

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE

DE FRANCE

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE

TRENTE-HUITIÈME VOLUME

ANNÉE 1913

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE
28, RUE SERPENTE (HÔTEL DES SOCIÉTÉS SAVANTES)

—
1913

CÉLÉNTÉRÉS DU PLANKTON
RECUEILLIS PENDANT LA CROISIÈRE D'ÉTÉ 1913
PAR LE YACHT "POURQUOI PAS ?"
(SOUS LE COMMANDEMENT DU D^r J.-B. CHARCOT).

PAR

Ed. LE DANOIS

Naturaliste de la croisière.

1^{re} partie : CTÉNOPHORES, SIPHONOPHORES
 et ACRASPÉDES

Le yacht « *Pourquoi-Pas ?* » sous le commandement du docteur J.-B. CHARCOT a effectué une croisière dans les océans Nord-Atlantique et Glacial, pendant l'été 1913.

Les principales escales furent :

1^o Dans le golfe de Gascogne (mai et juin) : Brest, Lorient, La Pallice, Saint-Jean-de-Luz, Pasajes, la Corogne (en suivant le bord du plateau continental) ;

2^o Dans les océans Nord-Atlantique et Glacial (juillet et août) : Leith, Lerwik, Thorshavn, Vestmanhavn, Jan Mayen, Akureyri, Isafjord, Reykjavik, Stomoway et Milford.

Au cours de ces deux voyages, 58 stations océanographiques et biologiques ont pu être établies : elles comprennent 29 prises d'eau à différentes profondeurs ; 31 pêches planktoniques ; 33 dragages (*stations XXVI à LXXVIII du catalogue du bord*).

Nous avons pu recueillir les Célentérés suivantes :

LISTE DES ESPÈCES RECUEILLIES

I. — CTÉNOPHORES

- | | |
|------------------------|---|
| <i>Cydippidæ</i> | 1. <i>Pleurobrachia pileus</i> FABRICIUS, 1780. |
| <i>Beroïdæ</i> | 2. <i>Beroë cucumis</i> FABRICIUS, 1780. |
| — | 3. <i>Beroë ovatus</i> BOSCH, 1802. |

II. — SIPHONOPHORES

- | | |
|---------------------------|--|
| <i>Physonectidæ</i> | 4. <i>Agalmopsis elegans</i> SARS, 1835. |
| <i>Vecllidæ</i> | 5. <i>Veclla veclla</i> LINNÉ, 1758. |

III. — MEDUSES ACRASPEDES

- Pelagidæ*..... 6. *Pelagia perla* SLABER, 1781.
 — 7. *Chrysaora hysoscella* LINNÉ, 1766.
Cyaneidæ 8. *Cyanea arctica* PÉRON et LESUEUR, 1809.
 — 9. *Cyanea Lamarcki* PÉRON et LESUEUR, 1809.
Ulmaridæ..... 10. *Aurelia aurita* LINNÉ, 1746.

IV. — MEDUSES CRASPEDOTES

Anthoméduses.

- Codonidæ* 11. *Sarsia* sp.
 — 12. *Purena gemmifera* FORBES, 1848.
 — 13. *Corymorpha (Steenstrupia) nutans* SARS, 1835.
Margelidæ..... 14. *Bougainvillea principis* STEENSTRUP, 1850.
Tiaridæ 15. *Tiara pileata* FORSKAL, 1775.

Leptoméduses.

- Thaumanthidæ* 16. *Thaumanthias hemisphærica* GRONOVIVS, 1760.
 — . 17. *Staurostoma laciniatum* AGASSIZ var. *hybridum* LE DANOIS, 1912.
 — . 18. *Laodice cruciata* FORSKAL, 1775.
Eucopidæ..... 19. *Tiaropsis multicirrata* SARS, 1835.
 — 20. *Obeliopsis Fabre-Domerguei* LE DANOIS, 1912.
Æquoridæ..... 21. *Æquorea Forskalea* PÉRON et LESUEUR, 1809.

Trachoméduses.

- Aglauridæ*..... 22. *Aglantha digitalis* O. F. MÜLLER, 1776.

L'année dernière, nous avons recueilli un certain nombre d'espèces pendant la croisière 1912 du « *Pourquoi-Pas?* ». Nous en avons publié la liste dans le même t. XXXVIII du *Bulletin de la S. Z. F.*, p. 13. Nous la reproduisons à titre de comparaison:

I. — MEDUSES ACRASPEDES

- Pelagidæ*..... (*) 1. *Chrysaora hysoscella* LINNÉ, 1766.
Cyaneidæ..... 2. *Cyanea capillata* LINNÉ, 1746.
 — (*) 3. *Cyanea arctica* PÉRON et LESUEUR, 1809.

II. — MEDUSES CRASPEDOTES

- Margelidæ* 4. *Bougainvillea Charcoti* LE DANOIS, 1912.
Tiaridæ (*) 5. *Tiara pileata* FORSKAL, 1775.
 — 6. *Saphenia dinema* PÉRON et LESUEUR, 1809.
Thaumanthidæ (*) 7. *Staurostoma laciniatum* AGASSIZ var. *hybridum* LE DANOIS.
 — . (*) 8. *Laodice cruciata* FORSKAL, 1775.
Eucopidæ (*) 9. *Tiaropsis multicirrata* SARS, 1835.
 — (*) 10. *Obeliopsis Fabre-Domerguei* LE DANOIS, 1912.
Æquoridæ 11. *Stomobrachium tentaculatum* AGASSIZ, 1862.
Aglauridæ (*) 12. *Aglantha digitalis* O. F. MÜLLER, 1766.

