

墾丁國家公園海域潮間帶無脊椎動物多樣性及物種變遷之監測研究計畫

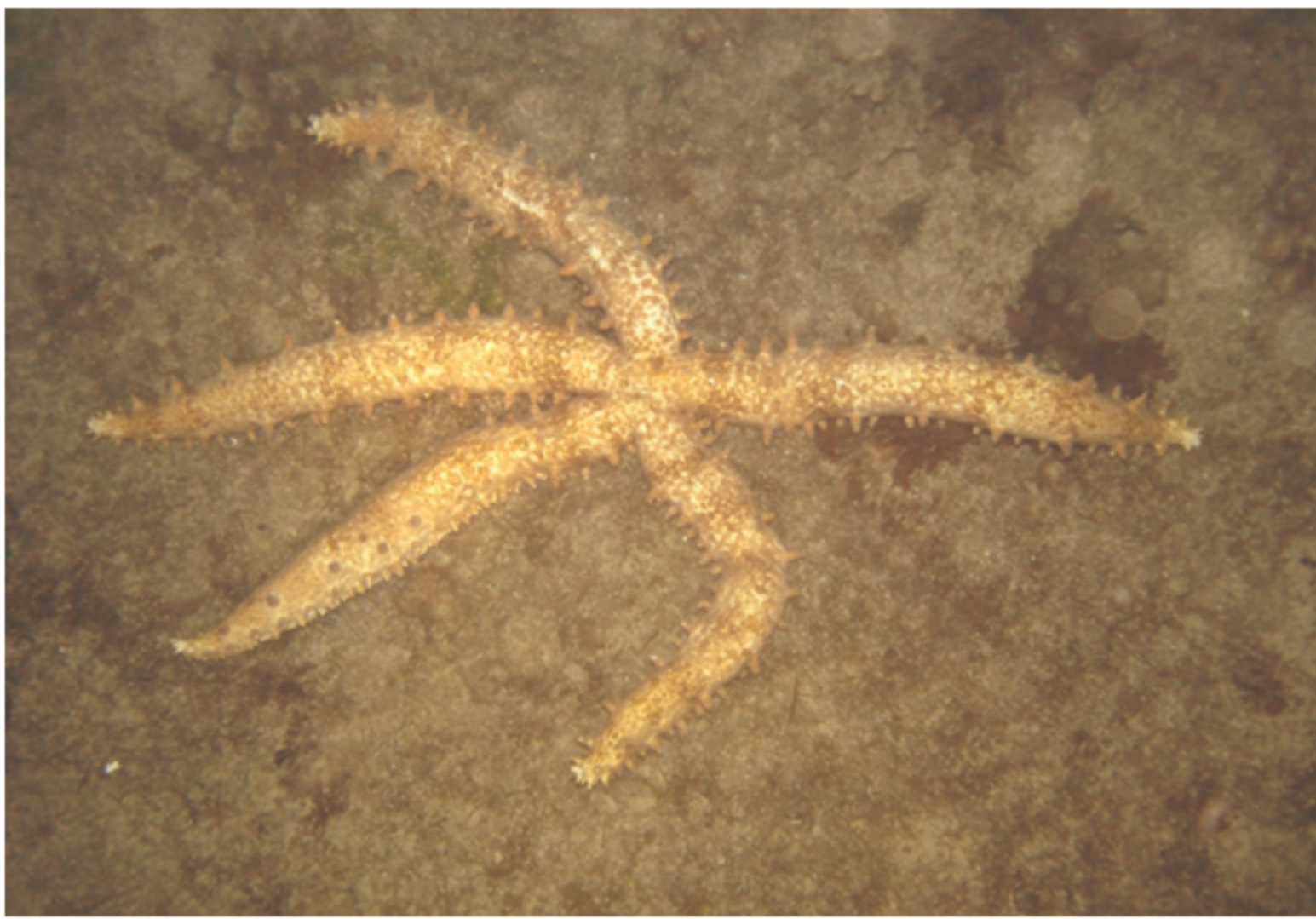
趙世民

國立自然科學博物館

摘要

本研究於2010年每季利用30公尺長、1公尺寬的穿越線進行山海及紅柴二地潮間帶物種種類及豐富度調查，以棘皮動物及軟體動物的螺貝類為主要調查對象。每季並進行低潮區岩石內物種及生物量（類別、數量及濕重）調查。將每條測線內的面積（30m²）視為一個方塊，以Jackknife Estimate (Krebs, 1999)計算山海及紅柴二地的種豐富度 (Species richness)， $\hat{S} = s + [(n-1)/n]k$ 。此外，本研究亦不定期調查下水岬、石珠及合界三地，以進一步瞭解西岸軟體及棘皮動物相組成。主要成果如下：

