

## QUELQUES MEDUSES DE L'ILE ANNO BON (Golfe de Guinée)

par

**R. REPELIN\***

*Communication présentée au Conseil International pour l'exploration de la mer  
(C.I.P.E.M.) - 1<sup>re</sup> réunion - Copenhague - 28 septembre - 7 octobre 1964*

Au cours de la campagne du navire de recherches "OMBANGO" à l'île Anno Bon (Golfe de Guinée), 4 traits de filet type Schmidt furent exécutés : 2 à l'Est et 2 à l'Ouest de l'île, au-dessus des fonds de 1000 m. La durée des traits obliques était de 15 minutes ; la vitesse du navire était maintenue à 2,5 nœuds. La profondeur à laquelle travaillait le filet était approximativement égale à la moitié de la longueur de câble en utilisation.

Les espèces de méduses suivantes furent ainsi capturées :

Hydroméduses	<i>Eirene viridula</i>	1 spécimen
	<i>Liriope tetraphylla</i>	86 spécimens
	<i>Rhopalonema velatum</i>	125 spécimens
	<i>Aegina citrea</i>	1 spécimen
	<i>Pegantha triloba</i>	2 spécimens
	<i>Cunina peregrina</i>	larves
Scyphoméduses	<i>Nausithoe punctata</i>	1 spécimen
	<i>Pelagia noctiluca</i>	25 spécimens

Les opérations de pêche et la sélection des spécimens constituant cette collection ont été réalisées par A. Stauch à qui vont les vifs remerciements de l'auteur.

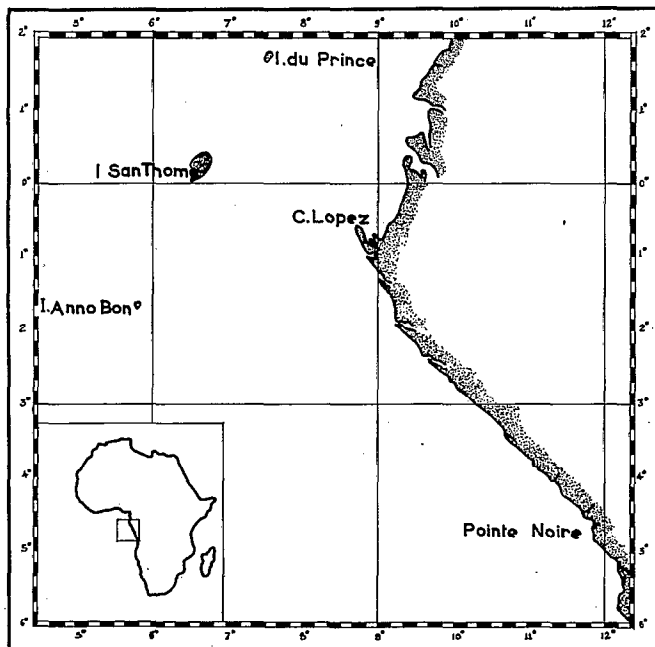


Fig. 1 - Partie du golfe de Guinée vers l'île ANNO BON.

\* Océanographe Biologiste de l'ORSTOM - Centre de Recherches Océanographiques d'Abidjan.

## LEPTOMEDUSAE

*Eirene viridula* (Péron et Lesueur 1809)

*Oceania viridula* Péron et Lesueur 1809, p. 346

*Eirene viridula* Russell 1953, pp. 321-8, pl. 20, figs. 3-4, text figs. 201-5.

*Eirene viridula* Kramp 1959, pp. 158, 215, 219, 218, 223, 227, fig. 215. 1961, p. 191.

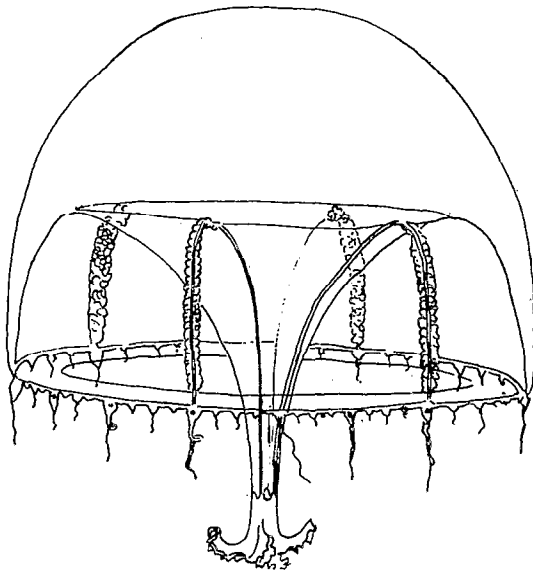


Fig. 2 : *Eirene viridula* (d'après FS RUSSEL)

