

Flore spongique de la Lagune Sinoé

Mucader APAS

Institut Roumain de Recherches Marines, CONSTANTA (Roumanie)

La signification économique-sociale de la présence des champignons dans le milieu lagunaire est liée à leur propriété de parasiter et de dégrader la substance organique vive ou morte (JONHSON, 1970).

Nos études effectuées dans la zone littorale polluée de la mer Noire ont mis en évidence une nette liaison entre la quantité de spores viables et le contenu organique de l'eau de mer (APAS, 1988, 1989).

Au cours de l'année 1990 on a obtenu des données préliminaires sur la dynamique et la structure des populations de micromycètes de la lagune Sinoé du Delta du Danube.

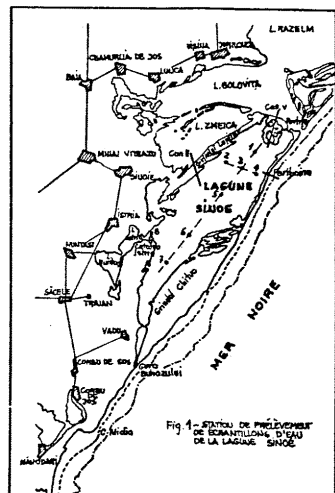


Fig. 1 - STATION DE PRÉLÈVEMENT DE CHAMPIGNONS D'EAU DE LA LAGUNE SINOÉ

Figure 1. Station de prélèvement des échantillons d'eau de la lagune Sinoé

On a observé la division du mycoplancton en deux groupes écologiques: champignons levuriformes et champignons filamenteux. Un développement plus évident ont enregistré ceux levuriformes, surtout dans les stations 1, 2, et 4 (Fig. 1), représentant 60 % de la production totale.

Le développement maximal dans les stations marginales a été réalisé sur le compte des formes pathogènes *Candida* sp. et *Rhodotorula* sp., ce phénomène étant dû aux fortes influences terrigènes, auxquelles s'ajoutèrent les autres formes, aussi bien allochtones qu'autochtones.

REFERENCES

- APAS M., 1988.- Données préliminaires sur les populations de micromycètes de la zone des embouchures du Danube. Cercetări marine, IRCM Constanta, 20/21: 285-294.
 APAS M. et BILAL L., 1989.- Etude sur les communautés des champignons comme conséquence de l'action des paramètres physiques et chimiques de la zone d'influence du Danube inférieur. Cercetări marine, IRCM Constanta, 20/21: 223-231.
 JONHSON T.W. and SPARROW F.K., 1970.- Fungi in Oceans and Estuaries. J. Cramer, Weinheim, 663 pp.

La Pêche et les Poissons dans le Système Lagunaire de Koycegiz (Turquie)

Suleyman BALIK et M. Rusen USTAOGU

Ege University, Faculty of Science, Department of Biology, Section of Hydrobiology, Bornova-IZMIR (Turquie)

Ce système lagunaire est constitué du lac de Koycegiz, des canaux et des étangs, ce qui forme presque un labyrinthe. Certaines recherches qui ont été réalisées jusqu'à présent ont eu comme objet l'hydrologie, l'écologie et les poissons de ce système (NUMANN, 1954, 1958; AKYARLI, 1980; CATAUDELLA, 1983; BALIK et USTAOGU, 1984; CATAUDELLA et FERLIN, 1984; BALIK, 1988; OZHAN, 1988; YERLI, 1989). Le lac de Koycegiz qui appartient à la catégorie des lacs de barrage d'alluvial se trouve dans la région sud-ouest de l'Anatolie. La superficie de ce lac est de 55 km², mais avec les canaux et les étangs il atteint les 60 km². Entre le lac et la mer, il y a un canal principal de 12 km de longueur et d'autres canaux secondaires se reliant à celui-là. On trouve trois bordiques très productives sur ces canaux. Dans cet écosystème très compliqué, naissent des courants d'eau qui ont pour origine les marées basses et les marées hautes de la Méditerranée. Ces courants changent de direction au moins deux fois par jour, allant de la mer vers le lac et puis du lac vers la mer. Certains poissons et généralement leurs alevins entrent dans cet écosystème par les stimulations des courants d'eau qui s'écoulent vers la mer. Dans la région delta qui ressemble à un labyrinthe se trouvent beaucoup d'herbes aquatiques comme les *Juncus maritimus*, *Fragmites communis*, *Thypha latifolia*. La salinité du système présente des variations dans les différentes localités et elle se situe entre 2‰ et 12‰ (Tabl. 1). C'est pourquoi, ce système lagunaire fait partie des lacs mésosalines des eaux salées. Entre ce système et la mer Méditerranéenne on trouve une bande de sable très importante de 7 km de longueur. Certaines tortues marines (*Caretta caretta*) font leurs nids et déposent leurs oeufs dans cette plage excellente. C'est pourquoi, cette bande de sable qui est un lieu de séjour très favorable pour *Caretta caretta* est très soigneusement protégée par les lois Turques.

