

Répartition du phytoplancton dans la région près du Bosphore dans la mer Noire en rapport avec les conditions hydrologiques et hydrochimiques*

par

L.V. GUEORGUIEVA et I.S. GUEORGUIEV

*Institut de biologie des mers méridionales de l'Académie
des sciences de la R.S.S. d'Ukraine, Sébastopol, (U.R.S.S)*

La région près du Bosphore, où l'action réciproque des eaux de la mer Noire et de la mer de Marmara se manifeste le plus précisément, attire depuis longtemps l'attention des hydrobiologistes [OSTROUMOV 1892-1893, YAKOUBOVA 1948 et autres]. Quelques renseignements sur le passage des espèces méditerranéennes dans la mer Noire se trouvent dans les travaux de N.W. MOROSOWA-VODIANITZKAYA [1948-1954]. Cependant ce sont les savants roumains [SKOLKA & BODEANU, 1963] depuis les années 1957-1958 et l'Institut de biologie des mers méridionales depuis 1958 qui ont commencé l'exploration spéciale de cette région dans le but d'étudier l'influence de l'échange d'eau sur le composé qualitatif et le développement quantitatif du phytoplancton.

Dans la région explorée nous avons prélevé 262 espèces et variétés d'Algues planctoniques. Quelques-unes parmi elles : *Amphidinium conradi*, *A. vigrense*, *Ceratium teres*, *C. furca* var. *eugrammum*, *Cochlodinium citron*, *Gymnodinium paradoxum*, *G. pygmaeum*, *Peridinium cinaicum* et autres n'avaient pas été trouvées auparavant dans la mer Noire.

Pendant l'éclat printanier du développement du phytoplancton la biomasse de ce dernier dans la couche de 0-100 m atteint 2, et pendant l'éclat d'automne - 1 g/m³. En été la biomasse du phytoplancton baisse jusqu'à 200-300 mg/m³.

La masse principale du phytoplancton est observée, comme une règle, dans la couche supérieure de 0-25 m. Avec la profondeur, sa quantité diminue, cependant les maximums intermédiaires de la quantité et de la biomasse du phytoplancton sont notés dans les couches près du fond et à quelque distance du fond, ce qui est lié avec les particularités des conditions hydrologiques et hydrochimiques de cette région. Pour la caractéristique de ces dernières sont utilisées T, P et T, O₂ les courbes et les autres données. En particulier, il faut noter que les coefficients du mélange turbulent vertical, diminuant un peu dans la couche froide intermédiaire, ont tendance à s'accroître dans les couches se trouvant plus bas, ce qui favorise l'apparition des phosphates, grâce à l'échange intensif entre les eaux superficielles et celles près du fond. Il faut remarquer que les maximums de la quantité et de la biomasse du phytoplancton sont situés au-dessus de la couche des eaux de la mer de Marmara venues avec le courant du bas Bosphore et dans cette couche même. Ici-même il faut noter la présence des phosphates et un certain accroissement de la teneur en oxygène ainsi que la quantité et la biomasse du phytoplancton plus élevées. L'accroissement relatif en oxygène à ce qu'il paraît, s'explique par l'affluence des eaux de la mer de Marmara fort transformées. Dans certain cas les maximums intermédiaires de la quantité du phytoplancton coïncident avec la couche froide intermédiaire, où a lieu le transport de l'eau de la partie nord-ouest de la mer Noire.

Références bibliographiques

- ИАКУБОВА (Л.И.), 1948. — Особенности биологии прибосфорского участка. Тр. Севастоп. биол. Ст., 6, сс. 274-286.
[IAKOUBOVA (L.I.), 1948. — Particularités biologiques de la région proche du Bosphore. *Trud. sebastopol. biol. Stants.*, 6, pp. 274-286.]

* Texte présenté dans la rédaction française de l'auteur.

- МОРОЗОВА-ВОДЯНИЦКАЯ (Н.В.), 1954. – Фитопланктон Черного моря, Часть II. Тр. Севастоп. биол. Ст., **8**, сс. 11-99.
- [MOROSOVA-VODIANITSKAYA (N.W.), 1954. — Phytoplankton de la mer Noire. 2^e partie. *Trud. sevastopol. biol. Stants.*, **8**, pp. 11-99.]
- ОСТРОУМОВ (А.А.), 1893. – Поездка на Босфор, совершенная по поручению Академии наук СССР. Зап. Акад. Наук СССР., **72**.
- [OSTROUMOV (A.A.), 1893. — Voyage au Bosphore, entrepris d'après l'indication de l'Académie des sciences. *Zap. Akad. Nauk SSSR*, **72**.]
- СКОЛКА (В.Х.) и БОДЯНУ (Н.), 1963. – Исследования фитопланктона прибосфорской части Черного моря. *Rev. Biol. Acad. Roum.*, **8**, 1, pp. 89-104.
- [SKOLKA (V.H.) & BODIANU (N.), 1963. — Recherches sur le phytoplankton de la mer Noire près du Bosphore. *Rev. Biol. Acad. Roum.*, **8**, 1, pp. 89-104.]