

บทที่ 1

บทนำ

ในปี 2516 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงมีพระราชดำริแนะนำให้มีการเพาะเลี้ยงฟาร์มปลาเรนโบว์เทราต์ในเขตพื้นที่สูงภาคเหนือของไทย เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชาวเขาทดแทนการปลูกฝิ่น ปัจจุบันปริมาณความต้องการปลาเรนโบว์เทราต์ในประเทศไทยได้เพิ่มสูงขึ้นมาเมื่อทศวรรษที่แล้ว จะเห็นได้ชัดจากตัวเลขการนำเข้าจาก 77 ตัน ในปี 2538 เป็น 6,740 ตัน ในปี 2546 (กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2547 อ้างโดย Pomsopin, 2004) และในปี 2552 (มกราคม ถึงกรกฎาคม 2552) การนำเข้าได้ลดลงเป็น 112 ตัน (กรมศุลกากร, 2552) เนื่องจากมีการผลิตปลาเรนโบว์เทราต์ได้ภายในประเทศ โดยปลาเรนโบว์เทราต์ (rainbow trout) เป็นปลาน้ำจืดอยู่ในตระกูลเดียวกับปลาแซลมอน อาศัยอยู่ในลำธารตามธรรมชาติของทวีปอเมริกาเหนือ เช่น แคนาดาและสหรัฐอเมริกา เป็นต้น ปลาเรนโบว์เทราต์มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Oncorhynchus mykiss* เนื่องจากปลานี้เป็นปลาที่มีรสชาติดีจึงเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป สามารถนำไปประกอบอาหารได้หลายชนิด น้ำหนักที่พบขนาดใหญ่สุดตัวละประมาณ 9 กิโลกรัม แต่ขนาดที่ใช้ในการบริโภคตั้งแต่ 100-250 กรัม (โกมุทและคณะ, 2547)

ปัจจุบันประชากรของโลกกำลังประสบกับปัญหาด้านสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เต็มไปด้วยการแข่งขัน มีความเร่งรีบ ขาดการดูแลสุขภาพ และมีความเครียดสูง ทำให้ผู้ป่วยจากโรคที่มีสาเหตุจากวิถีการดำเนินชีวิตเพิ่มสูงเช่น เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular diseases; CVD) โรคความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็ง (สัญญาชัย, 2551) เนื้อปลาคงจัดเป็นแหล่งโปรตีนที่สำคัญแหล่งหนึ่ง นอกจากเป็นแหล่งโปรตีนแล้ว องค์ประกอบของตัวปลายังมีกรดไขมันชนิดจำเป็นซึ่งเป็นสิ่งที่ร่างกายสังเคราะห์ขึ้นไม่ได้ ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นแหล่งของกรดไขมันที่จำเป็นเท่านั้นแต่ยังเป็นกรดไขมันชนิดโอเมก้า 3 โดยเฉพาะกรดไขมัน docosahexaenoic acid (DHA) และ eicosapentaenoic acid (EPA) ซึ่งการบริโภคกรดไขมันโอเมก้า 3 สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดอุดตัน ลดการเกาะตัวของเกล็ดเลือดทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันได้ยากขึ้น ป้องกันโรคความจำเสื่อมในผู้สูงอายุ ช่วยกระตุ้นการพัฒนาสมองและอารมณ์ในวัยเด็ก ช่วยกระตุ้นการสร้างสารเคมีในสมองชื่อ serotonin ซึ่งมีฤทธิ์ด้านการซึมเศร้าได้ ลดปริมาณไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ลดความดันโลหิต และช่วยชะลอหรือป้องกันการเจริญของเซลล์มะเร็งในสัตว์ทดลองได้ (บัณฑิต และคณะ, 2546 และ Cannor, 2000) โดยทั่วไปแล้วกรดไขมันในปลาน้ำจืด

ส่วนมากเป็นกรดไขมันกลุ่มโอเมก้า 6 ในขณะที่กรดไขมันซึ่งเป็นองค์ประกอบของปลาทะเลจะมีระดับกรดไขมันกลุ่มโอเมก้า 3 อยู่สูง แต่ในขณะที่ปลาเรนโบว์เทราต์จัดเป็นปลาน้ำจืดที่มีส่วนประกอบของกรดไขมันโอเมก้า 3 อยู่สูง จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของคุณภาพซากและเนื้อปลาเรนโบว์เทราต์ในแต่ละระดับอายุและชนิดของกล้ามเนื้อซึ่งในประเทศไทยยังขาดการศึกษา เพื่อจะได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อมูลนิธิโครงการหลวงและตรงตามความต้องการของผู้บริโภคต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาความแตกต่างของระดับอายุปลาเรนโบว์เทราต์ (10, 12 และ 24 เดือน) ที่มีผลต่อคุณภาพซาก และเนื้อที่เลี้ยง ในสภาพการเลี้ยงของหน่วยวิจัยประมงบนพื้นที่สูงดอยอินทนนท์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเชียงใหม่ โดยงานวิจัยประมงบนที่สูง ศูนย์วิจัยประมงน้ำจืดเชียงใหม่ กม.31 ระดับความสูงจากน้ำทะเล 1293 เมตร เขตอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อทราบความแตกต่างของคุณภาพซาก และเนื้อ ปลาเรนโบว์เทราต์ที่ระดับอายุต่างกัน และทราบระดับอายุที่เหมาะสมในการบริโภคเนื้อปลาเรนโบว์เทราต์ นอกจากนี้ยังใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาวิจัยด้านอื่น ๆ ในอนาคต