

QUELQUES DONNÉES SUR LA COMPOSITION BIOCHIMIQUE ET LA VALEUR ÉNERGÉTIQUE DU PLANCTON TOTAL DES EAUX DU LITTORAL ROUMAIN DE LA MER NOIRE.

par N. ROSOIU et E. GHITESCU

Institut Roumain de Recherches Marines, Constantza (Roumanie).

The first results concerning the biochemical composition as well as the energetic value of the plankton off the Romanian Black Sea coast are presented. Both the biochemical composition and the energetic value of total plankton depend on his specific composition. This observation is in agreement with other earlier remarks.

Die ersten Ergebnisse bezüglich der biochemischen Zusammensetzung und des energetischen Wertes des Planktons im rumänischen Küstenbereich des Schwarzen Meeres sind angegeben. Sowohl die biochemische Zusammensetzung als auch der energetische Wert des gesamten Planktons hängen von dessen spezifischen Zusammensetzung ab. Diese Beobachtung stimmt mit anderen vorherigen Ergebnissen Überein.

Le plancton total a été collecté à Agigea et à Cap Midia, dans la couche superficielle de l'eau (l'horizon 0-25 cm). Les analyses biochimiques furent effectuées en utilisant les techniques classiques.

RESULTATS:

Le taux des substances organiques oscille entre 41,50 et 91,57% du poids sec, selon la dominance spécifique dans la composition du plancton. On enregistre une accumulation maxima des substances organiques (67,65 % - 91,57 %) et plus spécialement des protéines (34,16 % - 75,38 %) et des lipides (13,58 %) dans les échantillons où dominant les copépodes, cladocères, larves d'invertébrés benthiques et oeufs de poissons. C'est dans les échantillons pauvres en zooplancton, mais riches en Exuviaella et en diatomées qu'on a

trouvé les plus grandes quantités de cendres (31,92 % - 58,50 % du poids sec).

Dans le plancton pauvre en zooplanctontes mais riche en diatomées (Lichmophora ehrebergii, Cerataulina bergonii, Nitzschia delicatissima et Skeletonema costatum) et aussi en péridinien, (Exuviaella cordata), la valeur énergétique trouvée a oscillé entre 186,75 et 298,90 Kcal/100 g-tissu-sec, tandis que dans le plancton formé dans sa majorité par des copépodes et des larves d'invertébrés benthiques, les valeurs énergétiques ont oscillé entre 325,42 et 485,39 Kcal/100 g-tissu sec.

Dans le plancton marin on a mis en évidence la présence de 18 acides aminés; on trouve toujours abondamment les acides suivants: cystinetcystéine, histidine, arginine, acide aspartique, sérine, alanine et méthionine. Les plus grandes variations quantitatives sont présentées par la cystine⁺cystéine, la lysine, le glyco-colle, l'acide glutamique, l'alanine, la phénylalanine, la méthionine et la valine.

Nos données sont voisines de celles obtenues par les chercheurs soviétiques (DENISENKO et coll., 1971 et VINOGRADOVA, 1967).

BIBLIOGRAPHIE:

- DENISENKO, V.V. SEVCENKO, V.A.; GOLOVENKO, V.K. 1971.- Composition biochimique du plancton de la mer Noire (en russe), Biologia moria, 22, : 86-106.
- VINOGRADOVA, Z.A., 1967.- Quelques aspects de la biochimie du plancton (en russe), Biologia severo-zapadnoi tchias-ti Tcheornogo Moria, Ed. Naukova Dumka Kiev, : 94-117.