

**MEDIO SOLIDO-LIQUIDO PARA EL MANTENIMIENTO
PROLONGADO DE CEPAS ALGALES**

Juan Accorinti

Cátedra de Fisiología Vegetal
Dep. Cs. Biol. Fac. de Cs. Exactas y Naturales (UBA)
Ciudad Universitaria de Nuñez. Pab 2 - 4º Piso
1428 Capital Federal
Argentina

RESUMEN

Accorinti, J. 1991. Medio sólido-líquido para el mantenimiento prolongado de cepas algales. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral* 22 (2): 35-44.

Se propone y describe un sistema de cultivo "in vitro" de dos fases, en tubos y/o frascos de vidrio neutro (Pyrex o similar), conteniendo en su parte inferior la formulación nutritiva agarizada (sólida) con los macro y micronutrientes mínimos indispensables para normal crecimiento autótrofo. La fase superior líquida, donde se realiza la siembra del inóculo, puede ser de la misma formulación que la inferior y/o contener otros elementos minerales, de acuerdo con las referencias específicas indicadas en cada caso en la bibliografía para crecimiento óptimo. Esta simple metodología, ensayada con éxito en nuestros laboratorios, permite la preservación vital de las cepas algales de distintos hábitats (dulceacuícolas, marinos, salobres y ficobiontes liquénicos) por tiempo prolongado, superior al cultivo de una sola fase, líquida y/o sólida. El método descrito en la presente contribución, no ha sido anunciado en los trabajos técnicos de la bibliografía específica.

ABSTRACT

Accorinti, J. 1991. Long-term maintenance of algal strains in solid-liquid culturing media. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral* 22 (2): 35-44.

A novel *in vitro* culturing system for longer active maintenance of algal strains is proposed and described. It consists of two separate phases, one above the other and contained in neutral glass tubes or flasks (Pyrex or similar). The solid basal phase, agarized, includes the macronutrients and at least four micronutrients. These represent the minimum indispensable for normal autotrophic mineral plant nutrition. The upper liquid phase where the alga is seeded, consists of either the same formulation as the solid or a different one, according to the specific requirement of the alga. This two phases system was improved in our laboratories using algae from different habitats (fresh-water, marine, brackish and lichen phycobiont), thus ensuring a longer period of active growth when compared with the same nutrient solution with only the solid or liquid phase. This simple methodology apparently has not been referred to in the literature.