

การพัฒนาใช้ไหมอี่เป็นอาหารกึ่งก้ำมกรวม

รศ. ประภาส โฉลกพันธ์รัตน์¹ รศ. ดร.ศิริลย์ สิริมัจจรัตน์² ผศ. อรุณีพงษ์ ศรีสถาพร³

บทคัดย่อ

การศึกษาการพัฒนาใช้ไหมอี่เป็นวัตถุดิบในอาหารกึ่งก้ำมกรวม วางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด โดยทดลองเลี้ยงกึ่งก้ำมกรวมด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอี่เป็นแหล่งโปรตีนทดแทนโปรตีนจากปลาใน ระดับ 0 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ ในบ่อคอนกรีตเป็นเวลา 90 วัน ปล่อยกึ่งก้ำมกรวมขนาดน้ำหนักเฉลี่ยตัว ละ 0.22 กรัม และความยาวเฉลี่ยตัวละ 2.90 เซนติเมตร พบว่าระดับของดักแด้ไหมอี่ที่ผสมในอาหารมีผล ต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดของกึ่งก้ำมกรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยกึ่ง ก้ำมกรวมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 40 เปอร์เซ็นต์มีการเจริญเติบโตด้าน น้ำหนักดีที่สุด คือมีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 กรัม / ตัว รองลงมาได้แก่กึ่งก้ำมกรวมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มี ดักแด้ไหมอี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 60 20 และ 0 เปอร์เซ็นต์คือมีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 2.93 และ 2.38 กรัม / ตัว ตามลำดับ สำหรับอัตราการรอดพบว่ากึ่งก้ำมกรวมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอี่เป็น แหล่งโปรตีนในระดับ 20 เปอร์เซ็นต์มีอัตราการรอดดีที่สุด คือมีอัตราการรอดเฉลี่ยเท่ากับ 93.33 เปอร์เซ็นต์ รองลงมาได้แก่กึ่งก้ำมกรวมที่เลี้ยงด้วยอาหารที่มีดักแด้ไหมอี่เป็นแหล่งโปรตีนในระดับ 60 40 และ 0 เปอร์เซ็นต์ คือมีอัตราการรอดเฉลี่ยเท่ากับ 91.33 90.00 และ 90.00 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

คำสำคัญ : ไหมอี่ อาหารกึ่งก้ำมกรวม

¹ ภาควิชาประมง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ ภาควิชาประมง คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Development for Using Eri Silkworm as Giant Freshwater Prawn Feed

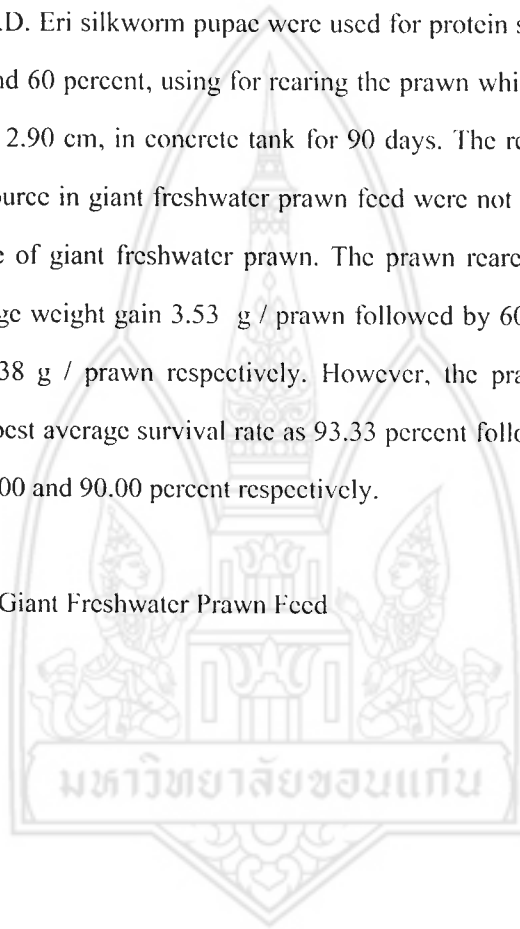
Assoc. Prof. Prapast Chalorkpunrut⁴, Assoc. Prof. Dr.Sivilai Sirimungkararat⁵

and Assis. Prof. Aruncepong Srisathaporn⁶

Abstract

Studies on development for using eri silkworm pupa as raw material in giant freshwater prawn feed was investigated by CRD. Eri silkworm pupae were used for protein source in giant freshwater prawn feed in 4 levels; 0, 20, 40 and 60 percent, using for rearing the prawn which had average weight of 0.22 g and average total length of 2.90 cm, in concrete tank for 90 days. The results indicated that levels of eri silkworm pupa as protein source in giant freshwater prawn feed were not significant difference ($P > 0.05$) on growth and survival rate of giant freshwater prawn. The prawn reared with 40 percent eri silkworm pupa showed the best average weight gain 3.53 g / prawn followed by 60, 20 and 0 percent eri silkworm pupa as 2.99 2.93 and 2.38 g / prawn respectively. However, the prawn reared with 20 percent eri silkworm pupa showed the best average survival rate as 93.33 percent followed by 60, 40 and 0 percent eri silkworm pupa as 91.33 90.00 and 90.00 percent respectively.

Keywords : Eri Silkworm, Giant Freshwater Prawn Feed



⁴ Department of Fisheries, Faculty of Agriculture

⁵ Department of Plant Science and Agricultural Resources, Faculty of Agriculture

⁶ Department of Fisheries, Faculty of Agriculture