

石斑魚熟化半濕性人工配合飼料之開發

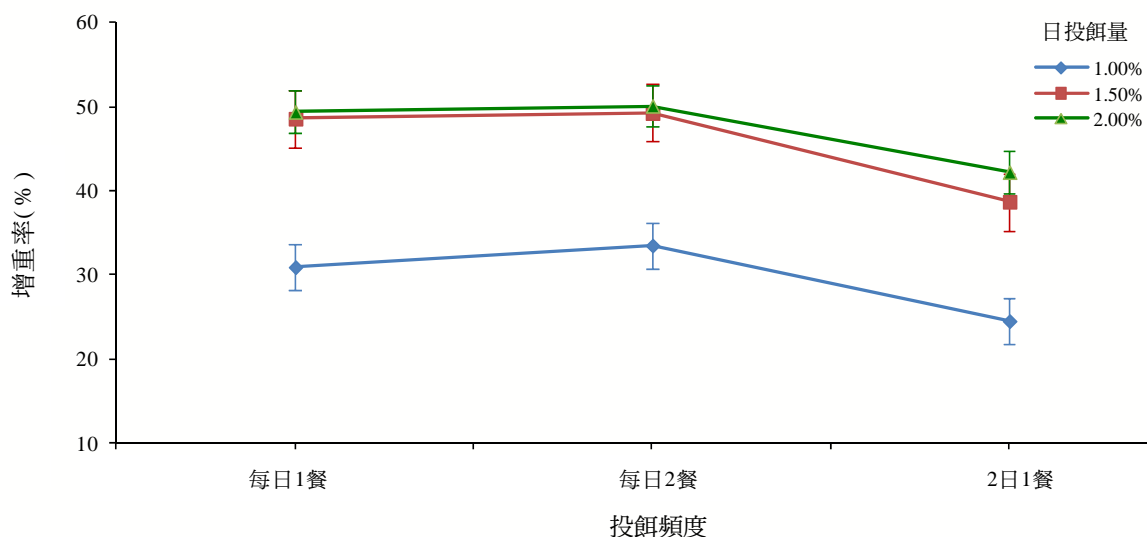
周瑞良、陳建宇、鄭世榮、陳盈達、陳紫嫻
東港生技研究中心

熟化飼料製作時，燃油能源有一半以上消耗在烘乾上，飼料乾燥成本每公斤約在 1.5 元左右，粒徑越大烘乾越不易，搬運過程易破碎，熟化半濕性人工飼料 (semi-moist pellet, SMP) 使用目前製作膨化飼料之膨化擠壓機來製作，粒徑可大可小，盛裝之塑膠籃可回收重複使用，冷藏搬運容易，不浪費包裝材料，不需烘乾，製成時間短，製作能源消耗低，與乾性飼料相較，可節省飼料生產費用每公斤約 1.5 元。SMP 飼料誘食性強，水中安定性約 40 分鐘，投餌搶食完畢時間 20–30 分鐘，300 g 以上雜交虎龍斑經 12 週田間飼育試驗，投餵 SMP 飼料有較佳成長表現，不受飼料含水率影響，最適成長日投餌量為魚體重 1.8%，換算成乾物日攝食量為 1.31%，飼料效率 (feed efficiency) 0.89%，市售飼料的日投餌量為 1.4%，換算成乾物日攝食量為 1.27%，飼料效率 0.85%，二者乾物攝食量及飼料效率相近，投餌頻度以每日 1 餐為佳 (如圖)。

飼料成本效益分析

單位：公斤/元

	半濕性飼料	商業飼料
原物料成本	60	46.8
飼料生產費用	2.5	4.0
包裝成本	0.2	0.4
儲運費	0.8	0.6
飼料售價	50	52
飼料含水率(%)	27.1	8.9
飼料效率	0.89	0.85
生產每公斤魚飼料成本	56.2	61.2



不同投餌量及投餌頻度對石斑魚增重之影響