III. — SIPHONOPHOIRES

- Diphyidæ* 13. *Diphyes bipartita* (*Eudoxia campanula*).
Physonectidæ. (*) 14. *Agalmopsis elegans* SARS, 1846.

IV. — CTENOPHORES

- Cydippidæ* 15. *Mertensia ovum* FABRICIUS, 1780.
Beroïdæ (*) 16. *Beroë eucumis* FABRICIUS, 1780 (1).

I. — CTENOPHORES

Famille des *Cydippidæ*.

Genre *PLEUROBRACHIA* Fleming, 1822.

1. *Pleurobrachia pileus* Fabricius, 1780.

1780. *Beroë pileus* FABRICIUS.

1829. *Cydippe pileus* ESCHSCHOLTZ.

1835. *Cydippe bicolor* M. SARS.

1849. *Pleurobrachia rhododactyla* L. AGASSIZ.

1895. *Pleurobrachia pileus* VANHÖFFEN.

Echantillons recueillis.

1° Station XXXVI (Plankton). Banc de la Chapelle.

(L = 47° 35' N ; — G = 7° 20' W G) — 23 mai 1913.

Nombreux échantillons.

(1) Les espèces marquées d'un astérisque (*) ont été retrouvées par nous cette année, aussi renvoyons-nous le lecteur en ce qui concerne leur synonymie et leur diagnose à notre précédent travail et nous bornons-nous à indiquer les stations où nous avons trouvé nos échantillons de 1913.

2° Station XXXVII (Plankton). Golfe de Gascogne.

(L = 47° 04 N : — G = 5° 27 W G) — 24 mai 1913.

Nombreux échantillons.

3° Station LVI (Plankton). Banc de la Petite Sole.

(L = 48° 21 N ; — G = 9° 20 W G) — 21 juin 1913.

Nombreux échantillons.

Famille des *Beroïdæ*.

Genre BEROË Browne, 1756.

2. *Beroë cucumis* Fabricius, 1780.

(Cf. synonymie, LE DANOIS, *Bull. S. Z. F.* XXXVIII. p. 34).

Echantillons recueillis :

1° Station LXIX (Plankton) Jan Mayen.

(L = 70° 40 N ; — G = 8° 40 W G) — 25 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

2° Station LXX (Plankton) Jan Mayen.

(L = 70° 40' 30" N ; — G = 8° 36 W G) — 25 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

3° Station LXXV (Plankton) Jan Mayen.

(L = 70° 47 N ; — G = 8° 02 W G) — 26 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

4° Station LXXXI (Plankton) Jan Mayen.

(L = 70° 56 N ; — G = 8° 55 W G) — 29 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

5° Station LXXXV (Plankton) Isafjord. (Islande) 7 août 1912.

Nombreux échantillons.

3. *Beroë ovatus* Bosc, 1802.

1775. *Beroë albens* FORSKAL.

1802. *Beroë ovatus* BOSC.

1821. *Beroë ovata, punctata, capensis* CHAMISSE.

1843. *Idyia ovata* LESSON.

1860. *Idyiopsis affinis Clarkii* AGASSIZ.

Echantillons recueillis :

Station LIV (Plankton), au large du golfe de Gascogne.

(L = 45° 38 N ; G = 8° 34 W G) — 20 juin 1913.

Nombreux échantillons de 0 m. 08 de hauteur.

II. — SIPHONOPHORES

Famille des *Physonectidæ*.Genre *Agalmopsis* Sars, 1846.4. *Agalmopsis elegans* Sars, 1846.

Nous avons recueilli des débris de ce Siphonophore à différentes reprises et particulièrement des flotteurs et des polypes, dans le plankton du golfe de Gascogne :

- 1° St. XXXIV — L = 48° 05 N; G = 7° 02 W — 23 mai.
 2° St. XXXVI — L = 47° 05 N; G = 7° 20 W — 23 mai.
 3° St. XXXVII — L = 47° 04 N; G = 5° 27 W — 24 mai.
 4° St. XXXIX — L = 47° 29 N; G = 4° 19 W — 25 mai.
 5° St. L — L = 43° 40 N; G = 1° 35 W — 9 juin.
 6° St. LH — L = 43° 45 N; G = 5° 44 W — 16 juin.
 7° St. LIV — L = 47° 33 N; G = 9° 17 W — 21 juin.
 8° St. LVI — L = 48° 21 N; G = 9° 20 W — 21 juin.

Famille des *Velellidæ*.

Genre VELELLA Lamarck, 1801.

5. *Velella velella* Linné, 1758.

1758. *Medusa velella* LINNÉ.
 1775. *Holothuria spirans* FORSKAL.
 1804. *Porpita velella* BORY DE SAINT-VINCENT.
 1816. *Velella limbosa* LAMARCK.
 1829. *Velella spirans* ESCHSCHOLTZ.

