

人工藻場技術開發與應用(II)

粉葉馬尾藻受精卵採集、附苗與培育藻苗技術開發

冼宜樂、葉宇庭、陳俊廷、謝恆毅
澎湖海洋生物研究中心

粉葉馬尾藻 (*Sargassum glaucescen*) 屬大型褐藻，藻體可達近 2 m，為海洋生物重要的產卵場、撫育場及覓食場，藻體所含的褐藻多醣為一優良的機能性保健素材。近 4 年調查澎湖海域產的粉葉馬尾藻，7 月為生殖托的成熟期，受精卵外釋高峰期在 7 月 4–15 日間。藻苗培育至 10 月底可發展成多葉葉狀體後，便進入成長蟄伏期，並持續至 1 月底藻苗才開始

增長，其幼苗階段長達近 6 個月；葉狀體部分，從 2 月開始增長，持續至 6 月中旬 (野外的藻體可維持至 7 月下旬)，因 COVID-19 疫情影響無法觀察藻體成熟階段 (圖 1)。目前粉葉馬尾藻育苗技術雖已趨成熟與穩定，但易增生雜藻，阻礙藻苗成長，混養藻食性如銀塔鐘螺 (*Tectus pyramis*) 及水晶鳳凰螺 (*Laevistrombus canarium*) 等幼螺，可有效抑制雜藻增生。

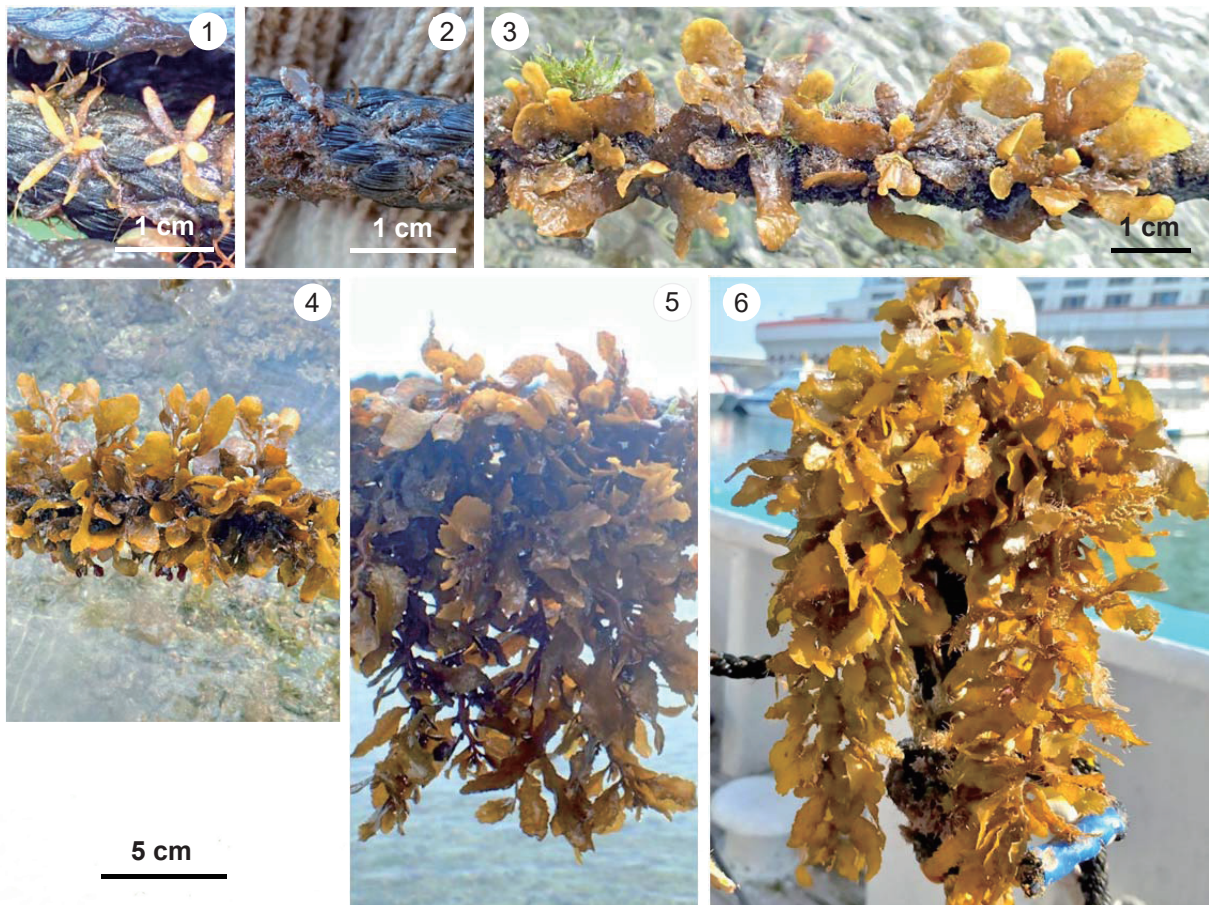


圖 1 粉葉馬尾藻不同時期生長情形

1：去(2020)年 10 月 27 日將育苗 94 日藻苗繩外移至紅羅藻場進行布放；2：外移 17 日(11/12)，藻苗葉片多被生物啃食，附著器完整未被破壞，但藻體也未有增長的現象，維持至 1 月下旬；3：外移 100 日(2 月 3 日)藻體開始有增生的現象，藻體長度 3-5 cm；4：外移 130 日(3 月 5 日)藻體長度達 10 cm；5：外移 160 日(4 月 4 日)藻體長度達 30 cm，增生氣囊；6：外移 230 日(6 月 13 日)藻體長度達 50 cm