- 1、西岸的潮間帶物種豐富度 (Species richness) 較東岸的龍坑高。
- 2、東、西兩岸低潮區的優勢物種相同，為棘皮動物的黑赤星海參、蜈蚣櫛蛇尾、梅氏長海膽。但中、高潮區優勢物種不同；東岸龍坑的中、高潮區的優勢物種為大駝石鶯及星笠螺，但西岸為棘玉黍螺、紫口岩螺、大燄筆螺、結螺、黑齒牡蠣。
- 3、西岸的未來監測物種為：蜈蚣櫛蛇尾、梅氏長海膽、黑刺星海參、紫口岩螺、大燄筆螺、結螺、棘玉黍螺、黑齒牡蠣。



新紀錄種 棒棘海星 *Mithrodia clavigera* 稀有種 白嘴筆螺 *Strigatella assimilis*

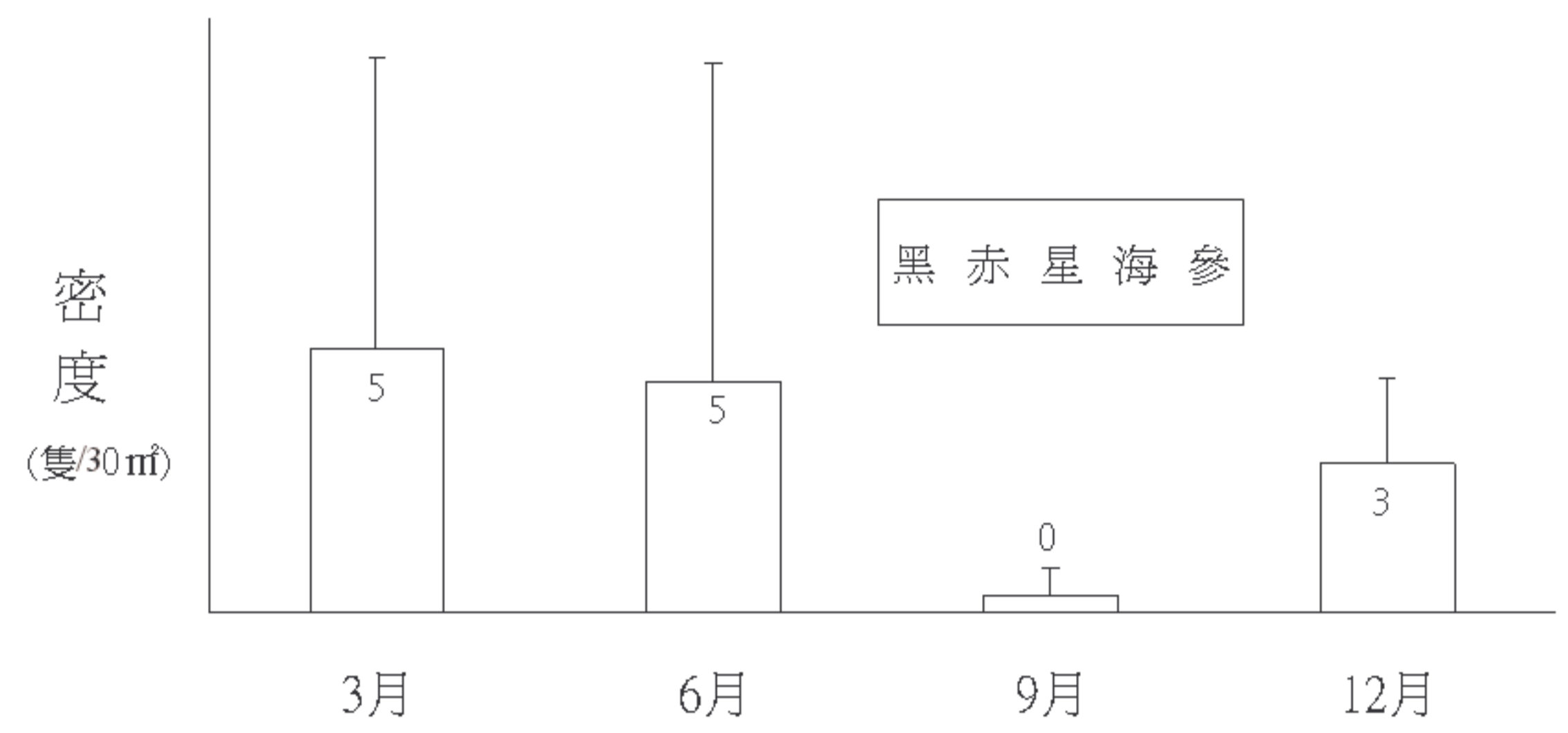