Echantillons recueillis :

Station LIV (Plankton) au large du golfe de Gascogne.

(L = 45° 38 N; G = 8° 34 W G) — 20 juin 1913.

Très nombreux échantillons.

III. — MEDUSES ACRASPEDES

Famille des *Pelagidæ*.

Genre PELAGIA Péron et Lesueur, 1809.

6. *Pelagia perla* Slaber, 1781 (*nec* Hæckel).

1781. *Medusa perla* SLABER.
 1809. *Melicerta perla* PÉRON et LESUEUR.
 1829. *Rhizostoma perla* ESCHSCHOLTZ.
 1848. *Pelagia cyanella* FORBES.
 1880. *Pelagia perla* HÆCKEL.

Echantillons recueillis :

1° Station LV (Plankton) au large du golfe de Gascogne.

(L = 47° 33 N; G = 9° 17 W G) — 21 juin 1913.

Très nombreux échantillons.

2° Station LVI (Plankton) au large du golfe de Gascogne.

(L = 48° 21 N; G = 9° 20 W G) — 21 juin 1913.

Pendant toute la journée du 21 juin, le « *Pourquoi-Pas ?* » a traversé une mer absolument couverte de Méduses de cette espèce.

Genre CHRYSAORA Péron et Lesueur, 1809.

Chrysaora hysoscella Linné, 1766.

(Cf. synonymie, LE DANOIS, *Bull. S. Z. F.* XXXVIII, p. 14).

Echantillons recueillis :

1° Station XLVI (Plankton), au S. W. de la pointe des Baleines (golfe de Gascogne).

(L = 45° 57 N; G = 1° 56 W G) — 30 mai 1913.

Nombreux échantillons.

Famille des *Cyaneidæ*.

Genre CYANEA Péron et Lesueur, 1809.

8. *Cyanea arctica* Péron et Lesueur, 1809.

(Cf. synonymie LE DANOIS, *l. c.*, p. 15).

Echantillons recueillis :

Station LXXXIV (Plankton) Akureyri (Islande) 4 août 1913.

Nombreux échantillons.

Un grand nombre de ces Méduses nageait à la surface de la mer dans toute la région septentrionale de l'Islande.

9. *Cyanea Lamarcki* Péron et Lesueur, 1809.

1783. *Medusa capillata* BARBRIT.

1809. *Cyanea britannica* PÉRON et LESUEUR.

1809. *Cyanea Lamarckii* PÉRON et LESUEUR.

Echantillons recueillis :

Station XLVI (Pankton). Golfe de Gascogne. S. W. Pointe des Baleines (L = 46° 05 N; G = 1° 56 W G) — 30 mai 1913,

Nombreux échantillons.

Famille des *Ulmarida*.

Genre AURELIA Péron et Lesueur, 1809.

10. *Aurelia aurita* Linné, 1746.1746. *Medusa aurita* LINNÉ.1758. *Medusa cruciata* LINNÉ.1817. *Aurelia aurita* LAMARCK.1817. *Cyanea aurita* CUVIER.*Echantillons recueillis :*

1° Station XLVI (Plankton). Golfe de Gascogne.

(L = 46° 05 N; G = 1° 56 W G) — 30 mai 1913.

Nombreux échantillons à gonades rosées.

2° Station LXIV (Plankton) en rade de Thorshavn (I. Feroë).

19 juillet 1913. — Un échantillon à gonades blanches.

3° Station LXXXIV (Plankton) à Akureyri (Islande).

4 août 1913. — Nombreux échantillons à gonades blanches.

Ouvrages offerts.

SCHMALER (G.). — Untersuchungen über den Einfluss der Arbeitsleistung auf die Hauttemperatur beim Pferde (p. 72).

SEDLACZEK (S.). — Ueber Plazentabildung bei Antilopen (26 p.).

SOMMER (S.). — Untersuchungen über den Einfluss der verschiedenen Fütterungsarten auf die physikalischen Funktion der Wiederkäuermagen (104 p.).

STARKS (Ed.-Ch.). — The Fishes of the Stanford expedition to Brazil (*Leland Stanford jun. Univ. publ.*, 1913, 77 p., 15 pl.).

STÖCKL (L.). — Untersuchungen über die Wacholderbeeren und ihren Einfluss auf die Mägen der Wiederkäuer (96 p., 5 pl.).

SULZE (W.). — Ein Beitrag zur Kenntnis des Erregungsablaufs im Säugetierherzen (36 p., 2 pl.).

WALDMANN (O.). — Die lose Wand des Pferdes (47 p., 2 pl.).

WALTHER (A.-R.). — Die Vererbung unpigmentierter Haare und Hautstellen bei Rind und Pferd als Beispiele transgressiv fluktuieren der Faktoren (48 p., 1 pl.).

WESENMANN (C.). — Zur Kasuistik des partiellen Situs inversus der Bauchorgane (59 p.).

CŒLÉNTÉRÉS DU PLANKTON
RECUEILLIS PENDANT LA CROISIÈRE D'ÉTÉ 1913
PAR LE YACHT "POURQUOI PAS?"
(SOUS LE COMMANDEMENT DU D^r J.-B. CHARCOT).

PAR

Ed. LE DANOIS

Naturaliste de la croisière.