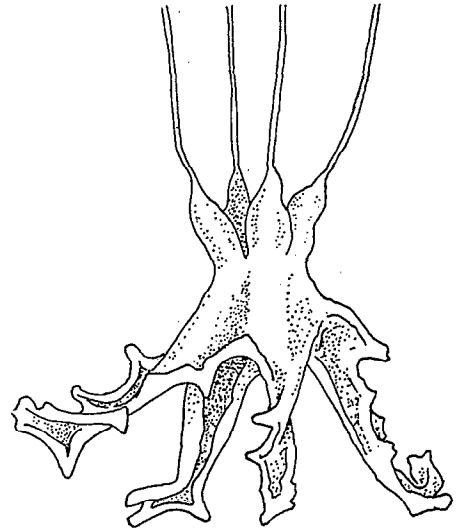
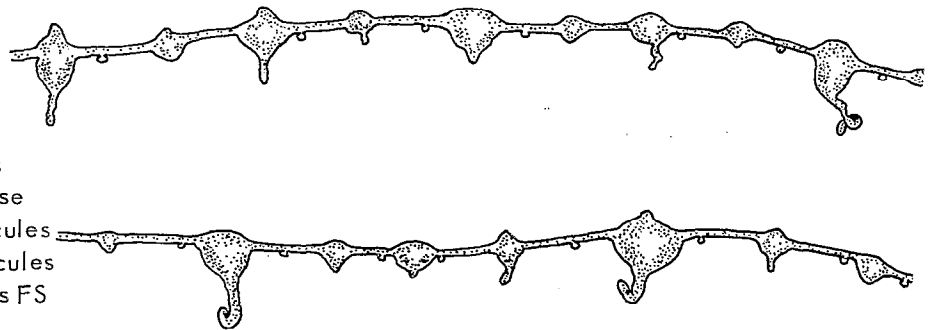


Fig. 4 : *Eirene viridula* Manubrium  
(d'après FS RUSSEL)

Fig. 3 : *Eirene viridula*. Portion du bord marginal montrant les pores excréteurs à la base de quelques tentacules ainsi que les vésicules marginales (d'après FS RUSSELL)



**MATERIEL** : Station 4-5 milles à l'W. d'A. Bon le 27 Février 64 de 14h. 45 à 15h. 00. Trait oblique du filet type Schmidt avec 50m. de câble. 1 spécimen de 5mm. de diamètre.

Le spécimen capturé est en très mauvais état et son examen a permis de relever les caractères suivants : ombrelle mince à la périphérie semblant plus épaisse dans la région centrale, pédoncule stomacal allongé à base pyramidale, estomac petit avec projections perradiaires s'avancant en direction des 4 canaux radiaires, bouches à 4 lèvres à bords frangés, gonades linéaires, s'étendant de la base du pédoncule jusqu'à une petite distance du canal marginal, tentacules arrachés, reste environ 24 bulbes coniques alternant avec des statocystes marginaux clos contenant 1 à 4 concrétions, grosses papilles excrétrices à la base des bulbes, mais pas de pores excréteurs visibles, teinte blanc transparent pour l'ombrelle, blanc translucide pour les bulbes et l'estomac.

Répartition géographique : Méditerranée, Nord de l'Atlantique et côté Ouest de l'Afrique, Nord de l'Océan Indien et côté Est de l'Afrique.

TRACHYMEDUSAE

*Liriope tetraphylla* (Chamisso et Eysenhardt 1821)

*Liriope tetraphylla* Russell 1953, pp. 419-29, pl. 24,

*Liriope tetraphylla* Kramp 1961, pp. 238-40.

