Des Zoanthaires de l'Afrique Équatoriale Française

Par FERDINAND PAX

(Institut pour l'Océanographie et la Pêche de la R.P.F. Yougoslavie, Split)

Jusqu'à présent on ne connaissait pas des zoanthaires de l'Afrique Équatoriale Française. Aux mois de juin et de juillet 1938, M. le Dr. E. DARTEVELLE, conservateur du Musée du Congo Belge à Tervuren, collectionna quelques représentants de cet ordre des Coelentérés. Tous les exemplaires de sa collection appartiennent au genre *Epizoanthus*, et cela à trois diverses espèces nouvelles pour la science.

Je suis heureux de remercier ici bien vivement M. le Dr. DARTEVELLE de l'offre aimable qu'il m'a faite d'étudier ces Zoanthaires si intéressantes.

Toutes les trois espèces, d'un gris brun et d'une taille extraordinairement petite, vivent dans la zone de la marée. Leurs incrustations sont constituées par de petits grains de sable, pour 45—100%. Le nombre de leurs cloisons est petit (28—32). Aux mois de juin et de juillet les colonies sont stériles.

Clef de destination des Zoanthaires de l'Afrique Équatoriale Française.

1. Epizoïque sur des Cirripèdes et des Bryozoaires. Les polypes ne dépassent jamais une longueur de 5 mm. Capitulum, en état de contraction, n'est enflé que faiblement. Les incrustations sont dépourvues de Diatomées. Le sphincter ne se compose jamais de plus de 40 mailles . . . 2.
- Jamais epizoïque sur des Invertébrés. Les polypes d'une longueur de 8 mm. Capitulum, en état de contraction, enflé distinctement. Les incrustations contiennent de nombreuses Diatomées. Le sphincter se compose de 50—60 mailles *Epizoanthus dysgnostus*.
2. Petite colonie ne contenant pas plus de 30 individus disposés régulièrement. Hauteur maximale des polypes 5 mm. Incrustations calcareuses, d'une composition fort variée. Nombre des cloisons 28 ou 30. Le sphin-

- cter, dans la partie médiale, occupe les $\frac{4}{5}$ de la largeur de la mesoglée
..... *Epizoanthus haliclystus*.
— Grande colonie contenant plus de 100 individus arrangés irrégulièrement. Hauteur maximale des polypes 3 mm. Incrustations sans chaux se composant presque exclusivement de petits grains de sable. Nombre des cloisons 32. Le sphincter, dans sa partie médiale, occupe les $\frac{2}{3}$ de la largeur de la mesoglée..... *Epizoanthus amerimnus*.

Description des espèces

Epizoanthus haliclystus nov. spec.

Localité: Loango (Pointe Indienne), 4° 39'S, 11° 49'E, juillet 1938.

Substratum: Des Cirripèdes et des Bryozoaires revêtus d'algues.

Les polypes et le coenenchyme de couleur gris brun. La colonie contient 30 polypes serrés, rangés à distance régulière, tous sans exception de même grandeur (longueur 5 mm, largeur 1—2 mm). L'extrémité distale du corps du polype est enflée faiblement. Des sillons scapulaires n'existent point. Le coenenchyme qui réunit les bases des polypes est lamelliforme.

Les incrustations sont très variables, mais développées également dans toutes les parties de la paroi murale et du coenenchyme. Environ 45% des incrustations se composent de quartz (des grains de sable de 55—135 μ , le plus souvent de 90 μ), 35% de magnétite, 15% d'un minéral jaunâtre et 5% de chaux. Outre cela on trouve tout à fait rarement des spicules d'éponges.

Un polype dont le diamètre du corps mesurait 1200 μ avait un stomodeum de 360 $\times$ 630 μ . Les siphonoglyphes étaient différenciés nettement. Tous les exemplaires examinés par moi étaient munis de 32 cloisons. Les gonades n'étaient pas développées.

L'aspect d'une coupe transversale du sphincter ressemble à celui du sphincter de l'*Epizoanthus incrustatus* HADD. & SHACKL. de l'Atlantique septentrionale, quoique celui-ci soit plus robuste et contienne plus d'une fois et demie de mailles que celui de l'*Epizoanthus haliclystus*. Dans sa partie médiale le sphincter a un caractère réticulaire, tandis que ses parties proximale et distale sont constituées alvéolairement. Les mailles musculaires, au nombre de quarante, qui composent le sphincter sont situées transversalement. Surtout dans la partie médiale du sphincter elles sont étroites et longues. Il y a peu d'endroits où deux mailles soient placées l'une à côté de l'autre. Le sphincter entier doit être caractérisé comme large, bien que son extrémité proximale se réduise rapidement. Dans sa partie distale, il occupe plus de la moitié de la largeur de la mésoglée, dans sa partie médiale, les quatre cinquièmes, et à l'extrémité proximale pas plus d'un quart de cette largeur.