表3 2010年山海優勢種黑赤星海參的密度變化(M±SD, n=3)。

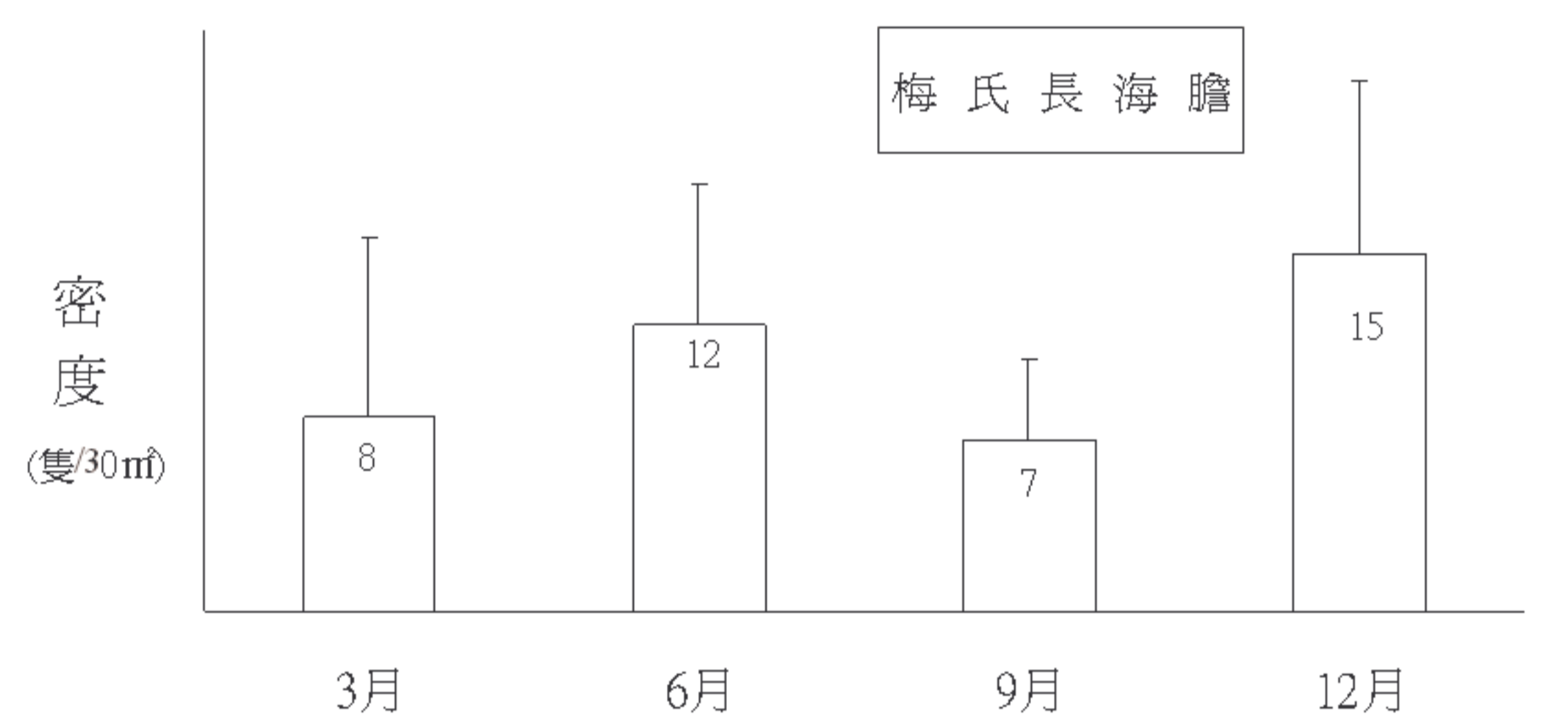


表4 2010年紅柴優勢種梅氏長海膽的密度變化(M±SD, n=3)。

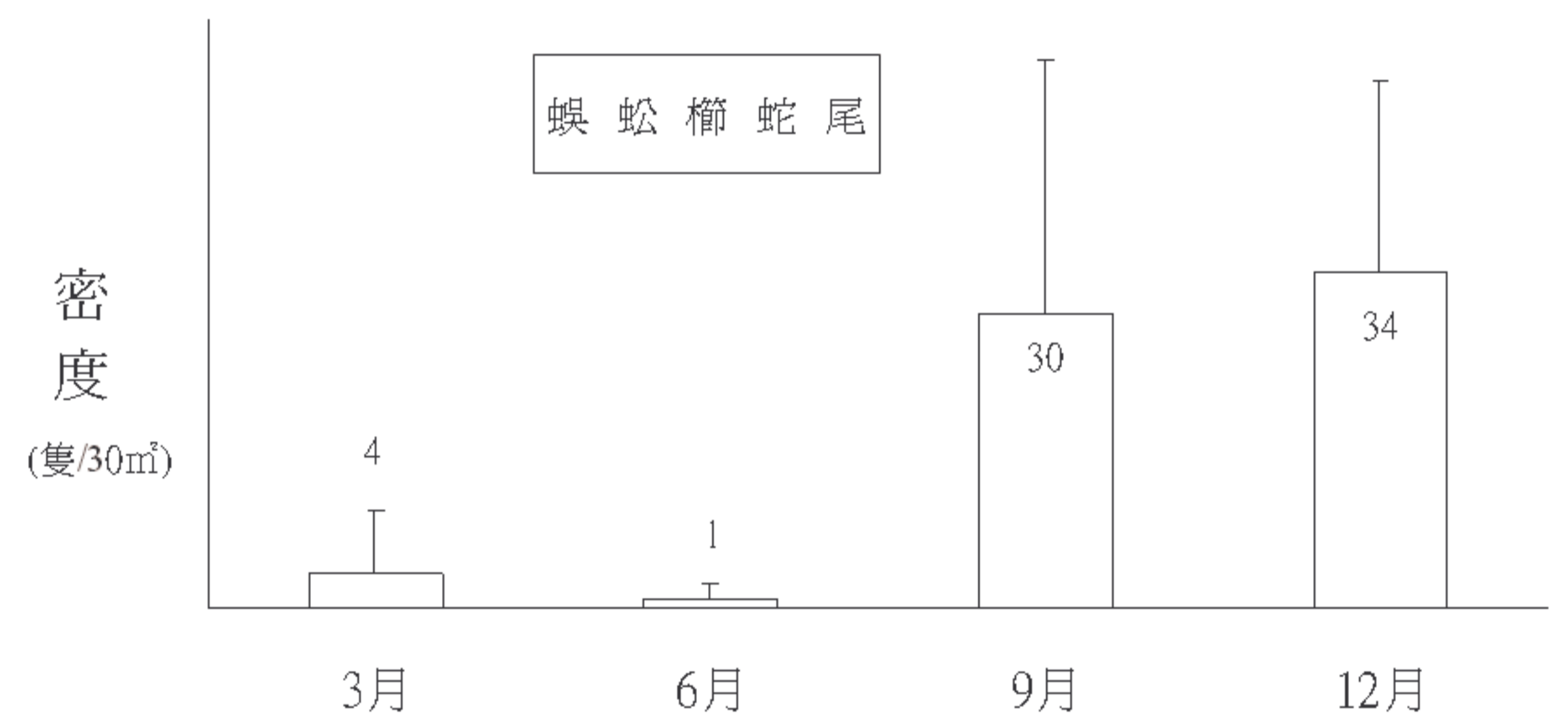