MATERIEL

Station	Date	Heure	Trait oblique filet Schmidt M.W	spécimens
4 milles à l'E. d'A.Bon	27.2.64	0930-0945	300	38
		1030-1045	100	18
4-5 milles à l'W d'A.Bon		1350-1405	300	7
		1445-1500	50	23

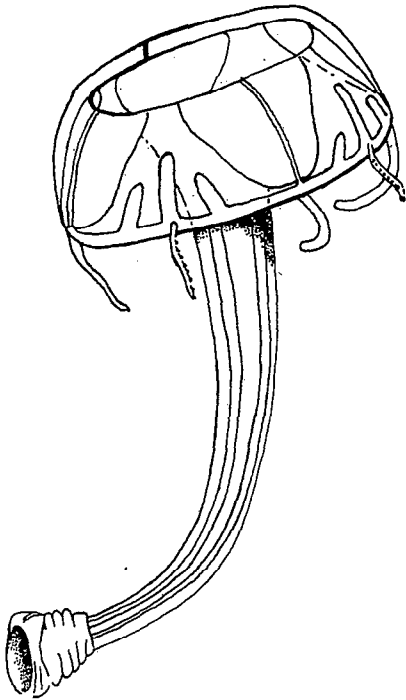
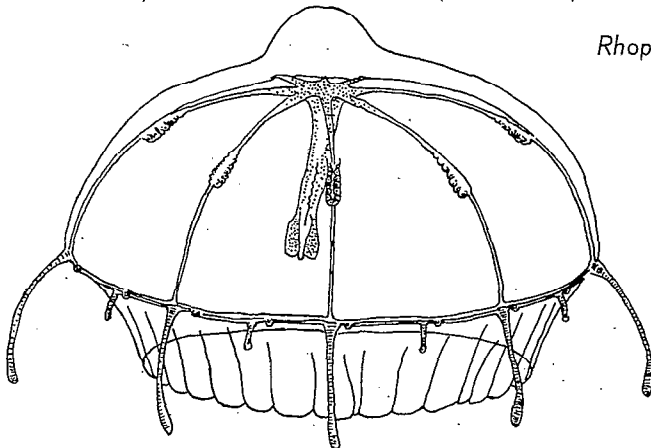


Fig. 5 : *Liriope tetraphylla*  
(d'après VANHOFFEN)

Les spécimens en collection présentent les caractères suivants : Ombrelle hémisphérique de 3 à 11m/m de diamètre, velum développé, estomac petit, bouche à 4 lèvres simples bordées de bouquets de nématocystes, pédoncule stomacal long, 4 canaux radiaires, 1 à 3 canaux centripètes par quadrant, 4 gonades de formes très variables, 4 longs tentacules creux perradiaires avec anneaux de nématocystes, 4 petits tentacules pleins interradiaires avec bouquets de nématocystes adaxiaux, 8 statocystes clos intramésogléens avec 1 concrétion : 4 situés à gauche des tentacules perradiaires et en arrière d'une traînée de nématocystes exombrellaires et 4 immédiatement à la base des tentacules interradiaires. Au cours de la croissance, les tentacules interradiaires disparaissent chez les adultes et les statocystes interradiaires se trouvent alors en arrière d'une traînée interradiaire de nématocystes exombrellaires. Les spécimens fixés au formol, sont transparents incolores pour l'ombrelle et blanc laiteux pour les gonades et le manubrium.

Répartition géographique . *Liriope tetraphylla* est une espèce océanique des couches chaudes et superficielles. Elle est présente en Méditerranée et dans les 3 océans où sa distribution est limitée par les isothermes 20° C (Thiel 1936).

*Rhopalonema velatum* Gegenbaur 1856



- *Rhopalonema velatum* Russel 1953  
pp. 430, text. figs. 283-4  
*Rhopalonema velatum* Kramp 1961  
pp. 262-3.

Fig. 6 : *Rhopalonema velatum* (d'après AG. MAYER)

## MATERIEL

Station	Date	Heure	Trait oblique filet Schmidt M.W.	spécimens
4 milles à l'E. d' A.Bon	27.2.64	0930-0945	300	99
		1030-1045	100	1
4-5 milles à l'W. d' A.Bon		1350-1405	300	21
		1445-1500	50	4

Ombrelle arrondie avec épaissement apical conique de mésoglée, diamètre de 2 à 10 m/m, velum développé, estomac parfois court, parfois allongé à base octogonale, bouche à 4 lèvres simples, 8 gonades renflées et situées vers le milieu du tiers des 8 canaux radiaires, 8 tentacules pleins faisant suite aux 8 canaux radiaires, 1 à 3 petits tentacules dans chaque octant, 8 à 16 statocystes clos adjacents aux tentacules, teinte des spécimens fixés : blanc translucide.

La récolte effectuée avec 300 m. de câble (profondeur atteinte environ 150 m.) à l'W. d'A. Bon renferme une *R. velatum* qui héberge des larves de la narcoméduse *Cunina velatum* Bigelow 1909. Ces larves sont assemblées en un bouquet fixé à la sous-ombrelle de la *R. velatum* par les 3 tentacules apicaux d'un individu primaire qui bourgeonne sur toute sa surface exombrellaire une quinzaine d'individus secondaires. Les tentacules apicaux de l'individu primaire sont des tentacules pleins qui se terminent par un disque adhésif garni de nématocystes. Les individus secondaires sont fixés par leur pôle apical. Les plus différenciés possèdent une ombrelle à 11 lobes marginaux rectangulaires avec chacun 2 otoporpes. Ces lobes sont séparés par des péronies et des ébauches de tentacules ayant l'apparence de boutons. Il ne semble pas y avoir de canal marginal. Ces *Cunina* se nourrissent à l'aide d'un long proboscide terminé par un orifice buccal.

La *R. velatum* contaminée présente une ombrelle flasque, ne possède plus de gonades et les canaux radiaires ont disparu au point de fixation des tentacules apicaux de la *Cunina*. Des cas identiques de commensalisme ont été relevés par PL. Kramp sur des échantillons provenant de la région atlantique s'étendant entre l'Afrique du Sud et le Sud du Brésil (Kramp 1955 pp. 89-93, pl. 12, figs. 5-7).

Répartition géographique; *R. velatum* est abondante dans les couches superficielles en Méditerranée et dans les eaux chaudes de tous les océans. Elle est quelquefois pêchée en eau profonde.

## NARCOMEDUSAE

### *Aegina citrea* Eschscholtz 1829

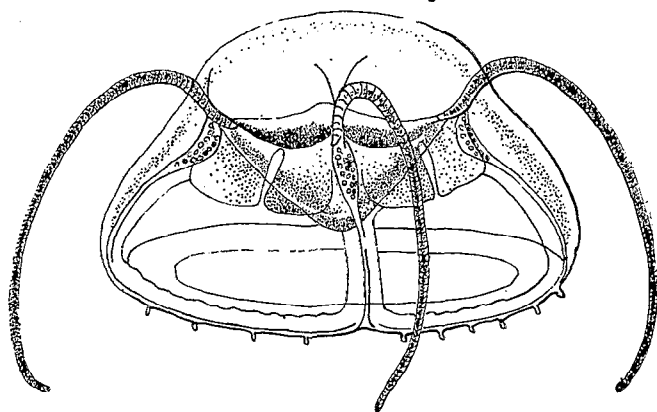


Fig. 7 : *Aegina citrea* (d'après AG. MAYER)

*Aegina citrea* Russell 1953  
pp. 467 - 72, pl. 28, fig. 1,  
text - figs 308-10.

*Aegina citrea* Kramp 1961 pp. 266-7

## MATERIEL

Station à 4 milles à l'E. d'A. Bon le 27.2.64 de 9 h 30 à 9 h 45. Filet Schmidt trait oblique avec 300 m. de câble. 1 spécimen : 7 m/m.

Ombrelle hémisphérique, mésoglée épaisse à l'apex et s'aminçissant sur le pourtour ombrellaire, velum développé, gros estomac circulaire à 8 poches rectangu-

lares, bouche simple et circulaire, 4 tentacules pleins longs pénétrant dans la mésoglée par un axe endodermique à mi-hauteur entre l'apex et le bord marginal, bord ombrellaire divisé par 4 péronies à la base des tentacules, canal périphérique présent, environ 24 statocystes allongés, coloration du spécimen fixé : blanc laiteux.

Répartition géographique : Espèce commune des régions chaudes et tempérées de tous les océans, présente à toutes les profondeurs pour les zones chaudes et limitées seulement aux eaux profondes pour les zones froides (Kramp 1959). Les stades jeunes tendent à être plus superficiels que les stades adultes (Thiel 1936).

*Pegantha triloba* Haeckel 1879

*Pegantha triloba* Kramp 1959, pp 67, 198, 242, 244, 248, 251, fig. 305

*Pegantha triloba* Kramp 1961 pp. 276 - 7.

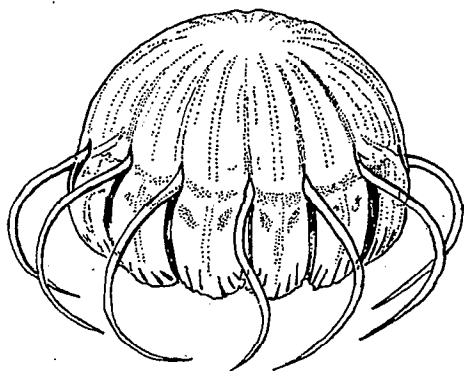


Fig. 8 : *Pegantha triloba*  
(d'après BIGELOW)

#### MATERIEL

Station à 4 milles à l'E. d'A. Bon le 27.2.64 de 9h. 30 à 9h. 45. Trait oblique de filet Schmidt avec 300 m. de câble, 2 spécimens, 3 et 4 m/m de diamètre.