(Suite et fin).

IV. — MEDUSES CRASPEDOTES

ANTHOMEDUSES

Famille des *Codonidæ*.

Genre *SARSIA* Lesson, 1843.

11. *Sarsia* sp.

Codonidé avec quatre canaux radiaires perradiaux, à l'extrémité de chacun d'eux se trouve un tentacule dont le bulbe est muni d'un ocelle: les tentacules sont garnis de boutons urticants. L'ombrelle est épaisse, aussi haute que large et forme quatre tranches de gelée dont les plans de séparation sont interradiaux. Le manubrium est plus court que l'ombrelle et présente deux zones, l'une proximale contenant les gonades, l'autre différenciée en estomac et libre de gonades.

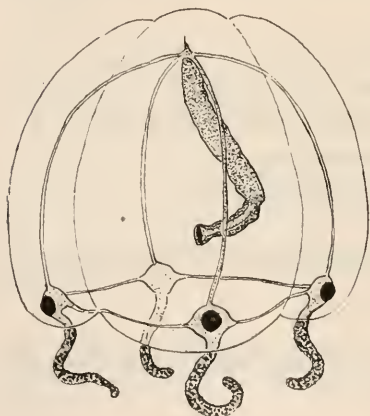


FIG. 1. — *Sarsia* sp.

L'ombrelle est transparente, le manubrium jaunâtre. les tentacules sont blancs avec un ocelle rouge brun.

Echantillons recueillis :

Station LXIV (Plankton). Thorshavn (îles Feroë), 19 juillet 1913. Nombreux spécimens de 0^m006 à 0^m010 de hauteur d'ombrelle.

La systématique du genre *Sarsia* Lesson, 1843, est extrêmement complexe à cause du grand polymorphisme des Méduses

appartenant à ce genre. HARTLAUB (1907) réunit au genre *Sarsia* le genre *Codonium* d'HECKEL, et y fait deux grandes divisions : « *Eximia-Gruppe* » et « *Tubulosa-Gruppe*. » Dans le premier groupe, l'estomac n'est pas différencié et les gonades s'étendent sur toute la longueur du manubrium, court, entièrement contenu dans la cloche; dans le second groupe, le manubrium, fort long, fait saillie hors de l'ombrelle et son extrémité distale est libre de gonades et forme un estomac différencié.

La forme que nous décrivons ci-dessous appartient au « *Tubulosa-Gruppe* », par son estomac différencié à l'extrémité du manubrium; cependant ce dernier ne sort pas de l'ombrelle : mais ce caractère n'est pas un critérium suffisant du « *Tubulosa-Gruppe* ». En effet, dans certaines Méduses de ce groupe, telles que *S. tubulosa*, *S. densa*, *S. pulchella*, on trouve un manubrium court chez les échantillons très jeunes de ces espèces. C'est auprès de ces formes que doit se placer la *Sarsia* que nous décrivons, mais nous n'avons pas osé la rattacher à aucune de ces espèces, car elle ne leur correspond pas exactement par ses caractères et n'avons pas voulu en faire une nouvelle espèce, car nous pouvons être en présence d'un cas de polymorphisme d'une des *Sarsia* citées plus haut. La plus voisine de notre Méduse est la *Sarsia densa* Hartlaub, 1897.

Genre PURENA Hartlaub, 1907.

12. *Purena gemmifera* Forbes, 1848.

1848. *Sarsia gemmifera* FORBES.

1879. *Codonium gemmiferum*

HECKEL.

1897. *Slabberia catenata* MONTI-CELLI.

1904. *Dipurena ophiogaster* JOH. U. LEVINSEN.

Codonidé à cloche piriforme, épaisse, sans prolongement apical. Manubrium en forme de canal portant des bourgeons médusoïdes dont les plus âgés sont vers l'extrémité distale. Tentacules petits à boutons urticants, avec un ocelle brun sombre. Quatre canaux radiaires perradiaux.

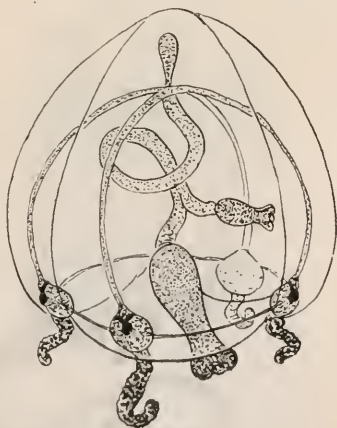


FIG. 2. — *Purena gemmifera*.

Espèce très polymorphe, à cause des variations du manubrium et de la longueur des tentacules.

Habitat : Méditerranée; côtes atlantiques de France, d'Espagne, des îles Britanniques et de Scandinavie.

Echantillons recueillis :

Station LII (Plankton). Côte N. Espagne.

(L = 43° 45 N; G = 5° 44 W G) — 16 juin 1913.

1 échantillon : hauteur de l'ombrelle : 0 m. 002.

Cet échantillon répond à la diagnose exactement, le manubrium porte deux bourgeons.

Genre CORYMORPHA Sars, 1835.

1 Sous-genre : STEENSTRUPIA Forbes, 1846.

13. *Corymorpha* (*Steenstrupia*) *nutans* Sars, 1835.