表5 2010年紅柴優勢種蜈蚣櫛蛇尾的密度變化(M±SD, n=3)。

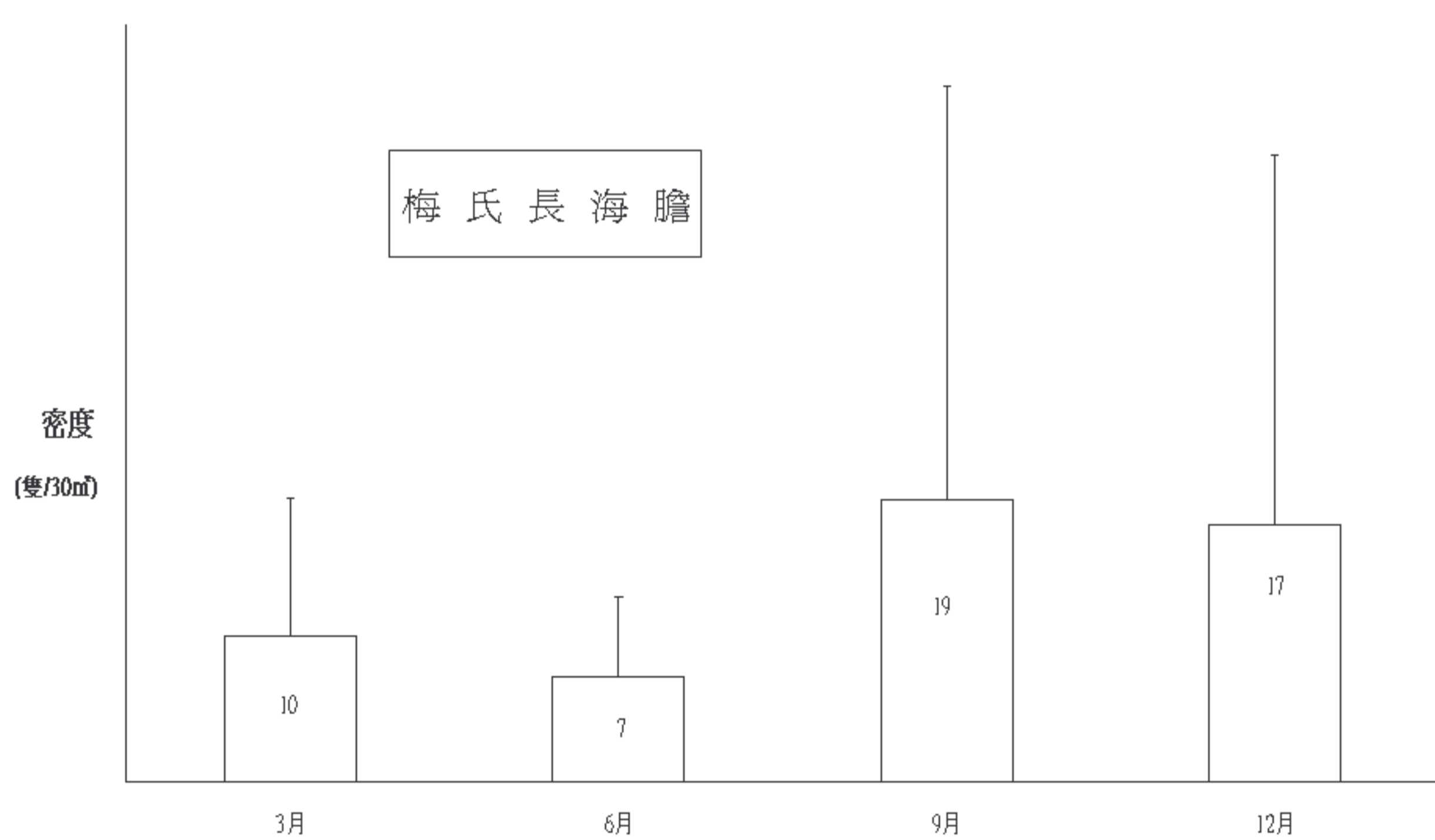


表1 2010年山海優勢種梅氏長海膽的密度變化(M±SD, n=3)。

