

ล้านแก้ว แพงอรุณ 2554: การพัฒนาอาหารวัยอ่อนและการใช้ประโยชน์แปรรูปในอาหารระยะเริ่มต้นสำหรับปลาคูกลูกผสม (*Clarias macrocephalus* x *Clarias gariepinus*) ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) สาขาวิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ประทีภย์ ตาบทพิยัวรรณ, Doctorat de 3 cycle.
63 หน้า

การทดลองด้านอาหารเพื่อการอนุบาลลูกปลาคูกลูกผสมวัยอ่อนอายุ 3-10 วัน และ ในลูกปลาอายุ 13-28 วันด้วยอาหาร ได้แก่ ไรแดง มีโปรตีนร้อยละ 68.12 อาหารที่ประกอบด้วยยีสต์ โปรไบโอติก และพรีมิกซ์ มีโปรตีนร้อยละ 32.73 อาหารที่ 3 ประกอบด้วยยีสต์ โปรไบโอติก นมผง และพรีมิกซ์ มีโปรตีนร้อยละ 31.05 อาหารที่ 4 ประกอบด้วยยีสต์ และพรีมิกซ์มีโปรตีนร้อยละ 33.47 และอาหารที่ 5 อาร์ทีเมียฟลอกเปลือกมีโปรตีนร้อยละ 49.25 เป็นเวลา 7 วัน พบว่าการเจริญเติบโต อัตรารอด อัตราแลกเนื้อของลูกปลาที่อนุบาลด้วยอาร์ทีเมียฟลอกเปลือกดีกว่าทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)

การทดลอง ที่2 อนุบาลลูกปลาคูกลูกผสมอายุ 13 วันด้วยอาหาร 3 ชนิดคือ อาหารลูกปลาวัยอ่อนชนิดผงโปรตีนร้อยละ 40.0 อาหารผสมแป้งมันสำปะหลังดัดแปรรูปทางกายภาพมีโปรตีนร้อยละ 32.87 และอาหารผสมแป้งมันสำปะหลังดัดแปรรูปทางเคมีมีโปรตีนร้อยละ 33.91 เป็นเวลา 14 วัน พบว่าการเจริญเติบโต อัตรารอดตายและอัตราแลกเนื้อไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$) องค์ประกอบทางเคมีของเนื้อปลาดีสุดคือกลุ่มที่อนุบาลด้วยอาหารปลาวัยอ่อนชนิดผง (โปรตีนสูงและไขมันต่ำ) แต่มีต้นทุนค่าอาหารสูงกว่าทุกกลุ่มการทดลองทางสถิติ ($P<0.05$)

การทดลองที่ 3 อนุบาลลูกปลาคูกลูกผสมอายุ 13 วัน ด้วยอาหาร 2 ชนิดคือ อาหารปลาวัยอ่อนชนิดผงโปรตีนร้อยละ 40.0 และอาหารผสมสำเร็จแป้งข้าวเจ้าดัดแปรรูปมีโปรตีนร้อยละ 36.32 เป็นเวลา 14 วัน พบว่าการเจริญเติบโต อัตรารอดตายและอัตราแลกเนื้อไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$) ต้นทุนค่าอาหารของลูกปลาที่อนุบาลด้วยอาหารปลาวัยอ่อนชนิดผงมีค่าสูงสุด ($P<0.05$) องค์ประกอบทางเคมีของเนื้อปลาด้านปริมาณโปรตีนดีสุดคือกลุ่มที่อนุบาลด้วยอาหารปลาวัยอ่อน ($P<0.05$) แต่ปริมาณความชื้น ไขมัน และเถ้าในเนื้อปลาไม่แตกต่างกัน ($P>0.05$).

การทดลองที่ 4 ศึกษาประสิทธิภาพการย่อยโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตโดยเอนไซม์จากปลาคูที่กินอาร์ทีเมียฟลอกเปลือกในอาหารปลาวัยอ่อนชนิดผง อาหารผสมแป้งมันดัดแปรรูปทางกายภาพ อาหารผสมแป้งมันดัดแปรรูปทางเคมี และอาหารผสมแป้งข้าวเจ้าดัดแปรรูปทางกายภาพ พบว่าเอนไซม์สามารถย่อยโปรตีนจากอาหารปลาวัยอ่อนชนิดผงได้สูงสุด รองลงมาคืออาหารผสมแป้งข้าวเจ้าดัดแปรรูปทางกายภาพ อาหารผสมแป้งมันดัดแปรรูปทางเคมี และอาหารผสมแป้งมันดัดแปรรูปทางกายภาพ ($P<0.05$) ส่วนประสิทธิภาพการย่อยคาร์โบไฮเดรตพบว่า เอนไซม์สามารถย่อยคาร์โบไฮเดรตจากอาหารผสมแป้งข้าวเจ้ากายภาพได้สูงกว่าอาหารผสมแป้งมันดัดแปรรูป ($P<0.05$)

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก