $\times 75$ — C = N. A. H. MIL-LARD, 1957, fig. 15D; Ca = fig. 15E; Cb = $\times 90$ — D = E. LELOUP, 1937, fig. 16A; Da = Baie de Caballo : fig. 16B; Db = Cap Bojador, $\times 67,5$ — E = M. M. HODGSON, 1950, fig. 88, Derwent Estuary (Tasmanie).

par G. J. ALLMAN (1886) comme *Ag. acutidentata*, mise en synonymie avec *Ag. pluma* (L., 1758) par A. BILLARD (1910, p. 53), et considérée par les auteurs comme une variété de cette espèce.

Au point de vue trophosome, elles se caractérisent surtout par la forme des dents hydrothécales. Très basses, les 9 dents triangulaires, à base large et à sommet arrondi, sont séparées par des échancrures (fig. 2 A). La dent médiane supérieure et la paire inférieure se courbent vers la cavité hydrothécale. Mais les bords hydrothécaux de la deuxième paire présentent souvent une extrémité creusée, plus ou moins double, avec la partie supérieure plus petite que l'autre (fig. 2 A).

Les longueurs basales des hydrothèques par rapport à leurs hauteurs (perpendiculaires de la base de l'hydrothèque à la base de la dent médiane) varient selon les dessins des auteurs (fig. 2 B-E). Ces différences légères doivent résulter de la réaction spécifique des divers éléments des colonies aux facteurs des milieux ambiants, calmes ou agités.

Pas de gonosome.

Répartition géographique. — Espèce répandue le long de la côte occidentale africaine.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

ALLMAN, G. J.

1886. *Description of Australian, Cape and other Hydroids from the collection of Miss Gatty.* (Journ. Linn. Soc. London, 19, pp. 132-161, pl. VII-XXVII.)

BILLARD, A.

1910. *Revision d'une partie de la collection des hydroides du British Museum.* (Ann. Sc. Nat. Zool., sér. 9, XI, pp. 1-67, 23 fig.)

BLANCO, O. M.

1963. *Sobre Algunos Sertularidos de la Argentina.* (Univ. Nac. de la Plata, Fac. Cienc. nat. y Museo, Notas del Museo, XX, Zool., n° 203, pp. 163-180, fig. 1-8.)

1966. *Observaciones sobre la morfología de « Sertularia operculata » L.* (Rev. Mus. de la Plata, sect. zool., IX, n° 65, pp. 1-6, fig. 1-10.)

BOUSFIELD, E. L. et LEIM, A. H.

1959. *The fauna of Minas Basin and Minas Chanel.* (Contributions to Zool., 1958, n° 166, pp. 1-30.)

BRUNEL, P.

1970. *Catalogue d'invertébrés benthiques du Golfe Saint-Laurent recueillis de 1951 à 1966 par la Station de biologie marine de Grande-Rivière.* (Travaux sur les Pêcheries du Québec n° 32.)

CABIOCH, L.

1968. *Contribution à la connaissance des peuplements benthiques de la Manche occidentale.* (Cahiers de biologie marine, IX, 5 suppl., pp. 493-720, fig. 1-46.)

CLAUSADE, M.

1970. *Peuplement animal sessile des petits substrats solides récoltés dans trois bio-coenoses des fonds détritiques des parages de Marseille.* (Tethys, 1 (3), p. 719.)

COSTA, S.

1960. *Recherches sur les Fonds à Halarachnion spatulum de la baie de Marseille.* (Vie et Milieu, XI, fasc. 1, pp. 1-68, 20 fig., tableaux.)

DA CUNHA, X.

1950. *Nova contribuicao para o estudo dos Hidropolipos das costas de Portugal.* (Arqui. Mus. Boccage, XXI, pp. 121-144.)

DAY, J. H. & MORGANS, J. F. C.

1956. *The Ecology of South African Estuaries. Part. 7. The Biology of Durban Bay.* (Ann. Natal Museum, XIII, part 3, pp. 259-312, fig.)

HIROHITO, Empereur du Japon.

1969. *Some hydroids of the Amakusa Islands.* (Biol. Lab. Imperial Household, n° 9, pp. 1-32, fig. 1-18.)

HODGSON, M. M.

1949. *A revision of the Tasmanian Hydroids.* (Papers & Proc. R. Soc. of Tasmania, pp. 1-65, fig. 1-92.)

JÄDERHOLM, E.

1903. *Aussereuropäische Hydroiden im Schwedischen Reichsmuseum.* (Ark. for Zool., I, pp. 259-312, taf. XII-XV.)

KATO, M.

1969. *Coaction among hydrozoan species in the colony formation.* (Bull. Mar. Biol. Stat. Asamushi, XIII, 3, pp. 179-181.)

KENSLER, C. B. & CRISP, D. J.

1965. *The colonisation of artificial crevices by marine invertebrates.* (J. Animal Ecol., 34, pp. 507-516.)

LELOUP, E.

1937. *Hydroidea.* (Rés. scient. crois. Mercator, vol. I., Mém. Mus. r. Hist. nat., 2° série, fasc. 9, VI, pp. 91-121, fig. 1-16.)
1960. *Hydropolypes du Museum national d'Histoire naturelles de Paris.* (Mém. Mus. nat. Hist. nat. Paris., N. S., sér. A, 17, fasc. 4, pp. 217-242, fig. 1-10.)

MILLARD, N. A. H.

1957. *The hydrozoa of False Bay, South Africa.* (Ann. South Afric. Mus., XLIII (4), pp. 173-243, fig. 1-15.)
1958. *Hydrozoa from the coasts of Natal and Portuguese East Africa. Part. I. Calyptoblastea.* (Ann. South Afric. Mus. XLIV, V, pp. 165-226, fig. 1-16.)
1962. *The hydrozoa of the South and West Coasts of South Africa. Part. I. Plumulariidae.* (Ann. South Afric. Mus., 46 (XI), pp. 261-319, fig. 1-12.)
1964. *The hydrozoa of the South and West coasts of South Africa. Part II. The Lafoeidae, Syntheciidae and Sertulariidae.* (Ann. South Afric. Mus., 48, (L), pp. 1-56, fig. 1-6.)
1966. *The hydrozoa of the South and West coasts of South Africa. Part III. The Gymnoblastea and small families of Calyptoblastea.* (Ann. South Afric. Mus., 48, 18, pp. 427-487; pl. I, fig. 1-15.)
1968. *South African Hydroids from Dr. Th. MORTENSEN, Java South Africa Expedition, 1929-1930.* (Vidensk. Meddr. dansk naturh. Foren., 131, pp. 251-288, fig. 1-6.)

NAUMOV, D. V.

1960. *Hydroides et hydroméduses des bassins marins, saumâtres et d'eau douce de l'U. R. S. S.* (Tables de détermination pour la Faune de l'U. R. S. S., publiées par l'Inst. Zool. de l'Acad. Sc. de l'U. R. S. S., n° 70.)

PAUL, A. R.

1957. *Eastbourne Marine Shore Fauna.* (Proc. Zool. Soc. London, 131, part 4, pp. 527-557, carte.)

PREFONTAINE, G. & BRUNEL, P.

1962. *Liste d'invertébrés marins recueillis dans l'estuaire du Saint-Laurent de 1929 à 1934.* (Cont. 86, Minist. Chasse et Pêche, Québec.)

RALPH, P. M.

1961. *New Zealand Thecate Hydroids. Part III. Fam. Sertulariidae.* (Trans. r. Soc. New Zealand, 88, 4, pp. 749-838, fig. 1-25.)
1966. *Port Phillip Survey 1957-1963. Hydroïda.* [Mem. nat. Mus. Victoria (Melbourne), n° 27, pp. 157-166, fig. 1-4.]

REDIER, L.

1964. *Revision des hydraires de la collection Lamarck*. [Bull. Mus. nat. Hist. nat. Paris, 2^e sér., 36 (1), pp. 122-156, fig. 1-4.]
1965. *Hydraires et Bryozoaires du Golfe de Guinée (Récoltes de G. CHERBONNIER)*. (Bull. Mus. nat. Hist. nat., 2^e sér., 37, n° 2, pp. 367-394, fig. 1-2.)
1966. *Hydraires d'Ar Gazez*. [Bull. Sc. nat. Ouest France, 63 (mars), pp. 43-47.]
1967. *Révision de la collection du Muséum des Hydraires de Lamouroux*. (Bull. Mus. nat. Hist. nat., Paris, 2^e sér., 39, n° 2, pp. 381-410.)

REES, W. J. & ROWE, M.

1969. *Hydroids of the Swedish West Coast*. (Acta Reg. Soc. Scient. Litt. Gothoburgensis. Zool. 3, pp. 1-23.)

REES, W. J. & THURSFIELD, S.

1965. II. *The Hydroid Collection of James Ritchie*. [Proc. R. soc. Edinburgh, sect. B (Biol.), 69, part I/II, pp. 34-220.]

RIEDL, R.

1959. *Die Hydroiden des Golfes von Neapel und ihr Anteil an der Fauna unterseeischer Höhlen*. (Publ. Staz. Zool. Napoli, 30, suppl., pp. 591-755, 3 pl., 15 fig.)

ROSSI, L.

1961. *Idroidi viventi sulle scogliere del promontorio di Portofino (Golfo di Genova)*. (Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, 72, pp. 69-85, fig. 1-2.)

ROUND, F. E., SLOANE, J. F., EBLING, F. J. and KITCHING, J. A.

1961. X. *The Ecology of Lough ine. The Hydroid Sertularia operculata (L.) and its associated flora and fauna : effects of transference to sheltered water*. [Journ. Ecology, 49 (3), pp. 617-630.]

TURNER, Ch. H., EBERT, E. E. & GREN, R. E.

1969. *May-made reef Ecology*. (State Calif., Res. Agency, Dept. Fish & Game, Fish. Bull. 146, pp. 1-210.)

VERVOORT, W.

- 1946a. *Hydrozoa, A. Hydropolypen*. (Fauna van Nederland, Leiden, Aflev. XIV, pp. 1-336, fig. 1-137.)
1946b. *Exotic hydroids in the collection of the Rijksmuseum van natuurlijke historie and the Zoological Museum of Amsterdam*. (Zool. Mededelingen, 26, pp. 287-351.)
1949. *Notes on a small collection of hydroids from Jersey (Channel Islands)*. [Zool. Mededelingen, XXX (11), pp. 133-162, fig. 1-5.]
1959. *The hydroids of the Tropical West Coast of Africa*. (Atlantide Rep., n° 5, pp. 211-325, fig. 1-57.)

WILLIAMS, G.

1954. *Fauna of Strangford Lough and Neighbouring coasts*. (Proc. r. Irish Ac., 56, B, 3, pp. 29-133, pl. II-IV.)