

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประมงน้ำจืดยังมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาชนบทซึ่งอยู่ห่างไกล และพื้นที่ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความมั่นคงของประเทศเพื่อให้ราษฎรมีอาชีพ มีรายได้ มีอาหาร โปรตีนรับประทานอีกทั้งยังช่วย พัฒนาคุณภาพชีวิต ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศอีกด้วย

เนื่องจากการพัฒนาประมงน้ำจืดมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อทดแทนประมงทะเลซึ่งมี แนวโน้มลดลง ดังนั้นการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำจืดจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องปรับปรุงเพื่อ ทดแทนสิ่งที่ลดลงไป

สำหรับการเลี้ยงปลาน้ำจืดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ยอมรับว่า ร้อยละ 80-90 เป็น การเลี้ยงปลาแบบยังชีพโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคในครัวเรือน ส่วนการจับปลาเพื่อการค้า อย่างจริงจังมีอยู่ในเขตน้ำท่วมตามที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำสำคัญๆ เช่น ลำน้ำชี ลำน้ำมูลและลำน้ำโขง เป็นต้น ดังนั้นการปรับปรุงพื้นที่ที่สามารถขุดเป็นบ่อเลี้ยงปลาเป็นสิ่งที่ควรทำอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม บ่อปลาที่มีอยู่กระจายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่น้อยกว่า 2 ล้านไร่ที่ต้องอาศัยน้ำฝน เรื่อง เร่งด่วนที่รัฐควรกระทำก็คือ การปรับปรุงวิชาการเลี้ยงปลาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ปลาแรด (Giant Goramy) (*Ospbro*) *nemus goramy* (Lacepede) เป็นปลาน้ำจืดขนาดใหญ่ ของไทยชนิดหนึ่ง ปลาขนาดใหญ่ที่พบมีน้ำหนัก 6-7 กก. ความยาว 65 ซม. เป็นปลาจำพวกเดียวกับ ปลากระดี่และปลาสิด แต่มีขนาดใหญ่กว่ามาก มีเนื้อแน่นนุ่มเนื้อมากไม่ค่อยมีก้าง รสชาติดี จึงได้รับความนิยมจากผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถนำมาประกอบอาหารได้ หลายชนิดทั้งแบบเป็นจานและแบบชำ เช่น ทอด ต้มยำ แกงเผ็ด ฯลฯ ปลาแรด เป็นปลาที่เลี้ยงง่าย มีความอดทนต่อสภาพแวดล้อมและโรคเป็นอย่างดี

ส่วนการเลี้ยงปลาแรดมี 2 ลักษณะ คือ การเลี้ยงในบ่อดินโดยจะปล่อยปลาแรดลงเลี้ยงรวม กับปลากินพืชอื่นๆ ในบ่อที่มีพืชน้ำหรือวัชพืชขึ้นเพื่อให้ปลาแรดกินและทำความสะอาดไปใน ตัว ปลาแรดชอบกินพืชน้ำ แหน ผักพังกวย ผักบุง เศษอาหาร แมลงในน้ำ ตัวหนอน ไข่เดือน และ ปลวกเป็นอาหาร ส่วนการเลี้ยงปลาแรดในกระชัง ได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะปลาแรดเป็นปลา ที่มีอัตราการเจริญเติบโตดีเหมาะในการเลี้ยงเพื่อเป็นธุรกิจ เหมือนกับการเลี้ยงปลานิลในกระชัง ด้วยเหตุดังกล่าวทำให้ปลาชนิดนี้มีแนวโน้มทางการตลาดที่ค่อนข้างดี จึงมีเกษตรกรนิยมเลี้ยงปลา แรดมากขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อศึกษาอัตราการเจริญเติบโตของปลาแรดที่เลี้ยงในบ่อดิน
- 1.2.2 เพื่อศึกษาอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของปลาแรดที่เลี้ยงในบ่อดิน
- 1.2.3 เพื่อศึกษาอัตราการรอดตายของปลาแรดที่เลี้ยงในบ่อดิน

## 1.3 คำสำคัญ (Key words)

ปลาแรด (Osphronemus Gouramy Lacepede)

## 1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.4.1 เตรียมบ่อดินขนาด 10 x 20 ตารางเมตร จำนวน 4 บ่อ มีระดับน้ำลึกระหว่าง 1.20-1.50 เมตร ตลอดระยะเวลาในการเลี้ยง

1.4.2 การเตรียมปลาทดลอง โดยรวบรวมลูกปลามีน้ำหนักระหว่าง 70.0-90.0 กรัม ซึ่งเลี้ยงในกระชัง 1 x 1 x 1.5 เมตร จำนวน 12 กระชัง โดยใช้วงขนาดช่องตา 2 เซนติเมตร โดยมีระดับน้ำในกระชังลึก 1 เมตร ปิดกระชังด้วยวงขนาดช่องตา 2 เซนติเมตร เพื่อป้องกันปลากระโดดออก รอบกระชังด้านในบริเวณเหนือผิวน้ำ 20 เซนติเมตร จนถึงใต้น้ำ 60 เซนติเมตร บุด้วยตาข่ายขนาด 20 ช่องต่อนิ้ว เพื่อป้องกันไม่ให้อาหารเม็ดชนิดลอยน้ำกระจายลอดออกนอกกระชังแล้วให้อาหารเม็ดสำเร็จรูป ชนิดลอยน้ำโปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 2 ครั้ง เวลา 07.00-09.00 น. และเวลา 16.00 – 18.00 น. ในอัตรา 3 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักตัวต่อวัน เลี้ยงจนกระทั่งปลากินอาหารเม็ดได้เป็นอย่างดี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน จากนั้นจึงทำการนับลูกปลาและสุ่มตัวอย่างปลาจำนวน 20 เปอร์เซ็นต์ ทำการชั่งน้ำหนักและวัดความยาว

1.4.3 การจัดการทดลอง ตามแผนการทดลองระดับต่อไปนี้

บ่อที่ 1-4 ปล่อยปลา มีน้ำหนักระหว่าง 70.0 – 90.0 กรัมและมีความยาว 15.8 – 16.9 เซนติเมตรในอัตราความหนาแน่น 5 ตัวต่อตารางเมตร การให้อาหาร ให้อาหารสำเร็จรูป เม็ดลอยน้ำ โปรตีนไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์ วันละ 2 ครั้ง เวลา 07.00 – 09.00 น. และ 16.00 – 18.00 น. ในอัตรา 3 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวต่อวัน ดำเนินการสุ่มชั่งน้ำหนักวัดความยาวจำนวน 5 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนที่ปล่อยทุก 30 วันและนับจำนวนรอดตาย เมื่อสิ้นสุดการทดลอง การตรวจอุณหภูมิ น้ำ มีหน่วยเป็นองศาเซลเซียส (C°) ด้วยเทอร์โมมิเตอร์ โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง

1.4.4 การวิเคราะห์ทางสถิติ ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย

### 1.5 สถานที่และระยะเวลาการวิจัย

ดำเนินการทดลองเลี้ยงปลาแรดในบ่อดินที่หมวดประมง ภาควิชาประมง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 เป็นระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน