

PREMIÈRES OBSERVATIONS SUR LES VALEURS DE POIDS SEC CHEZ QUELQUES COPÉPODES DE MÉDITERRANÉE

par Jacques MAZZA

RÉSUMÉ (1)

Le matériel provient du golfe de Marseille (pêches de janvier à mai 1963 à l'ouest de l'île Ratonneau et au large de Planier).

Méthode : la déshydratation est obtenue par la chaleur à des températures variables, plus ou moins rapidement selon la température. Après filtration, les prélèvements sont fixés et conservés dans la formaldéhyde de Baker. Les Copépodes groupés à raison de 40 à 700 individus par espèce sont rincés à l'eau distillée, débarrassés de la pellicule d'eau qui les entoure par essorage sur du papier filtre, pesés et placés à l'étuve pour 24 heures, temps après lequel la quantité de matière sèche demeure constante. Cette quantité est ensuite déterminée.

Résultats : ils concernent 9 espèces, mâles et femelles traités ensemble ou séparément, ou femelles seules, adultes et copépodites : *Calanus helgolandicus*, *Clausocalanus arcuicornis*, *Euchaeta acuta*, *Centropages typicus*, *C. violaceus*, *Temora stylifera*, *Candacia armata*, *C. aethiopica*, *Pontella mediterranea*.

Les valeurs de poids sec sont exprimées ici en mg.

1. — *Influence de la température*. Pour étudier son influence sur la vitesse de dessiccation, des essais ont été faits à 160, 120, 60 et 50°.

A 160°, chez *C. helgolandicus* (60 femelles; poids frais : 55 mg), une quantité constante de matière sèche (8 mg) est obtenue après une demi-heure; le poids sec définitif (10 mg) est atteint dès la première minute chez *P. mediterranea* (40 mâles; poids frais : 56,6 mg).

A 120°, le poids sec se stabilise à partir de la trentième minute chez *C. helgolandicus* (femelles) et *P. mediterranea*.

A 60°, la réaction est plus lente et l'eau n'est entièrement éliminée qu'après 1 h; mais la baisse de poids la plus significative se produit toujours dans les premières minutes.

A 50°, le processus est à peu près identique, la vitesse de réaction étant seulement un peu moindre au début. Cette température a été retenue comme la plus favorable, une dessiccation lente étant préférable et une déshydratation au-delà de 80° risquant d'entraîner la volatilisation de certains corps.

2. — *Pourcentage de matière sèche et poids sec* :

a) les pourcentages de matière sèche sont compris le plus souvent entre 15 et 20 p. 100 mais les poids secs varient sensiblement suivant les espèces (entre 0,16 et 3,17 1/10 mg);

b) en général, le pourcentage de matière sèche des mâles est plus élevé (sauf chez *E. acuta*); les différences sont cependant assez faibles (3,8 p. 100 au maximum);

(1) La note a été publiée *in extenso* dans *Rev. Trav. Inst. Pêches marit.*, 28 (3), 1964.

c) le poids sec peut changer avec l'âge des Copépodes, mais pas obligatoirement de façon proportionnelle à leur taille.

Ces observations seront étendues à de nombreuses espèces dans le golfe de Marseille et les secteurs voisins.

*Laboratoire de Biologie animale (Plancton).
Faculté des Sciences. Marseille.*
