

### ESTUDO DO EFEITO DE CINETINA E 2,4-D NO CRESCIMENTO DE *DUNALIELLA SALINA*

Ana Guadalpi, Maria João Barbosa, F. Raposo e Rui Morais  
Escola Superior de Biotecnologia, UCP, Rua Dr. António Bernardino de  
Almeida, 4200 Porto, Portugal / E-Mail: rmorais@esb.ucp.pt

Presentemente, os carotenóides utilizados como aditivos alimentares e em medicina são geralmente obtidos através de síntese química. Contudo, um interesse crescente tem vindo a ser demonstrado por espécies seleccionadas de microalgas e fungos com um elevado conteúdo em carotenóides e que podem ser cultivados em condições controladas, em reactores ou em tanques abertos (ex. produção de  $\beta$ -caroteno pela microalga *Dunaliella salina*). As características únicas de *D. salina* fazem desta microalga um interessante candidato para o cultivo em larga escala: (i) a sua capacidade em acumular quantidades relativamente elevadas de  $\beta$ -caroteno (6-12% peso seco) e (ii) a sua capacidade de crescer em condições extremas (6-15% NaCl), o que permite o seu cultivo em sistemas abertos. Nas plantas superiores o efeito de reguladores de crescimento encontra-se bem estudado. O facto de existirem semelhanças entre algumas características das plantas superiores e das algas, e de não termos encontrado referências bibliográficas que mencionem o efeito de reguladores de crescimento em *Dunaliella salina*, levou-nos a realizar este estudo. Neste trabalho apresentam-se os resultados do efeito dos reguladores de crescimento 2,4-D e cinetina no crescimento da microalga *D. salina*. O estudo foi realizado em meio de Jonhson modificado, com uma salinidade de 15% (p/v), utilizando três concentrações diferentes de reguladores de crescimento.