Des algues unicellulaires semblent se trouver non seulement dans l'ectoderme mais aussi dans l'entoderme. Par suite de la conservation défectueuse des tissus une décision qui n'a qu'une signification n'est pas possible dans tous les cas.

Epizoanthus amerimnus nov. spec.

Localité: Pointe Noire, 4° 48'S, 12° 50'E, juin 1938.

Substratum: Des Bryozoaires et des Cirripèdes.

Polypes et coenenchyme d'un sombre brun grisâtre. La colonie se compose d'environ 150 polypes dispersés irrégulièrement qui, en état de contraction, s'élèvent à une hauteur maximale de 2—3 mm et à une largeur de 1—1,5 mm. L'extrémité distale des polypes est enflée sans qu'il y paraisse nettement. Sillons scapulaires inexistant.

Les incrustations sont très monotones se composant de petits grains de sable (60—124 μ), dépourvus de chaux.

Le nombre des cloisons s'élève de 28 ou 30. Tous les polypes que j'ai examinés étaient stériles.

Le sphincter est très large, mais court. En général, la plus grande partie du sphincter est également éloignée de l'ectoderme et de l'entoderme. Seulement son extrémité proximale s'approche du côté ectodermale. Dans la partie distale et médiale la largeur du sphincter atteint les deux tiers de la largeur de la coupe transversale de la mesoglée. L'extrémité proximale n'occupe qu'un quart de la largeur mesogléale. Par suite sur la coupe transversale elle forme pour ainsi dire un court appendice caudiforme de la partie principale du sphincter.

La plupart des 36 mailles musculaires étroites a un contour elliptique et est étendue transversalement. Seulement les mailles de l'extrémité distale ont une forme irrégulière. Souvent les mailles sont disposées sur un seul rang; mais quelquefois deux mailles sont situées l'une à côté de l'autre. Quoiqu'en général, le sphincter soit du type alvéolaire, il présente néanmoins un aspect presque réticulaire dans sa partie supérieure où les mailles musculaires ne sont séparées que par des cordons de tissu connectif étroits.

Je n'ai observé des algues unicellulaires ni dans l'ectoderme ni dans l'entoderme. Assurément l'état histologique du matériel laissait aussi beaucoup à désirer si bien que cette constatation négative ne peut être considérée comme décisive dans le cas où il s'agissait d'une faible infection d'algues.

Epizoanthus dysgnostus nov. spec.

Localité: Fausse Pointe Noire (Vili de M'Vassa), 4° 54'S, 11° 52'E, juillet 1938.

Substratum: Sur des rochers parmi des éponges.

Couleur des polypes et du coenenchyme d'un gris brun foncé. L'espèce est représentée dans la collection de M. le Dr. DARTEVELLE par des fragments de deux colonies, dont l'un contient 31, l'autre 13 polypes. Les polypes de grandeur inégale sont serrés. Leur distance est irrégulière. *Epizoanthus dysgnostus* est l'espèce la plus grande parmi les trois espèces du genre *Epizoanthus* connues jusqu'ici de l'Afrique Équatoriale Française. Les polypes s'élèvent à une hauteur maximale de 8 mm et à un diamètre de 1-2 mm.

Leur extrémité distale est nettement enflée en état de contraction. Des sillons scapulaires ne sont pas visibles. Le coenenchyme est lamelleux.

Les incrustations ne contiennent pas de chaux. Leur masse principale se compose de petits grains de sable de 60—150 μ . Entre eux on trouve des spicules d'éponges se montrant sporadiquement, mais régulièrement incrustées dans toutes les parties du corps, enfin des diatomées dans une proportion assez considérable.

Le nombre des cloisons s'élève de 28 ou 30. Les organes génitaux n'étaient pas développés.

Le sphincter se composant de 50—60 mailles musculaires est également éloigné de l'ectoderme et de l'entoderme. C'est à l'extrémité inférieure du tiers supérieur du sphincter qu'il atteint sa plus grande largeur. Là il occupe presque toute la largeur de la mésoglée, tandis qu'à son extrémité distale il occupe à peu près un tiers de la largeur mésogléale. Les mailles sont situées transversalement sans exception, plus ou moins étroites et présentent nettement, surtout à l'extrémité distale, la forme d'une fente. Seulement peu de mailles musculaires ont un contour irrégulier. Presque toujours deux ou trois mailles sont situées l'une à côté de l'autre. Les cordons de tissu connectif entre les mailles ont une largeur très différente. Tout au plus ils sont relativement épais. C'est pourquoi le sphincter ne présente nulle part un aspect réticulaire.

L'entoderme des tentacules contient des zooxanthes. Je n'ai constaté avec une certitude absolue si ces symbiontes existent aussi dans d'autres tissus.

K r a t a k s a d r Ź a j

Prvo izvješće o nastupanju Zoantharia na obali francuske ekvatorijalne Afrike.

Pisac opisuje tri vrsti roda *Epizoanthus* koje su za nauku nove.