

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปลาโพง หรือ ปลาเผาะ เป็นปลาที่พบมากในแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยโดยเฉพาะลุ่มแม่น้ำโขง แม่น้ำสาขา และแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับในแม่น้ำโขงนั้นจะพบปลาชนิดนี้ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ของทุกปีเท่านั้น (Baird, 1999; Tyson, 1991; วิวัฒน์ และ ชัยศิริ, 2538) เป็นปลาที่นิยมบริโภคกันมากเนื่องจากมีก้างน้อยและไขมันต่ำ จุดเด่นที่สำคัญคือมีเนื้อสีขาวรสชาติดี ทั้งยังช่วยส่งเสริมอาชีพและเพิ่มทางเลือกให้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงให้มีการเพาะเลี้ยงอย่างต่อเนื่องและยังเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ปลาโพงเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจส่งออกตัวใหม่ของไทยในอนาคต ทำให้ความต้องการของตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น มีตลาดต่างประเทศรองรับและสามารถพัฒนาในระดับอุตสาหกรรมส่งออกได้ (ประเสริฐ, 2552) ซึ่งในประเทศเวียดนามมีการพัฒนาการเลี้ยงปลาชนิดนี้ ผลิตปลาได้ปีละ 350,000 ตัน สามารถส่งออกสร้างรายได้เข้าประเทศถึงปีละ 16,000-17,000 ล้านบาท แต่ปัจจุบันประเทศเวียดนามประสบปัญหาการคุมเข้มเรื่องคุณภาพและมาตรฐานความปลอดภัย ซึ่งหากประเทศไทยพัฒนาและเพิ่มกำลังการผลิตปลาโพงเพื่อการส่งออกให้มากขึ้น น่าจะเป็นโอกาสที่สามารถเป็นผู้ส่งออกได้มากกว่าประเทศอื่นๆ เนื่องจากมีระบบการผลิตที่ดีกว่า โดยในทางประมงการผลิตสัตว์น้ำจะต้องผลิตตามระบบมาตรฐาน GAP ซึ่งกรมประมงจะทำหน้าที่ในการฝึกอบรมให้ความรู้ในการเลี้ยงปลาชนิดดังกล่าว โดยเชื่อว่าสร้างรายได้ให้กับประเทศไม่ต่ำกว่าปีละ 160 ล้านบาท (จิตรา, 2551) ในปัจจุบันผลผลิตปลาโพงตามธรรมชาติและการเพาะเลี้ยงประมาณปีละ 327 ตัน คิดเป็นมูลค่ากว่า 19,601,010 บาท ราคาส่งออกจะอยู่ที่กิโลกรัมละ 120 บาท และหากส่งออกต่างประเทศจะอยู่ที่ประมาณกิโลกรัมละ 400 บาท แต่การเพาะเลี้ยงปลาโพงยังไม่สามารถพัฒนาไปสู่การเพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์อย่างเต็มที่ได้ เนื่องจากยังขาดข้อมูลการศึกษาวิจัยหลายอย่าง ดังนั้นจึงมีการศึกษาสูตรอาหารที่เหมาะสมเพื่อช่วยเร่งการเจริญเติบโตและคุณภาพที่ดีของปลาโพง ที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น มีราคาถูก ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง ให้ทันกับความต้องการของตลาดในปัจจุบัน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับวางแผนพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงที่เหมาะสม และการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงปลาโพงในเชิงพาณิชย์ต่อไป (สุดาพร และคณะ, 2554)

## 1.2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการเจริญเติบโต และอัตราการรอดของปลาโมงที่เลี้ยงด้วยอาหารเสริมกากเนื้อเมลิคินปลาหมึกนํ้ามันที่ผ่านการย่อยด้วยเอนไซม์ ในระดับต่างๆ กัน
2. เพื่อศึกษาคุณภาพซาก (Carcass quality) ของปลาโมงที่เลี้ยงด้วยอาหารเสริมกากเนื้อเมลิคินปลาหมึกนํ้ามัน ที่ผ่านการย่อยด้วยเอนไซม์ ในระดับต่างๆ กัน

## 1.3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

### 1.3.1. ขอบเขตของเนื้อหาการศึกษาวิจัย

1. ปลาโมง (Basa catfish) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับจากศูนย์วิจัย และเพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืด จังหวัดเชียงราย น้ำหนักประมาณ 8 – 12 กรัม ความยาวประมาณ 10 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดปลาที่มีอัตราการเติบโตสูงสุด และมีความทนทานต่อการขนย้ายมากเพียงพอ
2. เอนไซม์ย่อยเยื่อใยที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ เป็นเอนไซม์ทางการค้าชื่อ โรโนไซม์ วิพี มีลักษณะเป็นผงสีน้ำตาล ประกอบด้วยเอนไซม์หลายชนิด คือ เบต้า กลูคาเนส เซลลูเลส เฮมิเซลลูเลส และเพคติเนส ซึ่งมีความสามารถในการย่อยเยื่อใย หรือกลุ่มคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่แป้ง ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในผนังเซลล์พืชทั่วไป
3. กากเนื้อเมลิคินปลาหมึกนํ้ามัน ที่ใช้เป็นวัตถุดิบอาหารทดลองครั้งนี้เป็นเศษเหลือจากโรงงานสกัดนํ้ามันปลาหมึกในจังหวัดชุมพร ด้วยการหีบผลปลาหมึกด้วยเกลียวอัด ซึ่งมีความสดใหม่

### 1.3.2. ขอบเขตของการวัดความสำเร็จในการวิจัย

1. สามารถใช้ประโยชน์กากเนื้อเมลิคินปลาหมึกนํ้ามัน เป็นวัตถุดิบอาหารในปริมาณที่เพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยไม่ส่งผลกระทบต่อค่าประสิทธิภาพการเจริญเติบโต และประสิทธิภาพการใช้อาหารของปลาโมง
2. สามารถลดต้นทุนการผลิตอาหารปลาโมงลง จากการใช้วัตถุดิบกากเนื้อเมลิคินปลาหมึกนํ้ามันซึ่งเป็นวัตถุดิบอาหารที่มีราคาถูก และสามารถเป็นส่วนผสมในสูตรอาหารได้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น
3. สามารถใช้ข้อมูลจากการวิจัยที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานวิจัยส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นข้อมูลเสริมประกอบการเรียนการสอน หรือนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาการเลี้ยงปลาโมงของเกษตรกรทั่วไป และสามารถเผยแพร่เป็นผลงานวิจัยของสถาบันฯ ทั้งในระดับประเทศ และระบับนานาชาติ