

บทคัดย่อ

ศึกษาการเติบโตและอัตราการรอดของปะการัง *Acropora millepora* ภายหลังการเพาะฟักด้วยวิธีการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ทำการศึกษาในปะการังที่อนุบาลในระบบอนุบาลบนบกเป็นเวลา 9 เดือน, 1 ปี 9 เดือน และ 2 ปี 9 เดือน แล้วจึงนำสู่ทะเลเป็นเวลา 9 เดือน โดยเปรียบเทียบกับชุดควบคุมอายุ 9 เดือนที่อนุบาลต่อในระบบอนุบาล พร้อมศึกษาในตัวอ่อนปะการังที่เพาะฟักและนำคืนสู่ทะเลทันทีเมื่อมีอายุได้ 1 เดือน, 2 เดือน และ 3 เดือนหลังการลงเกาะบนพื้นผิว ทั้งนี้พื้นที่เก็บเซลล์สืบพันธุ์ปะการัง คือ แนวปะการังเกาะเตาหม้อ จากนั้นจึงนำมาเพาะฟักและอนุบาลในระบบอนุบาล ณ โรงเพาะขยายพันธุ์และอนุบาลปะการังเกาะเสมสาร และนำปะการังกลับคืนสู่ทะเลโดยยึดติดกับโครงสร้างซีเมนต์ที่ใช้เป็นฐานปะการัง ณ แนวปะการังเกาะจาน และ ชายฝั่งหาดหน้าบ้าน เกาะเสมสาร ผลการศึกษาพบว่า ปะการังที่มีอายุหรือขนาดที่สูงกว่า มีการเติบโตและอัตราการรอดที่ดีกว่าเมื่อนำกลับสู่ทะเล อย่างไรก็ตาม ปะการังอายุ 9 เดือนหลังการลงเกาะที่นำกลับสู่ทะเลมีอัตราการรอดต่ำกว่าปะการังอายุเดียวกันที่อนุบาลต่อในระบบอนุบาล สำหรับตัวอ่อนปะการังซึ่งมีอายุหลังการลงเกาะ 1 เดือน, 2 เดือน และ 3 เดือน พบแนวโน้มการเติบโตที่ดีกว่าเมื่อนำสู่ทะเล อย่างไรก็ตาม ไม่พบอัตราการรอดของปะการังดังกล่าว พบการรอดของปะการังที่อนุบาลต่อในระบบอนุบาลเท่านั้น ผลการศึกษาแสดงถึงความสามารถในการแข่งขันของตัวอ่อนปะการังหากมีขนาดเล็ก อายุน้อยกว่า 1 ปีหลังการลงเกาะ จะไม่สามารถแข่งขันกับสิ่งมีชีวิตอื่น รวมถึงตะกอนได้เมื่อนำกลับสู่ทะเล ปะการังที่มีอายุประมาณ 2 ปี มีความเหมาะสมกว่าในการนำกลับสู่ทะเลในพื้นที่หมู่เกาะเสมสาร

คำสำคัญ: ปะการังเขากวาง การเพาะขยายพันธุ์ปะการัง การนำปะการังกลับสู่ทะเล การเติบโต
อัตราการรอด