Paramètres	Min.	Max.	Moyennes
Température (°C)	19.3	19.8	19.56
pH	7.22	8.26	8.04
Salinité (‰)	2.34	12.35	5.63
L'oxygène dissous (mg/l)	7.00	9.60	8.35
Conductivité (µmoms/cm)	2625	50000	9178
Turbidité (cm)	74	820	234

Tableau 1.- Les variations annuelles des paramètres étudiés.

Les espèces de poissons qui vivent dans ce système lagunaire sont les suivants: *Mugil cephalus*, *Liza ramada*, *Liza saliens*, *Liza aurata*, *Chelon labrosus*, *Sparus aurata*, *Dicentrarchus labrax*, *Anguilla anguilla*, *Pagellus mormyrus*, *Diplodus annularis*, *Epinephelus aeneus*, *Lichia amia*, *Cyprinus carpio*, *Silurus glanis*, *Leuciscus cephalus*, *Barbus plebejus escherichi*, *Capoeta capoeta*, *Atherina boyeri*, *Gambusia affinis*, *Tilapia sp.* Seulement une espèce parmi ces poissons (*Tilapia sp.*) a été introduite dans cet écosystème en 1989. Certains poissons vivant dans cet écosystème ont une valeur économique importante au point de vue nourriture pour l'homme. La pêche, dans ce système, est pratiquée par une coopérative comptant 600 membres. La plupart des poissons s'obtiennent des bordiques qui sont sur les canaux et d'autres aussi se pêchent des lacs et des étangs. La production annuelle est d'environ 350 tonnes de poissons et de 5 tonnes de caviar de Muges (Tabl. 2).

Années	Muges	Bar	Dorade	Anguille	Carpe	Caviar	Total
1975	245229	2484	1429	5785	41639	5920	296566
1980	202236	5406	4843	6933	30367	5897	249785
1985	123495	7145	4533	18862	24466	3917	178501
1990	277044	4423	8120	15181	33026	6068	337794

Tableau 2.- La production annuelle de la pêche dans le système lagunaire de Koycegiz (en kg)

La plupart de la production provient d'espèces de Muges, de la carpe et de l'anguille. En effet, "les Muges d'Été" (*Mugil cephalus*) et "les Muges d'Hiver" (*Liza ramada*), à l'époque des migrations du lac de Koycegiz vers la mer Méditerranée, entrent dans ces bordiques et s'y groupent.

En conséquence, le système lagunaire de Koycegiz montre un exemple d'écosystème très productif en Turquie tant du point de vue de la pêche commerciale que de l'activité touristique.

REFERENCES

- AKYARLI A., 1980.- Koycegiz deniz desari arastirma ve tatbikat projesi birinci faaliyet raporu. Cilt II, E. U. Insaat Fakultesi, Insaat ve Cevre Muhendisligi Boluimleri, 45 s. (unpublished).
 BALIK S., 1988.- Turkiye'nin Akdeniz bolgesi icisu baliklari uzerinde sistematik ve zoocografik arastirmalar. DOGA, Turk Zooloji Dergisi 12 (2), 156-179.
 BALIK S. & USTAOGU M.R., 1984.- Ege Bolgesi dalyanlarinda balikçilik faaliyetleri ve verime tesir eden faktorler. Ege Denizi ve civarl klyl sorunlari sempozyumu, 28-29 Kasim 1984, Izmir.
 CATAUDELLA S., 1983.- Analysis of development projects of lagoon exploitation in Turkey: MEDRAP FD/83/2, 61 p. (unpublished).
 CATAUDELLA S. & FERLIN P., 1984.- Aspects de basse technologie dans l'aménagement des ressources piscicoles et le développement de l'aquaculture dans les lagunes: Management of coastal lagoon fisheries, J.M. Kapetsky and G. Lasserre (Eds.), Stud. Rev. GFCM, 61, 2, 567-591.
 NUMANN W., 1954.- Koycegiz Golu ve balikçilik durumu. Balik ve Balikçilik, 2, 19, 17-20.
 NUMANN W., 1958.- Anadolu'nun muhtelif gollerinde limnolojik ve balikçilik ilmi bakimindan arastirmalar ve bu gollerde yasayan sazamlar hakkında ozel bir etud. Ist. Univ. Fen Fak. Hidrobiyoloji arastirma Enstitüsü Yayini, Monografi 7, 114 s.
 OZHAN E., 1988.- Flow regimes and dynamics equilibrium of morphological changes at Koycegiz Lake Inlet, Turkey. Coastal Engineering, 12, 109-132.
 YERLI S.V., 1989.- Koycegiz lagun sistemi ekonomik balik populyasyonlari uzerine incelemeler. (Ph. D. Thesis), Hacettepe Universitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 266 s.