1835. *Corymorpha nutans* Sars.

1848. *Steenstrupia rubra* Forbes.

1848. *Steenstrupia flaveola* Forbes.

1879. *Steenstrupia galanthus* Heckel.

1879. *Hyboeodon nutans* Heckel.

Codonidé avec trois tentacules rudimentaires et un quatrième bien développé, garni de boutons urticants. Ombrelle avec prolongement apical. Manubrium à base large, de taille variable,

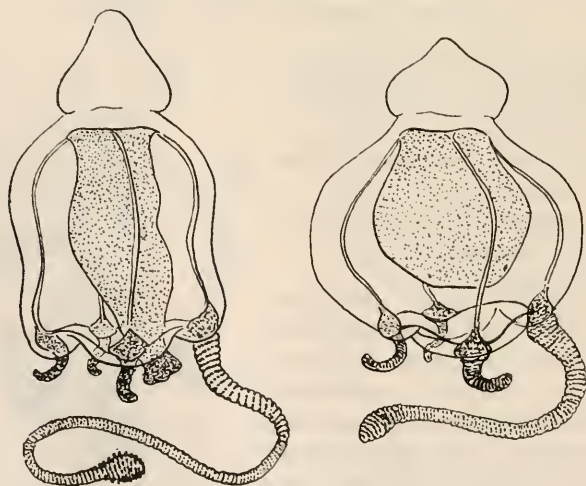


FIG. 3. — *Corymorpha* (*Steenstrupia*) *nutans*, type A.

FIG. 4. — *Corymorpha* (*Steenstrupia*), type B

contenu dans la cloche ou faisant saillie au dehors. Pas d'ocelles. Gonades contenues dans le manubrium, s'étendant jusqu'à la bouche. Manubrium et tentacules brun ou rouge brun.

Habitat : Méditerranée; côte atlantique d'Europe, de l'Espagne à la Norvège.

Echantillons recueillis :

Station LXI (Plankton). Près des Shetland.

(L = 59° 26 N; — G = 1° 30 W G) — 14 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

La taille de ces échantillons varie de 0 m. 002 à 0 m. 006; leur forme est extrêmement variable ainsi que leurs proportions; certains d'entre eux sont presque sphériques, avec un prolongement apical bas et leur grand tentacule plus petit que la hauteur de la cloche; d'autres sont deux fois plus hauts que larges avec un prolongement apical très pointu et leur grand tentacule beaucoup plus long que la hauteur de l'ombrelle. Tous les intermédiaires existent entre ces formes, dont nous reproduisons ci-dessus deux types.

Famille des *Margelidæ*.

Genre BOUGAINVILLEA Lesson, 1830.

14. *Bougainvillea principis* Steenstrup, 1850.

1850. *Margelia principis* STEENSTRUP.

1876. *Bougainvillea fruticosa* ROMANES.

1877. *Bougainvillea allmani* ROMANES.

1904. *Bougainvillea aurea* LINKO.

1910. *Bougainvillea principis* A. G. MAYER.

Margelidé à ombrelle épaisse, presque sphérique. Manubrium quadrangulaire contenant des gonades nettement lobulées; bouche quadrangulaire avec 150 ou 200 tentacules labiaux, divisés en quatre groupes placés aux coins de l'ouverture buc-

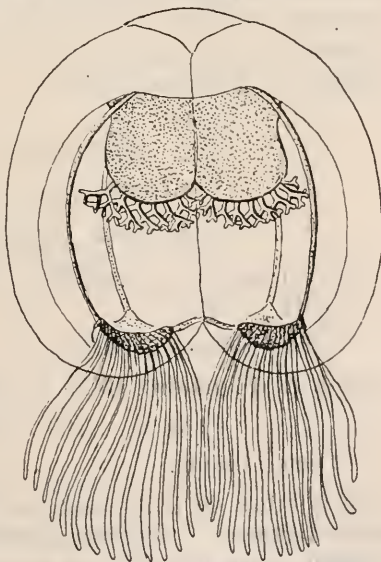


FIG. 5. — *Bougainvillea principis*.

cale. Canaux radiaires larges. Quatre bulbes tentaculaires en forme de chevrons ployés, soutenant chacun une trentaine de tentacules. A la base de chacun de ceux-ci se trouve un ocelle rougeâtre.

Habitat : Mer du Nord, Océan Nord atlantique, mer de Barentz (Feroë, Islande, Ecosse, Helgoland, Skagerak).

Echantillons recueillis :

Station LXIV (Plankton). Thorshavn (îles Feroë), 19 juillet 1913.

Nombreux échantillons de 0 m. 01 de diamètre.

Les tentacules de nos échantillons sont plus grands que le diamètre de l'ombrelle : ce caractère n'est pas conforme à la



FIG. 6. — Bulbe tentaculaire de *Bougainvillea principis* (vu en dessous).

diagnose de l'espèce d'après les figures d'HECKEL; malgré cette différence nous croyons devoir rapporter à la *B. principis* nos échantillons, à cause de la forme des bulbes marginaux et du nombre de leurs tentacules.

Famille des *Tiaridae*.

Genre *TIARA* Lesson, 1837.

15. *Tiara pileata* Forskal, 1775.

