

BIBLIOMER

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des professionnels de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : 21 – Mars 2003

Thème : 2 – Transformation Sous-thème : 2 – 5 Biotechnologies

Notice n° : 2003-2116

Une méthode simple pour l'isolation de la masse des protoplastes des espèces *Monostroma*, *Enteromorpha*, et *Ulva* (*Chlorophyta*, *Ulvales*)

A simple method for mass isolation of protoplasts from species of *Monostroma*, *Enteromorpha*, and *Ulva* (*Chlorophyta*, *Ulvales*)

Uppalapati S.R., Fujita Y.

Faculty of Fisheries, Nagasaki University, Bunkyo Machi 1-14, Nagasaki, 852-8521, Japon

Journal of Applied Phycology, 2002, n° 14, p. 165-168 - *Texte en Anglais*

● Résumé

Le simple usage d'un cocktail d'enzymes disponibles sur le marché permet d'obtenir une efficacité optimale et reproductible pour la fabrication de protoplastes d'algues vertes des genres *Ulva*, *Enteromorpha* et *Monostroma*. Cette méthode semble en effet donner, pour les algues vertes, une production de masse rapide et reproductible de protoplastes à taux de régénération élevés. Un travail français récent (Russig et Cosson, 2001) avait déjà montré l'intérêt d'une utilisation partielle de ces enzymes du commerce en milieu osmorégulé pour produire des protoplastes d'entéromorphe et l'intérêt de pouvoir utiliser ces derniers comme semences d'aquaculture.

En effet, pour être « généreuse », la reproduction naturelle par spores des algues vertes n'en reste pas moins très spontanée et difficile à maîtriser, alors qu'il peut être intéressant de les cultiver pour nourrir des mollusques d'élevage (ormeaux, oursins) ou pour l'industrie de l'algue alimentaire qui cherche à valoriser des entéromorphes (*Aonori*) produits en dehors des zones eutrophisées. La production massive de protoplastes d'algues vertes est aussi envisageable pour se substituer à la production de phytoplancton qui est un échelon coûteux de la chaîne alimentaire réalisée dans divers types d'écloserie.