Ombrelle hémisphérique, mésoglée très rigide, côtes exombrellaires non visibles sur les 2 jeunes spécimens récoltés, 8 et 9 tentacules, 8 et 9 lobes marginaux arrondis avec 3 à 5 hotopores, statocystes présents, gonades à peine formées.

Répartition géographique : *P. triloba* est commune dans les couches océaniques superficielles des zones tropicales des 3 océans.

#### CORONATAE

*Nausithoe punctata* Kölliker 1853

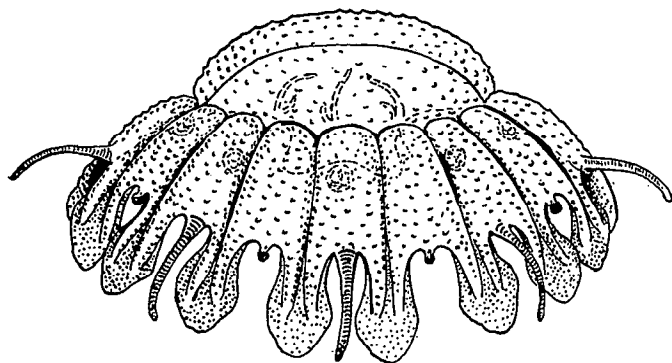


Fig. 9 : *Nausithoe punctata* (d'après AG. MAYER)

*Nausithoe punctata* Mayer 1910 pp. 554, text. figs. 352-3 ; Pl. 60 figs. 4-5

*Nausithoe punctata* Kramp 1961 pp. 316-7

#### MATERIEL

Station à 4 milles à l'W. d'A. Bon le 27.2.64 de 13h. 50 à 14h. 05 Trait oblique de filet Schmidt avec 300 m. de câble, 1 spécimen diamètre : 5 m/m.

Ombrelle discoïdale, disque central épais lenticulaire, estomac large avec filaments gastriques disposés en ligne sur les septa stomacaux, grosses gonades adradiaires de forme globulaire, 8 tentacules adradiaires alternant avec 8 rhopalies, 16 lobes marginaux.

Répartition géographique : *N. punctata* est une espèce de surface présente en Méditerranée et dans les régions tropicales des 3 Océans.

SEMAEOSTOMAE

*Pelagia noctiluca* (Forskäl 1775)

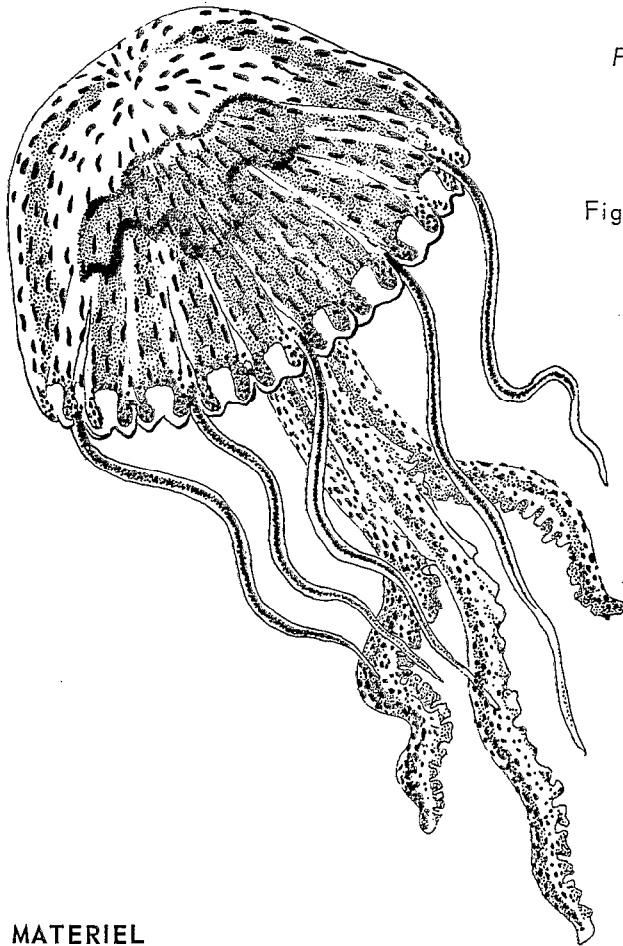


Fig. 10 : *Pelagia noctiluca* (d'après AG. MAYER)

*Pelagia noctiluca* Mayer 1910  
pp. 572-7, Pl. 60, figs 1-3,  
Pl. 61, fig. 1.