(Cf. synonymie et diagnose dans LE DANOIS, *Bull. S. Z. F.*, XXXVIII, p. 17).

Echantillons recueillis :

Station LI (Plankton). Golfe de Gascogne (fosse de Cap Breton).

(L = 43° 36 N; — G = 1° 45 W G) — 9 juin 1913.

2 échantillons.

Le nombre de tentacules que nous avons indiqué (16) dans notre diagnose (*l. c.*) n'est pas exacte; la formule tentaculaire, en effet, varie entre 12 et 48 et le nombre 16 s'appliquait à

l'échantillon que nous avons observé (1912). Dans les deux échantillons de Cap-Breton (1913) le nombre des tentacules est dans l'un de 12, dans l'autre de 24. Les hauteurs respectives de leurs ombrelles sont : 0 m. 007 et 0 m. 006. Le prolongement apical conique fait environ le quart de cette hauteur.

LEPTOMEDUSES

Famille des *Thaumanthida*.

Genre *THAUMANTHIAS* Eschscholtz, 1829.

16. *Thaumanthias hemisphærica* Gronovius, 1760.

1760. *Medusa hemisphærica* GRONOVIVS.

1789. *Medusa pellucida* (= *scintillans*) SHAW.

1810. *Medusa lucida* (= *pellucens*) MACARTNEY.

1809. *Oceania danica* PÉRON et LESUEUR.

1828. *Geryonia hemisphærica* FLEMING.

1829. *Thaumanthias hemisphærica* ESCHSCHOLTZ.

1843. *Thaumanthias lucida* LESSON.

1848. *Thaumanthias inconspicua*, *punctata*, *sarnica*, *lunata*, *pileata* FORBES.

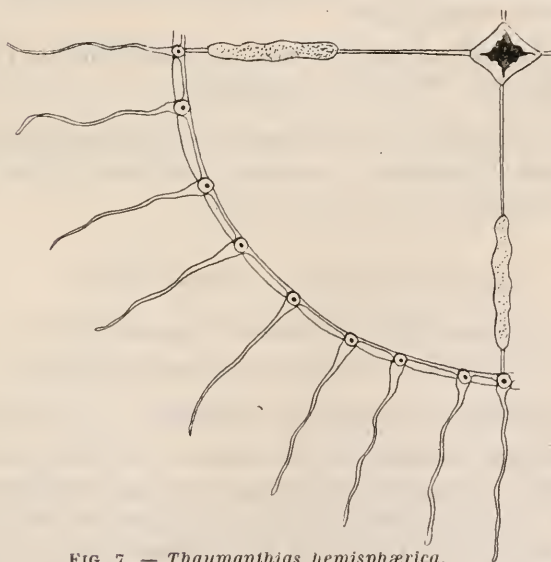


FIG. 7. — *Thaumanthias hemisphærica*.

Thaumanthidé avec quatre canaux radiaires, contenant dans leur partie distale quatre gonades dans leur parcours, cylin-

driques. Bouche avec quatre lèvres courtes; pas de croix gastro-génitale. Nombreux tentacules : 26 à 36 (en général 32); pas de cirres entre les tentacules; un ocelle à la base de chaque tentacule sur un bulbe conique.

Echantillons recueillis :

1° Station XXXIV (Plankton). Au large de Douarnenez.

(L = 48° 05 N; — G = 7° 02 W G) — 23 mai 1913.

Nombreux échantillons.

2° Station XXXVII (Plankton). Golfe de Gascogne.

(L = 47° 04 N; — G = 5° 27 W G) — 24 mai 1913.

Nombreux échantillons.

3° Station XXXVIII (Plankton). Golfe de Gascogne.

(L = 47° 03 N; — G = 5° 37 W G) — 24 mai 1913.

Nombreux échantillons.

4° Station LII (Plankton). Côte N. Espagne.

(L = 43° 45 N; — G = 5° 44 W G) — 16 juin 1913.

Nombreux échantillons.

5° Station LIII (Plankton). Au nord de la Corogne.

(L = 44° 14 N; — G = 8° 26 W G) — 19 juin 1913.

Nombreux échantillons.

6° Station LXIV (Plankton.) En rade de *Thorshavn* (îles Feroë).

19 juillet 1913. Nombreux échantillons.

Habitat: Côtes atlantiques d'Europe, de l'Espagne à la Norvège. La taille des échantillons recueillis varie entre 0 m. 005 et 0 m. 012. Beaucoup sont en mauvais état.

Genre *STAUROSTOMA* Hæckel, 1880.

17. *Staurostoma laciniatum* Agassiz, 1849.

S. laciniatum var. *typicum* et var. *hybridum*.

(Cf. synonyme et diagnose, LE DANOIS, *l. c.*, p. 20).

L'examen des Méduses de la croisière de 1912 nous avait amené à diviser l'espèce *S. laciniatum* en trois variétés en nous basant sur le nombre des tentacules et l'extension des gonades dans les canaux radiaires. Les échantillons que nous avons trouvés cette année ont leurs gonades ne s'étendant pas jusqu'au bord ombellaire et leur nombre de tentacules varie entre 100 et 300. Par conséquent les deux variétés *S. laciniatum* var.

typicum et *S. laciniatum* var. *hybridum* sont étroitement jointes par de nombreuses formes de transition. Dans certaines Méduses recueillies à Thorshavn les gonades atteignent presque le bord ombrellaire et les tentacules sont en grand nombre : on peut donc penser que tous ces intermédiaires existent de même entre le *S. laciniatum* var. *hybridum* et le *S. laciniatum* var. *arcticum*. Confirmant nos divisions systématiques de l'année dernière, nous resserrons encore la parenté des différentes variétés et croyons de plus en plus à l'unité de l'espèce *Staurostoma laciniatum* Agassiz.

