

ชื่อโครงการ ศึกษาศูตรอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตและการเพิ่มจำนวนของ Anabaena
ในແหนແດງเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพาะเลี้ยงແหนແດງ
ผู้จัดทำ นางสาวธนพร แก้วประเสริฐ นางสาวน้ำทิพย์ นวลเพชร นางสาวลลิตา กมล
ที่ปรึกษา นางสุพัตรา เพ็ชรรมณี นางละอองดาว เสนะพันธ์ นายสรารุท จินดาเพชร
หน่วยงาน แผนกวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสงขลา
ปี พ.ศ. 2565

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศูตรอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตและการเพิ่มจำนวนของ Anabaena ในແหนແດງเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพาะเลี้ยงແหนແດງ โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กิจกรรมดังนี้ ได้แก่ 1) ศึกษาความเข้มข้นของชนิดสารน้ำหมักในการเพาะเลี้ยงແหนແດງและการเพิ่มจำนวนของ Anabaena ในແหนແດງ 2) ศึกษาศูตรอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของແหนແດງและเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพาะเลี้ยงແหนແດງ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์การเพาะเลี้ยงແหนແດງ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงที่มีความสนใจในการเพาะเลี้ยงในจังหวัดสงขลา จำนวน 15 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า ชนิดสารน้ำหมักและความเข้มข้นมีความเหมาะสมที่แตกต่างกันสำหรับการเพาะเลี้ยงແหนແດງให้เจริญเติบโต พบว่าสารน้ำหมักใบกระถิน ความเข้มข้น 10 % มีค่า pH วัดได้ 4.24 วัดค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตเมื่อเลี้ยงครบ 14 วัน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักสด 255 กรัม และพบว่าสารน้ำหมักปลาเปิดความเข้มข้นที่เหมาะสมคือ 20 % มีค่า pH วัดได้ 4.67 การเจริญเติบโตเมื่อเลี้ยงครบ 14 วัน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักสด 280 กรัม และสารน้ำหมักฟักทองความเข้มข้น 20 % มีค่า pH วัดได้ 5.10 ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตเมื่อเลี้ยงครบ 14 วัน ค่าเฉลี่ยน้ำหนักสด 277 กรัม ส่วนน้ำหมักน้ำข้าวข้าว พบว่าແหนແດງไม่สามารถเจริญเติบโตได้ เมื่อนำน้ำหมักแต่ละชนิดผสมในอัตราส่วนที่ต่างกันพบว่ามีผลทำให้ແหนແດງมีการเจริญเติบโตที่เพิ่มสูงขึ้น อัตราส่วนที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับเพาะเลี้ยงແหนແດງคือน้ำหมักใบกระถิน 10 % น้ำหมักปลาเปิด 20% น้ำหมักฟักทอง 20% มีค่า PH 5.80 พบว่าน้ำหนักสดของແหนແດງเมื่อเลี้ยงครบ 14 วันมีค่าเฉลี่ย 358 กรัมขณะเดียวกันเมื่อนำมาส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์พบว่า Anabaena ในโพรงใบແหนແດງมีจำนวนเซลล์ที่หนาแน่นกว่าเมื่อเทียบกับเซลล์อื่น เมื่อนำไปวิเคราะห์ผลธาตุอาหาร ไนโตรเจนพบค่าเปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักแห้ง คือ 3.60 % ความพึงพอใจของผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับระดับมากที่สุด