*Pelagia noctiluca* Ranson  
1945 pp. 43-9.

*Pelagia noctiluca* Kramp  
1961 pp. 329-30

*Pelagia noctiluca* Russell  
1964 pp. 133-6

**MATERIEL**

Stations	Date	Heure	Trait oblique Filet Schmidt M.W.	spécimens
4 milles à l'E. d'A. Bon	27.2.64	0930-0945	300	2
		1030-1045	100	1
4-5 milles à l'W. d'A. Bon		1350-1405	300	1
		1445-1500	50	21

Ombrelle arrondie ou aplatie suivant le degré de contraction et parsemée de nombreuses verrucosités urticantes, 16 lobes marginaux, 8 tentacules adradiaires creux alternant avec 8 rhopalies, 16 poches stomacales se terminant par une paire de canaux qui pénètrent dans le lobe marginal, coloration des spécimens après fixation : rosé clair.

Répartition géographique : *P. noctiluca* est une espèce intertropicale de surface très largement répandue dans tous les océans ainsi qu'en Méditerranée.

**CONCLUSION**

Les pêches planctoniques en surface du navire de recherche "OMBANGO" effectuées à l'Est et à l'Ouest de l'île ANNO BON (Golfe de Guinée) ont permis la collecte de Méduses d'eaux océaniques tropicales dont 6 espèces épipelagiques et 2 espèces eurybathiques. L'examen des pêches montre, pour les espèces les plus communes, une distribution analogue des 2 côtés de l'île.

## SUMMARY

Surface plankton hauls made by the RV "OMBANGO" in the vicinity of ANNO BON island (Gulf of Guinea) facilitated the collection of Medusae from tropical oceanic waters. For the commonest species : 6 epipelagic species and 2 eurybathic were identified. Catches showed a similar faunal distribution on both the East and the West side of the island.

## RESULTATS HYDROLOGIQUES

Station à 4 milles à l'Est de l'île Anno Bon  
27-2-64, 1° 25'S-5° 39' E.

	T°	S%	0 <sup>2</sup>
0 m.	27,78	34,07	4,86
9 m.	27,08	34,26	4,85
17 m.	26,48	34,50	5,28
26 m.		35,62	5,31
43 m.	19,70	35,82	4,01
64 m.	16,45	35,74	3,58
85 m.	15,94	35,65	3,76

Station à 4 milles à l'Ouest de l'île Anno Bon  
27-2-64, 1° 26'S-5° 34' E:

	T°	S%	0 <sup>2</sup>
0 m.	27,57	34,14	4,92
9 m.	25,62	34,93	5,05
17 m.	24,26	35,39	5,21
26 m.	23,52	35,67	5,07
43 m.	19,32	35,85	4,14
64 m.	18,05	35,84	3,39
85 m.	15,88	35,67	3,62

## BIBLIOGRAPHIE

- KRAMP, PI. 1957 - Hydromedusae of the Discovery collection. "Discovery" Reports. Vol. 29, 128p. 9 text-figs. 7 pls.  
1959 - The hydromedusae of the Atlantic Ocean and adjacent waters. Dana Report n° 46, 283p, 2pls, 335text-figs.  
1961 - Synopsis of the Medusae of the World. J. Mar. Biol. Ass. U.K. vol. 40, 470p
- MAYER, AG. 1910 - Medusae of the World. 3 vol. 735 p. 76 pls. Washington. Carnegie inst.
- PERON et LESUEUR, 1809 - Tableau des caractères génériques et spécifiques de toutes les espèces de méduses connues jusqu'à ce jour. An. Mus. Hist. Nat. Vol. 14, pp. 325-66.
- RANSON, G. 1945 - Scyphoméduses provenant des campagnes du Prince Albert 1er de Monaco Résult. Camp. Sci. Monaco Fasc. 106, 92p.
- RUSSELL, FS. 1953 - The Medusae of the British Isles. p. 1 -XII, 1-530, text-figs, 1-319, pls; 1-35. Cambridge.  
1964 - On scyphomedusae of the genus Pelagia. J. Mar. Biol. Ass. U.K. vol 44, pp. 133-6.