

小琉球箱網養殖區水質現況

謝介士、張賜玲、葉瑾瑜、陳紫嫻
生物技術組

93 年 6 月 15 日及 9 月 29 日共進行二次採水分析，採水位置如圖 1 所示。其結果如表 1 所示，其中透明度均超過 10 m，清澈見底。懸浮固體物為 1.0–4.6 mg/L，化學需氧量為 0.4–2.3 mg/L，pH 值為 8.29–8.45，溶氧量為 5.9–6.2 mg/L。而營養鹽的含量方面，總氨-氮均低於偵測極限 0.01 mg/L，亞硝酸鹽氮含量低於 0.001–0.010 mg/L，硝酸鹽氮含量為

0.35–0.52 mg/L，磷酸鹽磷含量低於 0.002–0.030 mg/L，矽酸含量則為 0.01–0.21 mg/L。總鹼度為 111–119 mg/L as CaCO₃。由此可知，目前小琉球箱網養殖區的水質，仍十分乾淨，無優養化的現象。由圖 2 可知，2004 年 2–10 月小琉球箱網養殖區的水溫為 22.5–29.8°C，變化緩慢，適合水產生物生長。



圖 1 小琉球箱網養殖區採水位置

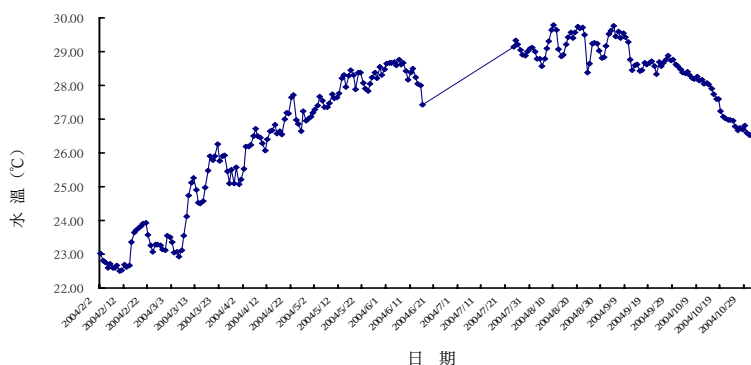


圖 2 小琉球箱網養殖區水溫

表 1 小琉球箱網養殖區水質

採水位置	深度 (m)	pH	透明度 (cm)	溶氧量 (mg/L)	總鹼度 (mg/L)	懸浮固體物(mg/L)	化學需氧量(mg/L)	總氨-氮 (mg/L)	亞硝酸鹽氮(mg/L)	硝酸鹽氮 (mg/L)	磷酸鹽磷 (mg/L)	矽酸 (mg/L)
2004/6/15												
1	0	8.29	> 10	6.2	114	1.2	0.4	< 0.01	0.001	0.42	< 0.002	0.02
	5	8.45		6.1	112	3.1	0.5	< 0.01	0.002	0.46	< 0.002	0.03
2	0	8.40	> 10	6.1	113	4.6	2.3	< 0.01	< 0.001	0.49	< 0.002	0.02
	5	8.45		6.0	112	1.1	1.2	< 0.01	0.002	0.52	< 0.002	0.11
3	0	8.36	> 10	6.1	112	1.3	1.7	< 0.01	< 0.001	0.48	< 0.002	0.06
	5	8.40		6.0	113	1.0	1.2	< 0.01	< 0.001	0.49	< 0.002	0.01
2004/9/29												
2	0	8.29	> 10	6.1	112	1.8	1.4	< 0.01	0.001	0.44	< 0.002	0.11
	5	8.30		5.9	119	2.0	0.5	< 0.01	0.005	0.45	< 0.002	0.16
3	0	8.30	> 10	6.2	114	2.3	2.3	< 0.01	0.002	0.35	0.030	0.21
	5	8.29		6.0	112	2.5	1.6	< 0.01	0.010	0.47	< 0.002	0.12
4	0	8.29	> 10	6.2	111	2.5	1.3	< 0.01	< 0.001	0.45	< 0.002	0.16
	5	8.31		5.9	119	3.1	0.7	< 0.01	0.003	0.47	< 0.002	0.09