

台灣西南海域正櫻蝦生態及資源管理之研究

蘇偉成·陳守仁·謝勝雄·陳羿惠·陳立民·李政芳

高雄分所

本報告係就 2000 年 11 月至 2001 年 5 月漁期間，正櫻蝦(*Sergia lucens*)標本船作業 3,051 網次之漁況及魚市場之卸貨量與產值等資料，分析其漁獲狀況。同時，就 2000 年 11 月至 2001 年 10 月期間，共採集雌蝦 13,872 尾(其中成熟雌蝦 4,948 尾，未成熟雌蝦 8,924 尾)、雄蝦 4,664 尾，進行其生物特性之解析。結果顯示每網次之作業時間為 1.81 小時，正櫻蝦之 CPUE 為每網次 44.78 kg 或每小時 24.75 kg (表 1)。正櫻蝦漁場 13 個調查海域(A~M)之生產力分布介於 0.000~0.689 之間，其中以 L 區最高，M 區最低。漁獲組成中，正櫻蝦佔 51.44 %，燈籠魚類 (*Diaphus* spp.)佔 26.46 %，其它魚蝦類佔 22.10 %。魚市場之卸貨量為 551.08 噸，平均單價為每公斤新台幣 138.1 元，產值為 7,612 萬元。

正櫻蝦雌蝦所佔比例之月別變動為 59.91~98.08 %，其中以 10 月最低，高峰期為 7 月及 12 月。成熟雌蝦比例之月別變動為 11.19~49.15 %，其中以 10 月最低，高峰期出

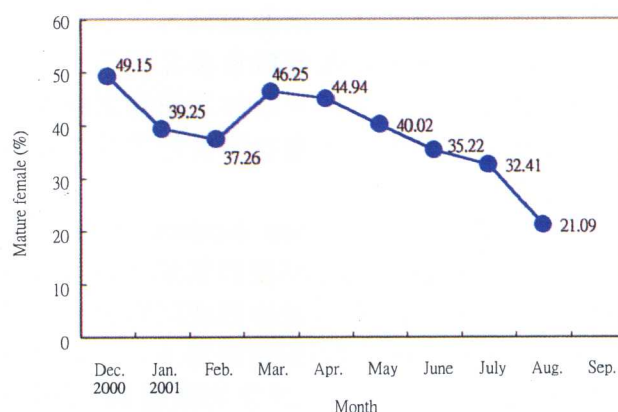


圖 1 成熟正櫻蝦比例之月別變動

現於 12 月及 3 月 (圖 1)。正櫻蝦體長(TL)與體重(BW)之關係，雌蝦為 $BW = 4 \times 10^{-5} \times BL^{2.7430}$ ， $r = 0.904$ ；雄蝦為 $BW = 2 \times 10^{-5} \times BL^{2.6215}$ ， $r = 0.899$ 。生殖腺指數之月別變動為 2.234~3.052，其中以 10 月最低，高峰期為 12 月及 1 月。肥滿度之月別變動為 0.762~0.804，其中以 6 月最低，高峰期為 1 月及 3 月。

表 1 2000 年 11 月~2001 年 5 月正櫻蝦漁業漁獲組成(括弧值為 %)

Year	Month	Catch (tons)				Fishing hours	Number of fishing hours		Catch(kgs) of <i>S. lucens</i>	
		<i>S. lucens</i>	<i>Diaphus</i> spp.	Others	Total		net-hauls	per net-haul	per hour	per net-haul
2000	Nov.	13.67 (50.00)	4.72 (17.27)	8.95 (32.73)	27.34	862.02	531	1.62	15.86	25.75
	Dec.	36.08 (65.46)	9.71 (17.60)	9.34 (16.94)	55.13	1491.53	827	1.80	24.19	43.63
2001	Jan.	32.03 (33.56)	7.79 (14.73)	13.09 (24.73)	52.91	954.42	532	1.79	33.56	60.20
	Feb.	12.47 (78.19)	1.39 (8.69)	2.09 (13.11)	15.95	189.52	91	2.08	65.79	137.02
	Mar.	23.53 (56.68)	7.99 (19.23)	10.00 (24.09)	41.52	788.30	427	1.85	29.85	55.11
	Apr.	8.80 (20.85)	23.24 (55.10)	10.14 (24.04)	42.18	687.17	357	1.92	12.80	24.64
	May	10.06 (32.90)	15.44 (50.50)	5.08 (16.60)	30.58	547.97	286	1.92	18.36	35.17
Total		136.64 (51.44)	70.28 (26.46)	58.69 (22.10)	265.61	5520.93	3051	1.81	24.75	44.78