

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปลาเรนโบว์เทราต์ (Rainbow trout) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oncorhynchus mykiss* เป็นปลาน้ำจืดที่อาศัยอยู่ในลำธารตามธรรมชาติของทวีปอเมริกาเหนือ เช่น แคนาดาและสหรัฐอเมริกา เป็นต้น และเนื่องจากปลานี้เป็นปลาที่มีรสชาติดีเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายชนิด จึงได้มีการพัฒนาพันธุ์ปลาเรนโบว์เทราต์จากธรรมชาติให้เลี้ยงได้ในบ่อมาตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1874 (Wales, 1939) ทำให้ปลาเรนโบว์เทราต์สามารถเลี้ยงได้ดีทั้งในบ่อดิน บ่อซีเมนต์ หรือบ่อน้ำไหล (Raceway) ต่อมา มีการนำปลาเรนโบว์เทราต์จากทวีปอเมริกาไปเลี้ยงทั้งในทวีปยุโรป เอเชีย และ ออสเตรเลีย (MacCrimmon, 1971) โดยส่งไปในรูปแบบไข่ในระยะที่มีตา (Eyed Stage) และได้มีการพัฒนาสายพันธุ์ที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่จนกลายเป็นปลาธรรมชาติในบางประเทศ เช่น ประเทศอินเดีย ได้มีการเพาะพันธุ์ปลาเรนโบว์เทราต์ แล้วปล่อยลงลำธารเพื่อใช้ในกีฬาตกปลา ประเทศญี่ปุ่น นำเข้าปลาเรนโบว์เทราต์จากแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1877 (Wales, 1939) ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการพัฒนาการเลี้ยงไปจนมีการส่งปลาเรนโบว์เทราต์ไปยังประเทศอเมริกา แคนาดา และประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปไม่น้อยกว่าปีละ 16,000 ตัน

สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2516 พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร มีรับสั่งให้กรมประมงหาพันธุ์ปลาที่สามารถเลี้ยงได้บนดอยหรือในที่ที่มีอากาศหนาวเย็นมาเพาะเลี้ยง เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับชาวเขาบนพื้นที่สูง จึงมีการนำเข้าลูกปลาเรนโบว์เทราต์จากประเทศแคนาดา มาทดลองเลี้ยงที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า เมื่อเลี้ยงที่น้ำอุณหภูมิ 24 องศาเซลเซียส ลูกปลาดายทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ. 2518 จึงนำไปทดลองเลี้ยงที่หน่วยวิจัยประมงบนพื้นที่สูงดอยอินทนนท์ พบว่าลูกปลาสามารถเจริญเติบโตได้ที่ขนาด 475 กรัม แต่มีอัตราการรอดต่ำ ดังนั้น ในปี พ.ศ. 2541 มูลนิธิโครงการหลวงร่วมกับกรมประมง มีการวิจัยการเลี้ยงปลาเรนโบว์เทราต์ในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ขึ้นอีกครั้ง โดยมีการคัดพันธุ์ปลาที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ ได้ลูกปลารุ่นแรกในเดือนธันวาคม 2542 จำนวน 3,300 ตัว สามารถเลี้ยงจนได้ขนาดตลาดที่นิยมบริโภค (น้ำหนัก 250 - 300 กรัม) นอกจากนี้สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิที่หนาวเย็นของดอยอินทนนท์ยังเหมาะสมต่อการเลี้ยงปลาเรนโบว์เทราต์ ทำให้สามารถเลี้ยงได้ตลอดปีอีกด้วย (โกมุทและคณะ, 2544) สำหรับมูลค่าจากการจำหน่ายปลาเรนโบว์เทราต์ในระหว่างปี พ.ศ. 2560 - 2561 กองทุนโครงการประมงได้ส่งผลผลิตปลาเรนโบว์เทราต์ให้ฝ่ายตลาดมูลนิธิโครงการหลวง ทั้งในรูปแบบของปลาสดและปลารมควัน มีผลผลิตรวมทั้งสิ้น 22,923.10 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 7,593,473.28 บาท (งานโครงการประมง มูลนิธิโครงการหลวง, 2561)

ในปี พ.ศ. 2560 ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงกับกระทรวงเกษตรของประเทศไทย มูลนิธิโครงการหลวงได้มอบพันธุ์ปลาไซบีเรียน สเตอร์เจียน ให้กับศูนย์วิจัยประมงเมือง Haa ประเทศภูฏาน และมูลนิธิโครงการหลวงได้รับมอบไข่ปลาเรนโบว์เทราต์ในระยะมีจุดตา (Eyed stage) จากประเทศภูฏาน เพื่อใช้ในการเลี้ยงเปรียบเทียบและปรับปรุงพันธุ์เดิมที่ใช้มานานให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาคุณลักษณะของปลาเรนโบว์เทราต์กลุ่มประชากรประเทศ

ภูฏาน โดยในปี พ.ศ. 2562 เป็นการศึกษาการเจริญเติบโต อัตราการกินอาหาร อัตราแลกเนื้อ และ อัตราการรอดตาย ของปลาเรนโบว์เทราต์กลุ่มประชากรภูฏานจนถึงขนาดตลาดและวัยเจริญพันธุ์ ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงพันธุ์เดิมที่มีอยู่และทำให้การผลิตปลาเรนโบว์เทราต์มีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมไปถึงเกษตรกรมีอาชีพและรายได้จากการเลี้ยงปลาชนิดนี้ด้วย

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการเจริญเติบโต อัตราการรอดตาย ของปลาเรนโบว์เทราต์กลุ่มประชากรภูฏานจนถึงขนาดตลาดและวัยเจริญพันธุ์

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ศึกษาการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตาย ของปลาเรนโบว์เทราต์กลุ่มประชากรภูฏาน น้ำหนักเฉลี่ย 133.27 ± 5.60 กรัม ความยาวเฉลี่ย 20.07 ± 0.36 เซนติเมตร เลี้ยงด้วยอาหารระดับโปรตีน ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ไขมันไม่น้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ จนถึงขนาดตลาด (น้ำหนัก 250 - 300 กรัม) และเลี้ยงปลาต่อจนถึงวัยเจริญพันธุ์ เพื่อเตรียมคัดเลือกเลี้ยงเป็นพ่อแม่พันธุ์ต่อไปในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ สภาพการเลี้ยงแบบบ่อคอนกรีตและมีน้ำไหลผ่านตลอด