

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาผลของการใช้น้ำสกัดใบหูกวางต่อการเพาะเลี้ยงปลากัด ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง เมื่อสิ้นสุดการทดลองสรุปผลการทดลองได้ดังนี้

6.1.1 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของลูกปลากัด

จากการทดลองเลี้ยงลูกปลากัดจีนอายุ 10 วัน ความยาวเฉลี่ย 0.7 เซนติเมตร น้ำหนักเฉลี่ย 0.006 กรัม ด้วยน้ำสกัดใบหูกวางอัตราต่างกัน 4 ระดับ คือ 0 0.5 1.0 และ 1.5 กรัมต่อลิตร เป็นเวลา 4 สัปดาห์ มีผลการทดลองดังนี้คือ

6.1.1.1 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อการเจริญเติบโตด้านความยาว

พบว่าน้ำสกัดใบหูกวางอัตราต่างกันมีผลต่อการเจริญเติบโตด้านความยาวของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตร มีความยาวเพิ่มเฉลี่ยดีที่สุดเท่ากับ 1.59 เซนติเมตร

6.1.1.2 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก

พบว่าน้ำสกัดใบหูกวางอัตราต่างกันมีผลต่อการเจริญเติบโตด้านน้ำหนักของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตร มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยดีที่สุดเท่ากับ 0.187 กรัมต่อลิตร

6.1.1.3 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางอัตราต่างๆต่ออัตราการรอดตาย

พบว่าน้ำสกัดใบหูกวางอัตราต่างกัน มีผลต่ออัตราการรอดตายของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 1.0 กรัมต่อลิตร มีอัตราการรอดตายเฉลี่ยดีที่สุดเท่ากับ 99.00 เปอร์เซ็นต์

6.1.1.4 คุณภาพน้ำในการทดลองใช้ใบหูกวางอัตราต่างกันเลี้ยงลูกปลากัด

พบว่า มีค่าอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 23 - 26 องศาเซลเซียส ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) มีค่าระหว่าง 6.29-7.67 และความเป็นด่าง (Alkalinity) มีค่าระหว่าง 48-112 มิลลิกรัมต่อลิตรของแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) ซึ่งค่าของคุณภาพน้ำดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของลูกปลากัด

6.1.2 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อจำนวนลูกต่อครอกและสัดส่วนเพศในปลากัด

จากการศึกษาการใช้ น้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตร มาใช้ในการเพาะเลี้ยงปลากัดตั้งแต่การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์ การอนุบาลและเลี้ยงลูกปลากัดจนสามารถแยกเพศได้เป็นเวลา 60 วัน เปรียบเทียบกับการเพาะเลี้ยงปลากัดในน้ำธรรมดา (อัตรา 0 กรัมต่อลิตร) ทุกขั้นตอนเช่นเดียวกัน ชุดการทดลองละ 10 คู่ มีผลการทดลองดังนี้คือ

6.1.2.1 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อจำนวนลูกต่อครอก

พบว่า น้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรกับน้ำธรรมดา มีจำนวนลูกปลาเฉลี่ยต่อครอกเท่ากับ 533.1 และ 346.5 ตัว ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$)

6.1.2.2 ผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อสัดส่วนเพศของลูกปลากัด

พบว่า น้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรและน้ำธรรมดามีผลต่อเปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรมีเปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียเท่ากับ 1:2.10 คิดเป็นลูกปลาเพศผู้เท่ากับ 32.21 เปอร์เซ็นต์และลูกปลาเพศเมียเท่ากับ 67.79 เปอร์เซ็นต์ และลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำธรรมดามีเปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศผู้ต่อเพศเมียเท่ากับ 1:1.46 คิดเป็นลูกปลาเพศผู้เท่ากับ 40.63 เปอร์เซ็นต์และลูกปลาเพศเมียเท่ากับ 59.37 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะเปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศผู้และเพศเมีย พบว่า การเลี้ยงปลากัดในน้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรกับน้ำธรรมดา ทำให้เปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศผู้เท่ากับ 32.21 และ 40.63 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) และเปอร์เซ็นต์สัดส่วนเพศเมียเท่ากับ 67.79 และ 59.37 ตามลำดับ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) เช่นเดียวกัน

