

บทคัดย่อ

การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการหาขนาดและเทคนิคที่เหมาะสมในการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศด้วยวิธีการตัดแบ่งต่ออัตรการรอด อัตราการเจริญเติบโตของปะการังดอกกะหล่ำ *Pocillopora damicornis* ในระบบเลี้ยง แบ่งชุดการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม (ชุดทดลอง) กลุ่มละ 2 แบบการวาง ชุดการทดลองละ 3 ซ้ำ โดยแบ่งชุดการทดลองที่ขนาดต่างกัน 3 ขนาด คือ ขนาด 0.5 เซนติเมตร 1 เซนติเมตร และ 1.5 เซนติเมตร แต่ละชุดแบ่งการวาง 2 แบบคือ แนวนอน และแนวตั้ง ระยะเวลาการทดลอง 120 วัน ผลการทดลองพบว่าการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศมีผลต่ออัตรการรอดของปะการังดอกกะหล่ำ ($P < 0.05$) แต่ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของปะการังดอกกะหล่ำ โดยปะการังมีอัตรการรอดต่ำที่สุด (59.01 ± 8.52) ที่ขนาด 0.5 เซนติเมตร ในแบบการวางในแนวนอน แตกต่างกับการขยายพันธุ์ที่ขนาด 0.5 เซนติเมตรในแนวตั้ง ขนาด 1 เซนติเมตรในแนวนอน 1 เซนติเมตรในแนวตั้ง 1.5 เซนติเมตรในแนวนอน 1.5 เซนติเมตรในแนวตั้ง ตามลำดับ ที่มีอัตรการรอดเฉลี่ย ($\pm SE$) $92.68 \pm 4.38\%$ $92.81 \pm 4.30\%$ $97.74 \pm 3.20\%$ $94.96 \pm 4.62\%$ และ $99.17 \pm 4.48\%$ ตามลำดับ เมื่อสิ้นสุดการทดลองขนาดน้ำหนักของปะการังที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ย ($\pm SE$) $0.28 \pm 0.07\%$ $0.27 \pm 0.05\%$ $0.41 \pm 0.09\%$ $0.40 \pm 0.10\%$ $0.52 \pm 0.11\%$ $0.55 \pm 0.14\%$ สรุปได้ว่าขนาดที่เหมาะสมที่สุดในการขยายพันธุ์ของปะการังดอกกะหล่ำแบบไม่อาศัยเพศคือ ขนาด 1.5 เซนติเมตร

คำสำคัญ: ปะการังดอกกะหล่ำ *Pocillopora damicornis* (Linnaeus, 1758) ขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ

ABSTRACT