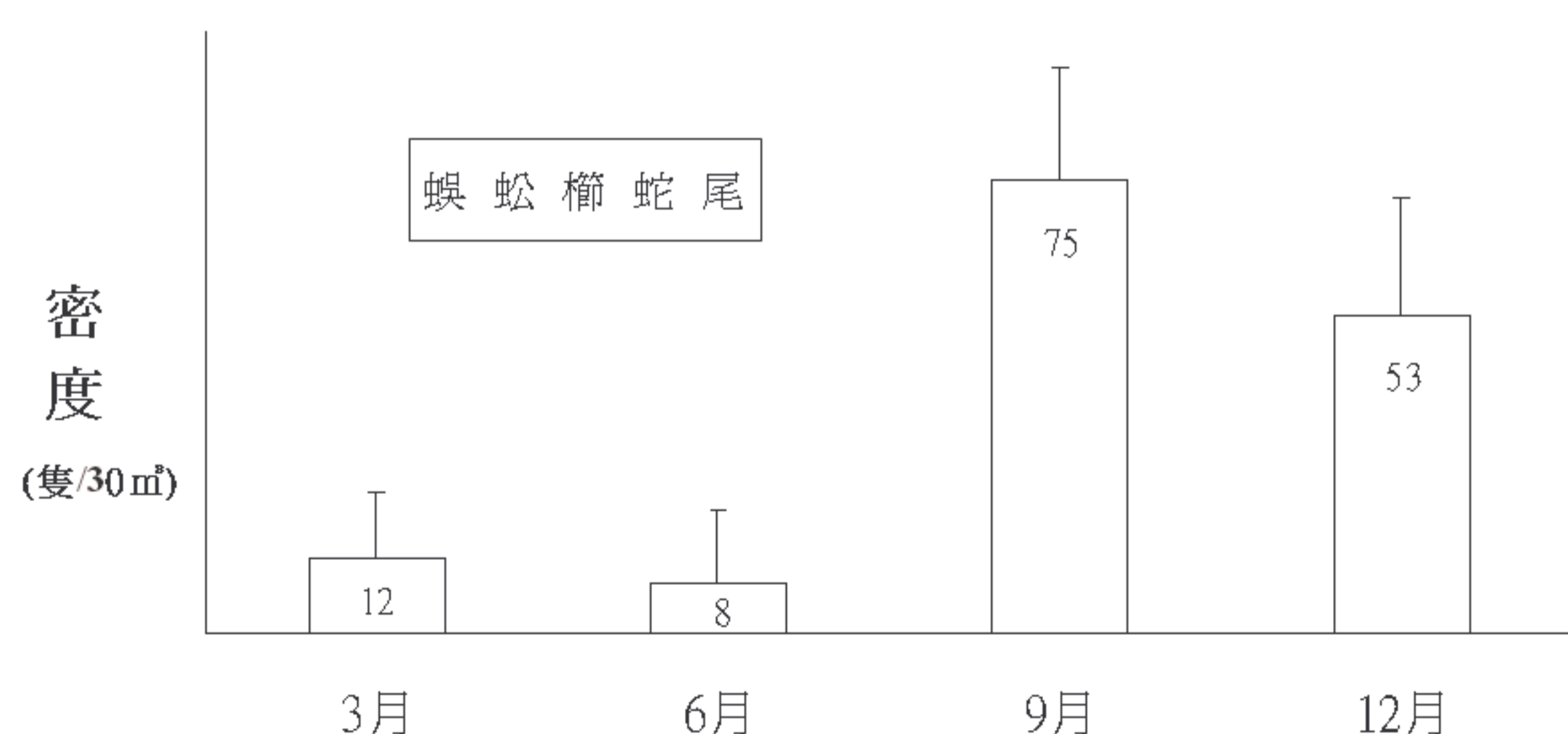


表2 2010年山海優勢種蜈蚣櫛蛇尾的密度變化(M±SD, n=3)。



稀有種
雲朵芋螺 *Conus varius*



稀有種
斜瘤捲管螺 *Tylotiella obliquata*

致謝

感謝內政部營建署墾丁國家公園管理處的行政協助與研究經費補助