

บทคัดย่อ

โครงการวิจัย การเลี้ยงปูนาในบ่อดิน ได้ดำเนินการวิจัยเชิงทดลองใน 4 ศูนย์การเรียนรู้ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2547 ถึง 1 มิถุนายน 2548 มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความหนาแน่นของปริมาณปูนาต่อการเจริญเติบโตของปูนา ชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยง ระบบนิเวศที่เหมาะสม และพฤติกรรมต่าง ๆ ของปูนาโครงการวิจัย การเลี้ยงปูนาในบ่อดิน และพฤติกรรมต่าง ๆ ของปูนา การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสังเกตและบันทึกข้อมูลการ ตามแบบฟอร์มทุกวัน ส่วนการชั่งน้ำหนักใช้วิธีชั่งชั่งทุกวันที่ 1 ของเดือนโดยจับปูชั่งครั้งละ 10 ตัว เมื่อระยะเวลาผ่านไปได้ 4-5 เดือน มีผู้ร่วมวิจัย 1 ศูนย์ที่ต้องจบโครงการลง เนื่องจากตรวจพบว่าไม่มีปูนาในบ่อที่ทดลองเลี้ยง จึงทำให้คงเหลือศูนย์ที่ร่วมวิจัยเพียง 3 ศูนย์

1. ผลการวิจัย พบว่า

1) การเรียนรู้ของทีมวิจัยและผู้เกี่ยวข้องต่อการทำงานวิจัยครั้งนี้ด้านการเจริญเติบโตของปูนา

1.1 ด้านการลอกคราบ พบว่า ศูนย์ของพ่อทองใบพบการลอกคราบมากที่สุด จำนวน 660 ตัว ส่วนศูนย์ของพ่อทัศนีย์ไม่พบการลอกคราบ เมื่อเปรียบเทียบการลอกคราบตามบ่อแล้ว พบว่า การลอกคราบที่สังเกตพบจะมีมากตามความหนาแน่นของปูที่ปล่อยกล่าวคือ บ่อที่ 3 ที่มีความหนาแน่นมากที่สุดพบการลอกคราบมากที่สุด จำนวน 274 ตัว รองลงมาคือบ่อที่ 2 และบ่อที่ 1 จำนวน 237 และ 206 ตัว ตามลำดับ

1.2 ด้านการตาย พบว่า ศูนย์พ่อทองใบ พบจำนวนปูตายมากที่สุดจำนวน 775 ตัว ศูนย์พ่อจันทร์ที่พบปูตายน้อยที่สุด จำนวน 82 ตัว เมื่อเปรียบเทียบการตายตามบ่อที่เลี้ยง พบว่า บ่อที่มีความหนาแน่นของปูมากที่สุดคือบ่อที่ 3 มีการตายของปูมากที่สุด จำนวน 490 ตัว ส่วนบ่อที่มีความหนาแน่นของปูน้อยคือบ่อที่ 2 และ 1 พบว่ามีการตายของปูจำนวน 337 และ 258 ตัว ตามลำดับ

สาเหตุการตายของปูนานั้นโดยส่วนมากไม่ทราบสาเหตุว่าเกิดจากอะไร แต่สังเกตพบว่าปูที่ตายจะมีลักษณะขาวร่วง บางตัวกะดองแตก ส่วนสาเหตุที่แท้จริงของการตายที่พบได้ในบางครั้ง ได้แก่ ปูกัดกัน ปูกินกันในขณะลอกคราบ ปูใหญ่กินปูเล็ก ปูตายในขณะลอกคราบไม่สำเร็จ ปูตายในรู น้ำเน่า และพบสัตว์ของปูอยู่ในบ่อ เช่น หนู กบ งู

1.3 จำนวน และน้ำหนักเมื่อสิ้นสุดโครงการ พบว่า ศูนย์พ่อทองไม่พบปูเลยทั้ง 3 บ่อ ศูนย์พ่อทัศนีย์ และพ่อทองใบ พบว่า ปูในบ่อที่ 2 ปูมีน้ำหนักเฉลี่ยมากที่สุดตัวละ 20.2 กรัม รองลงมาคือบ่อที่ 3 และ บ่อที่ 2 เฉลี่ย ตัวละ 18.7 และ 17.6 กรัม ตามลำดับ

2) ชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยงปูนาในบ่อดิน

2.1) ชนิดอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาน้ำจืดในบ่อดิน อาหารของปลาน้ำจืดในบ่อดินในแต่ละศูนย์เรียนรู้นั้น ส่วนใหญ่จะเป็นอาหารที่หาได้ในท้องถิ่นเช่น รำอ่อน ฟางข้าว ปุ๋ยคอก หญ้า ข้าวสุก ส่วนอาหารที่ต้องซื้อจะเป็นอาหารสำหรับเลี้ยงปลา

2.2) ปริมาณอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาน้ำจืดในบ่อดินอาหารที่ให้ปลาทั้ง 3 บ่อในแต่ละศูนย์เรียนรู้นั้น จะต้องมีการชั่งน้ำหนักก่อนให้ และชั่งน้ำหนักอาหารที่เหลือทุกวัน โดยกำหนดให้อาหารในเวลา 17.00 น. และ เก็บอาหารออกเวลา 08.00 น. ของวันต่อมา ในการให้อาหารตามข้อตกลงดังกล่าว พบว่ามีปัญหาอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลปริมาณอาหารที่ให้ เช่น คูณน้ำปิดตราซึ่งผิด ไม่บันทึกข้อมูลทุกวัน บางครั้งน้ำหนักอาหารที่เก็บออกมีน้ำหนักมากกว่าอาหารที่ให้ไป หรืออาหารที่เก็บออกนำมาชั่งรวมกันทั้ง 3 บ่อ จึงทำให้ไม่สามารถระบุปริมาณอาหารที่แน่นอนได้

3) ระบบนิเวศในการเลี้ยงปลา

ระบบนิเวศในการเลี้ยงปลาน้ำจืดในบ่อดิน ตามข้อตกลง พบว่าเป็นระบบนิเวศที่พื้นที่จำกัดเกินไปไม่เหมาะสมที่จะเลี้ยงปลาได้

4) พฤติกรรมต่างๆ ของปลา

การศึกษา การเลี้ยงปลาน้ำจืดในบ่อดิน ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาในแต่ละศูนย์ ได้สังเกตพฤติกรรมต่างๆของปลาทั้ง 3 บ่อ พร้อมบันทึกพฤติกรรมต่างๆที่สังเกตพบ ได้แก่ การเจริญเติบโตและการลอกคราบ การกินอาหาร ที่อยู่อาศัย การขยายพันธุ์ การต่อสู้

2. ข้อเสนอแนะต่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้ ได้พบว่ามีปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยขึ้น เช่นการไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงเบื้องต้นเนื่องจากการวิจัยไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้าน ดังนั้นการทำวิจัยโดยชาวบ้านคงต้องปรับวิธีการของการวิจัยให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวบ้านก่อน ถ้าหากสนใจที่จะทำวิจัยเรื่องปลาน้ำจืดก็ต้องแก้ไขปัญหามาก่อน เช่นขยายพื้นที่บ่อให้กว้างและลึกขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับธรรมชาติของปลา ปรับระยะเวลาในการเลี้ยงปลาให้น้อยลงเหลือประมาณ ๔ - ๖ เดือน ซึ่งเป็นจุดที่ปลาเจริญเติบโตพอเพียงแล้ว และเพื่อป้องกันการที่ปลาล้ำใหญ่เกินไป