



等鞭金藻—海水魚蝦貝類的嬰兒食品

微藻不但是培育海水魚蝦貝類種苗的重要餌料生物，更可開發成機能性食品，為人類食用或作為其他利用

優質魚蝦貝類的種苗需要攝食富含 DHA 的微藻，這如同我們熟悉的 DHA 是嬰兒與幼童成長發育過程中非常重要的營養素。不但在懷孕中的與哺乳期的母親要加強補充，才能提供寶寶充足的營養，而且嬰幼兒也必需加強攝取。同樣地魚蝦貝孕母及剛孵出的小寶貝也需要攝取含有 DHA 的食物，才能長得快、活得好、抵抗病害的感染。

本所近年來研發富含 DHA 的微藻--等鞭金藻，作為海水蝦、牡蠣、海膽及石斑魚類的直接或間接食物，大大改善魚蝦貝苗之生長與活存率。

等鞭金藻乃水中小植物（一般稱微藻），肉眼看不到，5 微米大小、有二根等長的鞭毛，當 1 毫升水中有數百萬個藻細胞則呈咖啡色。利用太陽光或人工照明，投給肥料及通氣，經過 5–7 天培養，藻細胞就增殖數十倍，直接投餵小魚蝦貝苗。

等鞭金藻除可作為培育魚蝦貝幼苗的餌藻外，因含高量蛋白質以及特殊成分，如色素、多醣體、維生素、水溶性纖維、礦物質等，可開發成為機能性保健食品，為人所食用。其他微藻，如綠藻、螺旋藻、紫球藻已有商品化產品，或作為有機揮發毒物如甲醇、甲醛之生

物探針，或作為生質能源。

篩選適當種類並加以保存是研發藻類重要功能的首要工作。本所多年來致力於建立微藻種原庫，保存等鞭金藻等數十種餌藻，研發微藻生產系統，提供產官學界利用及技術輔導。

（生物技術組蘇研究員惠美）



等鞭金藻電子顯微照片



等鞭金藻 200 公升生產設施