Echantillons recueillis :

1° Station XXXIV (Plankton). Au large de Douarnenez.

(L = 48° 05 N; — G = 7° 02 W G) — 23 mai 1913.

Nombreux échantillons.

2° Station LI (Plankton). Golfe de Gascogne (f. de Cap Breton).

(L = 43° 36 N; — G = 1° 45 W G) — 9 juin 1913.

1 échantillon.

3° Station LXIV (Plankton). En rade de Thorshavn (îles Feroë).

19 juillet 1913. — 2 échantillons.

Habitat géographique du *St. laciniatum* var. *hybridum*. — Nous avons limité cet habitat aux côtes des îles Britanniques ; nous devons, d'après les échantillons recueillis en 1913, l'étendre jusqu'au golfe de Gascogne, vers le sud et jusqu'aux îles Feroë, vers le nord.

Genre LAODICE Lesson, 1843.

18. *Laodice cruciata* Forskal, 1775.

(Cf. synonymie et diagnose : LE DANOIS, *l. c.*, p. 21).

Echantillons recueillis :

1° Station XXXIV (Plankton). Au large de Douarnenez.

(L = 48° 05 N; — G = 7° 02 W G) — 23 mai 1913.

Nombreux échantillons en mauvais état.

2° Station XX XVI (Plankton). Banc de la Chapelle.

(L = 47° 35 N; — G = 7° 20 W G) — 23 mai 1913.

Un exemplaire.

Habitat : Méditerranée et côte atlantique d'Europe.

Famille des *Eucopidæ*.Genre *TIAROPSIS* Agassiz, 1849.19. *Tiaropsis multicirrata* Sars, 1835.

(Cf. synonymie et diagnose : LE DANOIS, l. c., p. 22).

Echantillons recueillis :

Station LXXV, Isafjord. 7 août 1913.

Très nombreux échantillons.

Genre *OBELIOPSIS* Le Danois, 1912.20. *Obeliopsis Fabre-Domerguei* Le Danois, 1912.

(Cf. diagnose : LE DANOIS, l. c., p. 23).

Echantillons recueillis :

Station LXI (Plankton). Shetland.

(L = 59° 26 N; — G = 1° 30 W G) — 14 juillet 1913.

4 échantillons.

Habitat : Cette Méduse découverte par nous en 1912 dans le Little Minch, semble occuper la côte nord des îles Britanniques, de l'Irlande aux Shetland.

Famille des *Æquoridæ*.Genre *ÆQUOREA* Péron et Lesueur, 1809.21. *Æquorea Forskalea* Péron et Lesueur, 1809.1775. *Medusa æquorea* FORSKAL.1791. *Medusa patina* MODEER.1809. *Æquorea Forskalea* PÉRON et LESUEUR.1877. *Æquorella Forskalea* HÆCKEL.1880. *Æquorea discus* HÆCKEL.

Æquoridé à nombreux canaux radiaires (plus de 100) qui naissent autour de l'estomac : la paroi stomacale est basse et la bouche largement béante, sans lèvres. Gonades linéaires dans le parcours des canaux radiaires.

Echantillons recueillis :

1° Station LII (Plankton). Golfe de Gascogne (f. de Cap Breton).

(L = 43° 36 N; — G = 1° 45 W G) — 9 juin 1913.

Nombreux échantillons.

2° Station LVII (Plankton). Banc de la Grande Sole.

(L = 49° 22 N; — G = 8° 10 W G) — 22 juin 1913.

Nombreux échantillons.

Remarques systématiques. — HÆCKEL avait créé (1880) 4 sous-genrés pour le genre *Æquorea* :

Æquoranna : canaux radiaires plus nombreux que les tentacules.

Æquorella : canaux radiaires dans le prolongement des tentacules.

Æquoroma : canaux radiaires en alternant avec les tentacules.

Æquorissa : canaux radiaires moins nombreux que les tentacules.

3 espèces du genre *Æquorea* font partie de la faune d'Europe :

Æquorea (Æquoranna) discus Hæckel, Méditerranée.

Æquorea (Æquorella) Forskalea Péron et Lesueur, Méditerranée.

Æquorea (Æquoroma) violacea Milne Edwards, Méditerranée.

Nous avons recueilli aux stations ci-dessous indiquées des échantillons qui correspondent exactement à l'*Æquorea Forskalea* ; mais nous avons trouvé de grandes variations dans la disposition des tentacules et des lobes marginaux.

Dans une jeune *Æquorea* de 7 mm. de diamètre, on trouve seulement huit tentacules bien formés et trois gros bourgeons tentaculaires. Le bord de l'ombrelle est muni de petits lobes marginaux, peut-être l'ébauche de futures tentacules.

