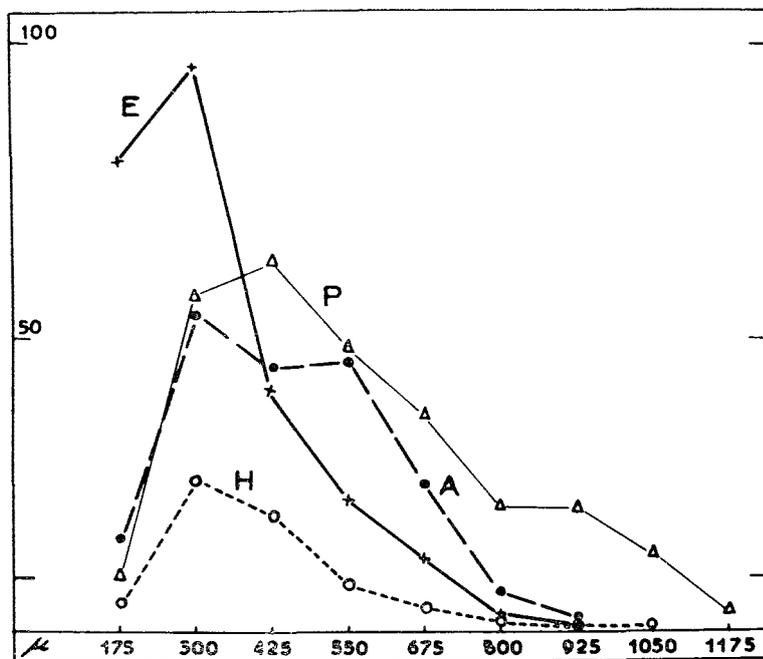


# COMPOSITION ANNUELLE DE LA POPULATION DE *OIKOPLEURA LONGICAUDA* (APPENDICULAIRE)

par Robert FÉNAUX

Les renseignements relatifs à ce problème proviennent du matériel récolté dans la rade de Villefranche à partir d'août 1960 jusqu'en juin 1961. Le point de pêche était situé sur des fonds de 80 à 90 mètres, immédiatement avant le seuil de la baie, il a été exploité de 0 à 75 mètres par des pêches verticales.

Nous avons mesuré le tronc de tous les individus récoltés et nous avons tracé des courbes saisonnières avec en ordonnée le nombre des individus et en abscisse la longueur de leur tronc.



La représentation maximale de cette espèce, dans la couche de 0 à 75 mètres, a lieu vers la fin du printemps. A cette époque, la population comprend un grand nombre d'individus de taille moyenne de 425 à 675  $\mu$ , mais elle est surtout caractérisée par l'abondance des individus de grande taille allant jusqu'à 1175  $\mu$ .

En été, nous retrouvons une courbe dont les fortes valeurs sont surtout représentées par des individus jeunes de 175 à 300  $\mu$ . Les plus grands spécimens ne dépassent pas 925  $\mu$  et sont en petit nombre.

En automne, la population est surtout composée d'individus de 300 à 675  $\mu$  comme au printemps, mais il y a peu de grands exemplaires et ceux-ci ne dépassent pas 925  $\mu$ .

Enfin en hiver, la population est quantitativement la plus faible, le plus grand nombre des individus se situe entre 300 et 425  $\mu$ ; les plus grands peuvent atteindre 1 050  $\mu$ .

L'examen de ces courbes nous permet donc de remarquer que :

- 1) il y a, quelle que soit la saison, des individus jeunes de 175 à 300  $\mu$ ;
- 2) à la grande abondance en grands individus du printemps, fait suite une grande abondance en petits spécimens en été;
- 3) lorsque les organismes se sont développés en eau froide, en hiver et au printemps, les maxima de taille sont élevés; par contre, lorsqu'ils se sont développés en eau plus chaude, en été et en automne, les maxima portent sur des tailles plus réduites.

De plus, l'examen des plus grands individus de chaque saison, nous a permis de constater qu'ils sont matures, prêts ou en train d'expulser leurs spermatozoïdes.

Il semble donc qu'il y ait plusieurs cycles de reproduction étalés sur toute l'année; de plus, étant donné que ces animaux meurent après l'émission des gamètes, la durée de vie ne dépasserait pas quelques mois.

On serait également en présence d'un phénomène semblable à celui signalé en 1932 par RUSSEL à propos des Chaetognathes : les eaux froides retardant la maturité sexuelle, les individus provenant de ces eaux atteignent les plus grandes tailles avant de devenir matures. Le contraire se produit pour les eaux de températures plus élevées.

Cela viendrait confirmer les observations de LOHMANN qui signalait (1933) que les Appendiculaires de tailles bien différentes pouvaient être à des stades de maturité sexuelle équivalents.

*Station zoologique de Villefranche-sur-Mer.*

---