

บทคัดย่อ

จากการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงปลาชุก พบว่าวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตและอัตราการแลกเนื้อของการเลี้ยงปลาชุกในบ่อดิน พบว่า เมื่ออัตราการแลกเนื้อที่ได้จากการใช้อาหารสำเร็จรูปมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย ตรงกันข้ามกับอาหารสด เมื่อวิเคราะห์หาจุดที่เหมาะสมของต้นทุน และอัตราการแลกเนื้อที่เกิดจากการใช้อาหารทั้ง 2 ประเภท คือ ต้นทุนการผลิตควรอยู่ที่ 29.50 บาท ที่อัตราการแลกเนื้อ 0.88 ขณะที่จากการสำรวจฟาร์มในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อัตราการแลกเนื้อของฟาร์มที่ 9 ซึ่งเป็นฟาร์มที่มีรูปแบบการเลี้ยงซึ่งให้ผลกำไรสูงที่สุด เมื่อคิดจากอาหารสำเร็จรูปคือ 0.86 และเมื่อคิดจากอาหารสด คือ 0.86 ซึ่งแสดงว่าสัดส่วนการใช้อาหารสำเร็จรูปต่ออาหารสด คือ 1: 1 และอัตราการแลกเนื้อดังกล่าวมีค่าใกล้เคียงกับค่าที่ได้จากการวิเคราะห์มาก ดังนั้นจึงแสดงว่าฟาร์มที่ 9 มีรูปแบบการเลี้ยงที่เหมาะสมที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทุกฟาร์ม และสามารถใช้เป็นต้นแบบสำหรับฟาร์มอื่นๆ ในพื้นที่ดังกล่าว อย่างไรก็ตามสิ่งที่เกษตรกรต้องตระหนักเป็นอย่างมาก คือ เมื่อสัดส่วนของการใช้อาหารสำเร็จรูปเพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตจะสูงขึ้น และถ้าใช้อาหารสดในสัดส่วนที่มากเกินไป อาจส่งผลต่ออัตราการเจริญเติบโตและผลผลิตของปลา จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า สัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างอาหารสำเร็จรูปและอาหารสดคือ 1: 1 โดยมีอัตราแลกเนื้อสำหรับอาหารแต่ละประเภทประมาณ 0.88

เมื่อให้อาหารในอัตราที่สูงขึ้นจะทำให้น้ำหนักและความยาวเฉลี่ยสุดท้าย น้ำหนักเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ (SGR) ผลผลิตที่เก็บได้ (Harvest) ผลผลิต ผลผลิตสุทธิ สมประสิทธิ์ความสมบูรณ์ของปลา (K) และดัชนีประสิทธิภาพ (PI) เพิ่มขึ้น และมีค่าแตกต่างกันระหว่างชุดการทดลอง ($p < 0.05$) อัตราการให้อาหารที่ดีที่สุด คือ T5 มีค่าเฉลี่ยของตัวแปรข้างต้น เท่ากับ 108.30 ± 4.68 กรัม 24.36 ± 0.38 เซนติเมตร, 80.50 ± 4.59 , 2.43 ± 0.07 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน 10.72 ± 0.62 กิโลกรัม 10.72 ± 0.62 กิโลกรัม/ตารางเมตร 7.95 ± 0.60 กิโลกรัม/ตารางเมตร 0.74 ± 0.02 และ 140.59 ± 10.15 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ (FCR) และอัตราการรอดตาย ระหว่างชุดการทดลองทุกชุดไม่ต่างกัน ($p > 0.05$) และมีค่าอยู่ในช่วง 1.3 – 1.4 และ 99-100 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

จากการแนวทางการลดการใช้ยาและสารเคมีในฟาร์มปลาชุก พบว่ายาต้านจุลชีพในการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคในปลาชุกกลุ่มผสม โดยแยกเชื้อจากตับและไตส่วนหลัง นำมาเพาะเลี้ยงและพิสูจน์เพื่อแยกชนิด โดยการทดสอบคุณสมบัติทางชีวเคมีด้วยชุดทดสอบ BBL Crystal Kit™ พบเชื้อแบคทีเรียทั้งหมด 6 ชนิดจาก 53 สายพันธุ์ ได้แก่ *Aeromonas hydrophila* 28 สายพันธุ์ (ร้อยละ 52.83) *Pseudomonas aeruginosa* 2 สายพันธุ์ (ร้อยละ 3.77) *Vibrio spp.* 11 สายพันธุ์ (ร้อยละ 20.75) *A. sobria* 9 สายพันธุ์ (ร้อยละ 16.98) *Staphylococcus spp.* 2 สายพันธุ์ (ร้อยละ 3.77) และ *Shewanella putrefaciens* 1 สายพันธุ์ (ร้อยละ 1.89) จากนั้นนำเชื้อแบคทีเรียทั้ง 6 ชนิดมาทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ โดยวิธี Agar Disc Diffusion Method บนอาหารเลี้ยงเชื้อ Mueller Hilton Agar พบว่า ยาต้านจุลชีพที่มีความไวจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดคือ Ciprofloxacin, Oxytetracyclin, Trimethoprim-sulphamethoxazole และ Ampicillin ตามลำดับ