Dans les grands échantillons on trouve quatre dispositions différentes :

a) Un tentacule en face de chaque canal radiaire.

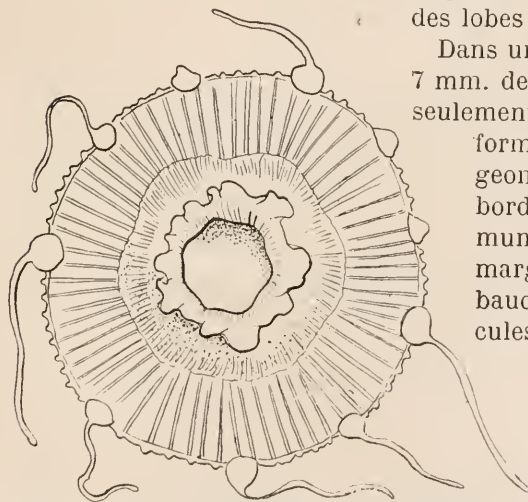


FIG. 8. — *Æquorea Forskalea* de 7 mm. de diamètre.

b) Un tentacule ou un lobe marginal alternativement, en face de chaque canal radiaire.

c) Un tentacule et deux lobes marginaux pour trois canaux radiaires.

d) Un tentacule et deux lobes marginaux en alternant avec trois canaux radiaires.

Nous basant sur ces observations, nous croyons devoir conclure à l'invalidité des sous-genres d'HÆCKEL ainsi que de son espèce *Equorea discus*; de même l'*Æ. violacea* Milne Edwards doit être rapprochée sinon confondue avec l'*Æ. Forskalea*. Cette dernière espèce semble sujette à une grande variation et sa diagnose doit être la suivante en ce qui concerne la disposition des tentacules :

Tentacules nombreux, en nombre inférieur ou égal à celui des canaux radiaires, dans le prolongement des canaux radiaires ou en alternance avec eux. Lobes marginaux en nombre variable et tenant la place des tentacules dans les formes où ceux-ci sont moins nombreux que les canaux radiaires.

Habitat : L'aire de distribution géographique de l'*Equorea Forskalea* est plus grande qu'on ne l'avait cru. Il n'est pas circonscrit à la Méditerranée mais s'étend à l'Atlantique, puisque nos exemplaires ont été recueillis dans le golfe de Gascogne.

TRACHOMEDUSES

Famille des *Agauridae*.

Genre *AGLANTHA* Hæckel, 1880.

22. *Aglantha digitalis* O. F. Müller.

(Cf. synonymie, diagnose et développement : LE DANOIS, *l. c.*, p. 27).

Echantillons recueillis :

1° Station XXXIV (Plankton). Au large de Douarnenez.

(L = 48° 05 N; — G = 7° 02 W G) — 23 mai 1913.

Nombreux exemplaires.

2° Station LI (Plankton). Golfe de Gascogne (Cap Breton).

(L = 43° 36 N; — G = 1° 45 W G) — 9 juin 1913.

Nombreux exemplaires.

3° Station LXIV (Plankton). En rade de Thorshavn (îles Feroë).

19 juillet 1913. — Nombreux exemplaires

4° Station LXIX (Plankton). Jan Mayen.

(L = 70° 40 N; — G = 8° 40 W G) — 25 juillet 1913.

Nombreux échantillons.

5° *Station LXXV* (Plankton). Jan Mayen, filet vertical de 0 à 1.500 mètres.

(L = 70° 47 N; — G = 8° 02 W G) — 26 juillet 1913.

Nombreux exemplaires.

Habitat : Océan Nord Atlantique jusqu'au golfe de Gascogne. Un des échantillons recueillis à la *Station XXXIV* présentait les gonades cylindriques, bien développées; les autres étaient à un degré de maturité inférieur. Cet échantillon, du golfe de Gascogne, mesure seulement 10 mm., alors que des exemplaires recueillis par nous au nord de l'Islande en 1912 mesuraient 15 mm. et les gonades faisaient à peine leur apparition. La maturité semble donc plus précoce dans ces espèces aux latitudes plus méridionales.

ENCORE UN MOT SUR LES OISEAUX DU LITTORAL BELGE

PAR

Le D^r Alph. DUBOIS

Les intéressantes *Observations ornithologiques faites sur le littoral belge* par M. RASPAIL (1), paraissent parfois en désaccord avec les renseignements donnés dans ma *Nouvelle revue des Oiseaux observés en Belgique* (2). Comme ceci peut faire supposer des erreurs de ma part, je crois nécessaire de donner quelques explications à ce sujet.

Avant tout je ferai remarquer que je n'ai pas traité ma revue au point de vue du littoral, mais d'une manière générale pour tous les Oiseaux observés en Belgique; telle espèce peut donc être rare sur le littoral et commune près de l'Escaut ou dans les marais de la Campine.

M. X. RASPAIL ne parle évidemment que de ce qu'il a vu lui-même, à Heyst et plus particulièrement à Nieuport-Bains, ce qui augmente l'intérêt de ses observations. Mais il n'a pu se rendre compte des Oiseaux qui passaient sur la côte, entre la

(1) *Mém. Soc. zool. de France*, XXVI, p. 132 (1913).

(2) *Ibidem*, XXV, p. 162 (1912).