

Particularités écologiques du développement de la végétation algale macrophyte de la Côte Roumaine de la Mer Noire

Adrian BAVARU

Faculté de Sciences, Université "Ovidius", CONSTANTA (Roumanie)

Le développement de la végétation algale macrophyte sur la côte roumaine de la Mer Noire est le résultat de l'action de certains facteurs écologiques labiles.

La périodicité de développement des algues macrophytes et leur migration saisonnière de la surface vers les profondeurs est conditionnée par une série de facteurs hydro-météorologiques parmi lesquels la température (de l'eau, de l'air) et le régime de la lumière dans les eaux du littoral ont le rôle le plus important.(1)

Ce développement présente sur la côte roumaine quelques particularités bien distinctes.

1. Au printemps, à partir de la deuxième moitié du mois de mars jusqu'au début du mois de juin, on assiste à l'apparition d'une diversité qualitative prononcée. A côté des formes d'eau froide (*Porphyra*, *Bangia*, *Urospora*, *Scytosiphon*, etc.) apparaissent de nombreuses espèces d'eau plus chaude, (*Ulva*, *Polysiphonia*, *Striaria*, *Punctaria*, etc.). On explique cette chose par l'inversion des valeurs thermiques de la couche superficielle d'eau par rapport à celle profonde, valeurs qui augmentent d'environ 10°C. Une situation pareille mais, d'une fréquence plus réduite est rencontrée aussi en automne (octobre-novembre).

2. La deuxième particularité est contraire à la première.

Evidemment, la diversité systématique baisse, mais au contraire quelques ces genres réussissent à produire une biomasse de valeur élevée. On rencontre cet aspect en été, de juin à septembre. La température de l'eau s'accroît beaucoup en dépassant, aux profondeurs de 2-3 mètres, 20-25°C. Les espèces d'eau froide disparaissent complètement. Au contraire des valeurs élevées des biomasses sont réalisées par les espèces: *Enteromorpha linza* (L.) J. Ag., *E. flexuosa*, (Wulf. ex Roth.) J. Ag., *E. intestinalis* (L.) Link., *Cladophora vagabunda* (L.) Hoek, *Cl. sericea* (Huds.) Kütz., *Cl. laetevirens* (Dillw.) Kütz., etc. On ajoute à celles-ci d'autres espèces du genre *Ceramium*: *C. rubrum* (Huds.) C. Ag., *C. elegans* (Roth.) Ducl., *C. arborescens* J. Ag., etc., surtout pendant la deuxième moitié de l'été et au début d'automne.(2)

3. La troisième particularité concerne l'existence des espèces d'algues macrophytes qui peuvent présenter des interruptions de leur cycle, pouvant même disparaître pour une période de temps. C'est le cas de *Striaria attenuata* (Grev.) Grev., *Punctaria tenuissima* (Ag.) Grev. qui ont refait leur apparition sur nos côtes après une "éclipse" de 10-15 ans ou bien la disparition depuis 15-20 ans de l'espèce *Dasya baillouviana* (Gmel.) Mont. qui n'a pas encore fait sa réapparition. On peut expliquer les particularités mentionnées plus haut par les conditions écologiques changeantes du printemps et de l'automne et par les conditions écologiques uniformes de l'été et de l'hiver, saisons pendant lesquelles ne peuvent se développer que certaines formes, bien adaptées à de telles conditions spécifiques. Durant ces deux dernières saisons on rencontre des valeurs extrêmes de la température (hiver-été). En hiver, les eaux du littoral arrivent à la fin du mois de janvier et au mois de février à stratification thermique ayant la plus basse de 3,1°C avec une croissance légère de la surface vers la profondeur. C'est aussi la période quand les eaux du littoral peuvent geler pendant les hivers extrêmement froids (par exemple les années : 1972, 1976, 1984, 1985). La concentration réduite de sels de nos eaux côtières (environ 15-16gS‰) fait que le point de gelée de l'eau soit d'environ -0,7°C jusqu'à -1°C. Les effets de la glace sur la flore algale sont désastreux.(3).

Voilà pourquoi pendant ces deux saisons (en été et en hiver) peuvent se développer des formes vraiment saisonnières - qui ont une amplitude d'adaptation relativement réduite. C'est le cas de l'apparition de l'espèce *Dasya baillouviana* (Gmel.) Mont. au mois d'août, des espèces comme: *Chaetomorpha aerea* (Ag.) Kütz., *Ch. crassa* (O.F. Müll.) Kütz., ou *Chondria tenuissima* (Good. et Wood.) Ag. pendant la saison estivale ou des espèces des genres *Urospora*, *Bangia*, *Porophyra*, *Scytosiphon*, etc., durant la saison froide, comme je l'ai déjà mentionné.

REFERENCES

1. MOROZOVA VODIANITKAIA N.V., 1930.- Sezonaia smena i migratii vodoroslei Novorossiinskoi buhti, Rabota Novorossiik. *Biol. st. im. "V.M. Arnoldi"*, vol. IV.
2. CELAN M. & BAVARU A., 1973.- Aperçu général sur les groupements algales aux côtes roumaines de la Mer Noire, *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, T. 21, fasc. 9.
3. BAVARU A. & VASILIU FL., 1985.- La situation actuelle de la végétation macrophyte du littoral roumain de la Mer Noire, *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 29, 205-206.