

## 氯化鎂對鹿兒島蛸麻醉之研究

楊濤璋 王建中 李孟芳

水族繁殖實驗室

澎湖位在台灣海峽西南方，分別有北面的中國沿岸流、南面的黑潮支流與南海季風流交會於澎湖海域，使澎湖海洋資源豐富，頭足類物種也是主要魚種之一，漁民常以冰藏販售為主，少見活體，為解決章魚活體運輸問題，本實驗利用氯化鎂(0.09 莫耳-0.45 莫耳)進行鹿兒島蛸(*Amphioctopus kagoshimensis*)麻醉，每組 8 重複進行麻醉試驗。結果顯示章魚在 0.09 莫耳濃度下，持續 20 分鐘以上，其腕的吸盤仍具吸附功能，但行動及呼吸頻率明顯降低；當濃度提高為 0.18、0.27、0.36 及 0.45 莫耳時，吸盤則喪失吸附功能，也無游動及爬行能力，故已達到完全麻醉效果，其麻醉(復甦)時間分別為  $6.40 \pm 1.05$ 、 $3.00 \pm 0.47$ 、 $2.18 \pm 0.55$  及  $2.21 \pm 0.51$ ( $12.07 \pm 1.42$ 、 $13.36 \pm 7.35$ 、 $13.14 \pm 7.08$  及  $20.57 \pm 5.42$ )分鐘，但在 0.45 莫耳濃度下會出現死亡現象，因此本研究顯示，0.09 莫耳的氯化鎂可適用於長途運輸麻醉。

關鍵字:鹿兒島蛸、氯化鎂、麻醉

學 號:1099407005、1099407013