

國立臺灣海洋大學
海洋環境與生態研究所 專題討論

題目：2018 年 6、7 月馬祖 M 站夜光蟲(*Noctiluca scintillans*) 24 小時垂直分布

報告人：陳采玉 五年一貫碩一

指導教授：蔣國平

報告日期：10/31/2018

中文摘要

夜光蟲(*Noctiluca scintillans*)是一種異營性渦鞭毛藻，大小介於 200-2000 μm ，受到外力時會發出生物螢光。馬祖地區每年 4-6 月期間常出現大量的夜光蟲，並將此夜晚出現藍色螢光現象稱為藍眼淚。為探討夜光蟲生物量與潮汐之間的關係，本實驗於 2018 年 6、7 月搭乘海研二號，在馬祖福澳港外 M 站進行 24 小時。分別於水下 2、5、10、15、20 公尺處，每三小時採樣一次，每航次共採 8 次樣本。夜光蟲數量最大積分平均值 6 月及 7 月分別出現於 1:00 (54750 cells/m^3)及 21:00 (468000 cells/m^3)，葉綠素最大積分平均值也同樣出現在此兩個時間點，兩者數量的高低起伏似乎與漲退潮趨勢相符。目前使用的漲退潮資料是由中央氣象局所發布的潮汐表，未來將會和實際測量的潮汐高度進行比對，並運用模式來判斷潮汐和夜光蟲量是否具有相關性。