

豹鱈養殖模場生物安全技術建立

許鐘鋼、蘇總忠、劉素華、劉高文、陳久林、許秀媛、謝恆毅
澎湖海洋生物研究中心

本 (109) 年度將豹鱈 (*Plectropomus leopardus*) 種魚分 4 池進行交配產卵。5 月 4 日進行室外移地養殖，13 日移入室內產卵池，15 日開始產卵。10 月 7 日產卵結束，產卵期 146 日，產卵日 113 日，產卵期種魚養殖水溫 25.4–30.9°C (圖 1)。共產卵 36,342 g (7,268.4 萬粒)，上浮卵 23,928 g (65.84%；4,785.7 萬粒)，下沉卵 12,413 g (34.16%；2,482.7 萬粒)。平均日產卵量 322 ± 327 g (64.4 萬粒)。收集豹鱈受精卵進行神經壞死病毒 RT-PCR 及虹彩病毒 PCR 檢測結果均為陰性反應。

分析 4 池的產卵結果 (表 1)，不管是產卵期、產卵日、總產卵量、日均產卵量、上浮卵量及比例及都是光週期較長的 M1 及 M4 池優於光週期較短的 M2 及 M3 池。

將豹鱈模場循環系統養殖池中、養殖尾水、沙過濾器前、臭氧混合器前及臭氧混合器後 5 點取水檢測總生菌數。結果顯示生菌數因為臭氧之混合處理而急速降低，由 2.05×10^3 CFU 降至 2.10×10^2 CFU，因此臭氧處理的確有助於水體之滅菌效果 (圖 2)。

表 1 2020 年不同豹鱈種魚產卵池之產卵比較

種魚池	M1	M2	M3	M4
產卵期間	5/15-10/7	5/15-10/2	6/1-9/30	5/15-10/7
產卵期(天)	146	141	122	146
產卵日(天)	99	70	41	88
總產卵(g)	10,440	3,602	1,832	20,468
總產卵(萬粒)	2,088.0	720.3	366.4	4,093.6
日均產卵(g)	109±128	51±66	45±55	233±190
上浮卵(g)	7,128	1,497	604	14,700
下沉卵(g)	3,312	2,105	1,228	5,768
上浮卵(萬粒)	1,425.5	299.4	120.7	2,940.0
下沉卵(萬粒)	662.5	420.9	245.7	1,153.6
上浮卵(%)	68.27	41.57	32.95	71.82

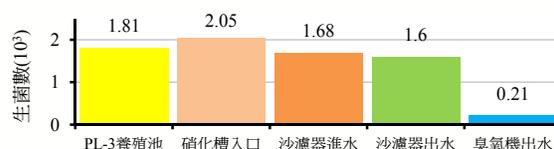


圖 2 豹鱈模場以臭氧滅菌之效果

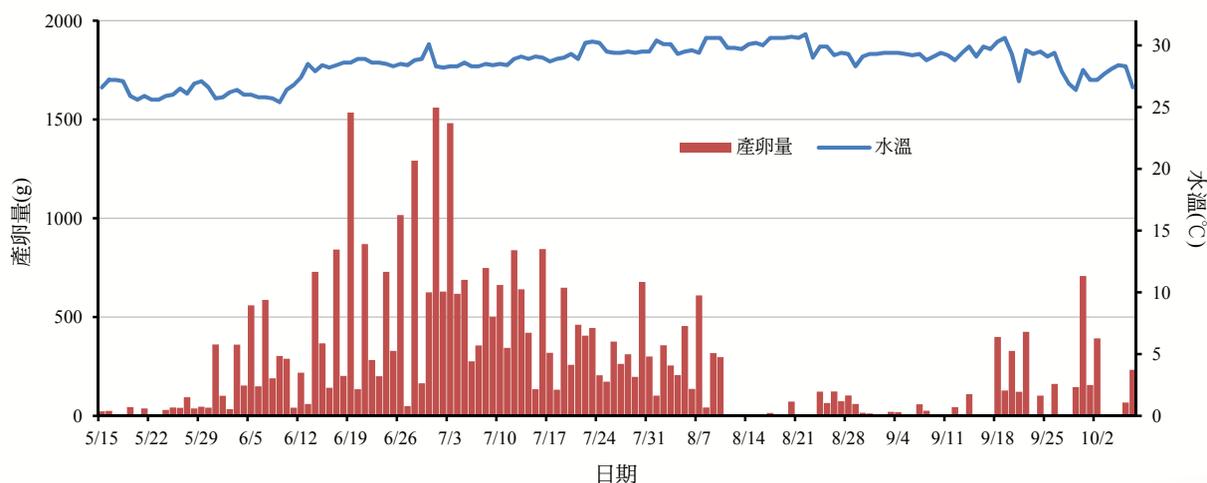


圖 1 2020 年豹鱈種魚產卵日變化