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1) จากการศึกษาผลของการใช้ น้ำสกัดใบหูกวางต่อการเพาะเลี้ยงปลากัด พบว่า น้ำสกัดใบหูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรเป็นอัตราที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาใช้ในการเพาะเลี้ยงปลากัด เนื่องจากลูกปลากัดมีการเจริญเติบโตดีที่สุดและมีอัตราการรอดตายสูงและจากการสังเกตในการใช้เลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลากัดจะพบว่าพ่อแม่พันธุ์ปลากัดมีความสมบูรณ์ในการเจริญพันธุ์สูงกว่าพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงในน้ำธรรมดา โดยเฉพาะพ่อแม่พันธุ์ปลากัดมีความสมบูรณ์เพศมากกว่าสังเกต จากการสร้างหอคอยจะเกิดขึ้นเร็วและหอคอยมีขนาดใหญ่กว่า บางครั้งจะพบว่าแม่พันธุ์ปลากัดจะสร้างหอคอยด้วยแต่หอคอยจะกระจายออกไม่เหนียวเหมือนหอคอยที่พ่อปลากัดสร้างและในช่วง

ของการอนุบาลไม่พบการติดเชื้อราในไข่ที่เสีย นอกจากนั้นพ่อแม่ปลาและลูกปลาที่เลี้ยงในน้ำสกักไบฮูกวางจะไม่พบอาการฟอรัมดก (ปลาเชื้องซึมครีบทูครีบลู่งไม่แผ่ขยาย)และยังสามารถช่วยให้ปลาที่มีอาการดังกล่าวจากการเลี้ยงในน้ำธรรมดามีอาการดีขึ้นเมื่อนำมารักษาโดยการแช่ในน้ำสกักไบฮูกวาง ประมาณ 1-2 วัน สำหรับแม่ปลากัดก็เช่นกันสามารถนำมาแช่ในน้ำสกักไบฮูกวางเพื่อรักษาบาดแผลและความบอบช้ำที่เกิดขึ้นหลังจากการเพาะพันธุ์แทนการใช้เกลือได้ แต่การใช้น้ำสกักไบฮูกวางที่อัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรนี้ มีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาในการใช้เลี้ยงลูกปลา กล่าวคือสามารถใช้เลี้ยงลูกปลากัดในระยะสั้นประมาณ 1 เดือนได้ดีแต่ถ้าใช้เลี้ยงลูกปลากัดต่อไปอีกจนกระทั่งสามารถแยกเพศได้จะสังเกตพบว่าลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกักไบฮูกวางจะใช้เวลา นานกว่าลูกปลาที่เลี้ยงในน้ำธรรมดาจึงจะสามารถแยกเพศได้คือ ในน้ำธรรมดาใช้เวลาประมาณ 1.5 เดือนแต่ในน้ำสกักไบฮูกวางจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน และมีแนวโน้มเกิดปลาเพศเมียมากกว่าปลาเพศผู้ แต่การใช้น้ำสกักไบฮูกวางในอัตราที่สูงขึ้นจะทำให้การกินอาหารของลูกปลาลดลงเนื่องจากน้ำสกักไบฮูกวางจะกลบกลิ่นของอาหารไม่กระตุ้นการกินอาหารของลูกปลา โดยเฉพาะอาหารเม็ดและไข่ม้วน แต่มีข้อดีที่น้ำสกักไบฮูกวางช่วยไม่ให้น้ำมี กลิ่นเน่าเหม็นและเป็นเมือกเมื่อมีเศษอาหารเหลือในน้ำซึ่งต่างไปจากน้ำธรรมดา

2) ในการอนุบาลและเลี้ยงลูกปลากัดผู้เพาะเลี้ยงควรทำการเพาะเลี้ยงอาหารมีชีวิตไว้ใช้เองและต้องเพียงพอกับปริมาณของลูกปลา ซึ่งช่วยให้ลูกปลามีการเจริญเติบโตเร็วกว่าการใช้อาหารชนิดอื่นและยังช่วยป้องกันการติดเชื้อได้

6.2.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้ไบฮูกวางแห้งในรูปแบบต่างๆเพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้ เช่น วิธีการ ฤดูกาลต่างๆ และการใช้ไบฮูกวางแห้งจากแหล่งที่ปลูกต่างกัน
- 2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้น้ำสกักไบฮูกวางในการเลี้ยงปลากัดในช่วงระยะเวลาต่างกัน