

ทดลองใช้ใบผักตบชวาป็นส่วนผสมในอาหารที่มีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหารต่างกัน เพื่อเลี้ยงปลาชุปเปอร์หวาย ซึ่งการทดลองในครั้งนี้ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลองคือการทดลองที่ 1 ทดลองใช้ใบผักตบชวาป็นในปริมาณต่างกัน เป็นส่วนผสมในอาหาร ต่ออัตราการเจริญเติบโต อัตราการรอดตาย และอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของปลาชุปเปอร์หวาย โดยกำหนดให้อาหารแต่ละสูตรมีส่วนผสมของใบผักตบชวาป็น ในปริมาณที่แตกต่างกัน 7 ระดับ คือ 0, 5, 10, 15, 20, 25 และ 30 % ตามลำดับ โดยใช้ปลาที่มีขนาดความยาวเฉลี่ย 15.45 ± 0.00 เซนติเมตรและมีน้ำหนักเฉลี่ย 34.60 ± 0.00 กรัม มาปล่อยลงเลี้ยงในกระชังขนาด $1.5 \times 1.5 \times 1.5$ เมตรจำนวน 21 กระชัง กระชังละ 10 ตัว ทำการทดลองเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า น้ำหนักเฉลี่ย น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และความยาวเพิ่มเฉลี่ยตลอดการทดลองของปลาชุปเปอร์หวายพบว่าปลาที่ได้รับอาหารที่มีใบผักตบชวาป็น เป็นส่วนผสมในอาหารในปริมาณ 10 % จะให้ผลดีที่สุด และพบว่าเมื่อปลาได้รับอาหารที่มีใบผักตบชวาป็น เป็นส่วนผสมในอาหารในปริมาณที่มากกว่าหรือน้อยกว่า 10 % จะส่งผลทำให้การเจริญเติบโตของปลาลดลง และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติด้านการเจริญเติบโตของปลาพบว่าไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($P>0.05$) อัตราการรอดตายมีค่าอยู่ในช่วง 76.67 – 90.00 % อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อมีค่าอยู่ในช่วง 4.55 – 5.24 ประสิทธิภาพของอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 0.19 – 0.22 ประสิทธิภาพของการใช้โปรตีนในอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 0.71 – 0.82 อัตราการกินอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 3.33 – 3.64 % ของน้ำหนักตัวต่อวัน และต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อปลา 1 กิโลกรัม มีค่าอยู่ในช่วง 67.46 – 77.03 บาท โดยพบว่าอาหารที่มีส่วนผสมของใบผักตบชวาป็น ในปริมาณ 10 % จะมีต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อปลา 1 กิโลกรัมดีที่สุด คือ 67.46 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณาข้อมูลโดยรวมแล้วพบว่าอาหารที่มีส่วนผสมของใบผักตบชวาป็น นปริมาณ 10 % จะให้ผลดีที่สุด จะให้ต้นทุนต่ำที่สุด และประหยัดที่สุด การทดลองที่ 2 ทดลองใช้ปริมาณใบผักตบชวาป็น ที่เหมาะสม(จากการทดลองที่ 1) เป็นส่วนผสมในอาหารที่มีพลังงานที่ย่อยได้ในอาหารต่างกัน ต่ออัตราการเจริญเติบโต อัตราการรอดตาย และอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อของปลาชุปเปอร์หวาย โดยกำหนดให้อาหารแต่ละสูตรมีส่วนผสมของใบผักตบชวาป็น

และมีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหารที่แตกต่างกัน 6 ระดับ คือ 1859.1, 2008.9, 2261.1, 2511.0, 2728.4 และ 2861.2 Kcal/Kg ตามลำดับ โดยใช้ปลาที่มีขนาดความยาวเฉลี่ย 14.87 ± 0.07 เซนติเมตรและมีน้ำหนักเฉลี่ย 29.41 ± 0.85 กรัม มาปล่อยลงเลี้ยงในกระชังขนาด $1.5 \times 1.5 \times 1.5$ เมตร³ จำนวน 18 กระชัง กระชังละ 10 ตัว ทำการทดลองเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ เมื่อสิ้นสุดการทดลองพบว่า น้ำหนักเฉลี่ย น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และความยาวเพิ่มเฉลี่ยตลอดการทดลองของปลารูปเปอร์หวายพบว่าปลาที่ได้รับอาหารที่มีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหาร 2511.0 kcal/Kg จะให้ผลดีที่สุด และพบว่าเมื่อปลาได้รับอาหารที่มีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหารมากกว่าหรือน้อยกว่า 2511.0 Kcal/Kg จะส่งผลทำให้การเจริญเติบโตของปลาลดลงตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติด้านการเจริญเติบโตของปลาพบว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) อัตราการรอดตายมีค่าอยู่ในช่วง 80.00 – 90.00 % อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อมีค่าอยู่ในช่วง 2.55 – 3.37 ประสิทธิภาพของอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 0.30 - 0.40 ประสิทธิภาพของการใช้โปรตีนในอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 1.10 – 1.48 อัตราการกินอาหารมีค่าอยู่ในช่วง 3.24 – 3.77 % ของน้ำหนักตัวต่อวัน และต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อปลา 1 กิโลกรัม มีค่าอยู่ในช่วง 36.15 – 48.74 บาท โดยพบว่าข้อมูลดังกล่าวไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) และมีแนวโน้มว่า อาหารที่มีส่วนผสมของโบ ผักตบชวาป่น ซึ่งมีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหาร 2511.0 Kcal/Kg จะมีต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อปลา 1 กิโลกรัมดีที่สุด คือ 36.15 บาท ซึ่งเมื่อพิจารณาข้อมูลโดยรวมแล้วพบว่าอาหารที่มีส่วนผสมของโบ ผักตบชวาป่น และมีระดับพลังงานที่ย่อยได้ในอาหาร 2511.0 Kcal/ Kg จะให้ผลดีที่สุด จะให้ต้นทุนต่ำที่สุด และประหยัดที่สุด