

ศิวาพร สีดานูตร. 2549. ผลของการใช้น้ำสกัดใบหูกวางต่อการเพาะเลี้ยงปลากัด.วิทยานิพนธ์

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประมง บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ISBN 974-626-519-9]

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ประภาส โฉลกพันธ์รัตน์.

รองศาสตราจารย์ พรชัย จารูรัตน์จามร

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้น้ำสกัดใบหูกวางต่อการเพาะเลี้ยงปลากัด แบ่งเป็น 2 การทดลอง การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อการเจริญเติบโตและอัตราการรอดตายของลูกปลากัด วางแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ โดยใช้น้ำสกัดใบหูกวาง 4 อัตรา คือ 0 0.5 1.0 และ 1.5 กรัมต่อลิตร แต่ละชุดการทดลองมี 4 ซ้ำ แต่ละซ้ำเลี้ยงลูกปลากัดจันอายุ 10 วัน มีความยาวเฉลี่ย 0.7 เซนติเมตรและน้ำหนักเฉลี่ย 0.006 กรัม เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าน้ำสกัดใบหูกวางมีผลต่อการเจริญเติบโตด้านความยาวเฉลี่ยของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางอัตรา 0.5 กรัมต่อลิตร มีความยาวเพิ่มเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 1.59 เซนติเมตร แต่น้ำสกัดใบหูกวางมีผลต่อการเจริญเติบโตด้านน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยและอัตราการรอดตายของลูกปลากัดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางอัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรมีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 0.187 กรัม และลูกปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางอัตรา 1.0 กรัมต่อลิตรมีอัตราการรอดตายสูงที่สุดเท่ากับ 99.00 เปอร์เซ็นต์

การทดลองที่ 2 ศึกษาผลของน้ำสกัดใบหูกวางต่อจำนวนลูกต่อครอกและสัดส่วนเพศของปลากัดจัน วางแผนการทดลองแบบเปรียบเทียบกลุ่ม โดยใช้น้ำสกัดใบหูกวางอัตรา 0 และ 0.5 กรัมต่อลิตร ในการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์ การอนุบาลและการเลี้ยงจนสามารถแยกเพศได้ เป็นเวลา 60 วัน พบว่าน้ำสกัดใบหูกวางมีผลต่อจำนวนลูกต่อครอกแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) โดยปลากัดที่เลี้ยงในน้ำสกัดใบหูกวางอัตรา 0.5 กรัมต่อลิตรมีจำนวนลูกต่อครอกดีกว่าคือเฉลี่ย 533.1 ตัวต่อครอก แต่น้ำสกัดใบหูกวางมีผลต่อสัดส่วนเพศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเป็นปลาเพศเมียสูงกว่ามีค่าเท่ากับ 67.79 เปอร์เซ็นต์

Siwaporn Seedabuth. 2006. **Effects of Tropical Almond Leaf Extract on Siamese Fighting Fish (*Betta splendens*) Culture.** Master of Science Thesis in Fisheries, Graduate School, Khon Kaen University. [ISBN 974-626-519-9]

Thesis Advisors: Assoc. Prof. Prapast Chalorkpunrut,
Assoc. Prof. Pornchai Jaruratjamorn

ABSTRACT

Two trails were conducted to study the effect of tropical almond leaf extract (TALE) on culturing Siamese fighting fish, *Betta splendens*. Trial 1 was performed on the 10- day-old fry, 0.7 cm. average initial length and 0.006 gm. average initial weight. Four different levels (0 0.5 1.0 and 1.5 gm/l) of the TALE were applied to investigate their effects on the growth and survival rates of the fry by a four treatments four replications CRD experiment for four weeks. The result showed that the average gain length were highly significantly different ($P < 0.01$). The TALE level at 0.5 gm/l resulted in the highest average length gain (1.59cm). However, the average weight gain and the survival rate were not significantly different ($P > 0.05$). The TALE level at 0.5 gm/l resulted in the highest average weight gain (0.187 gm), but the highest survival rate (99.00 percent) resulted from the TALE level at 1.0 gm/l.

Trial 2 was studied on effect of TALE on fry numbers and sex ratio of betta. The TALE levels at 0 and 0.5 gm/l were applied in rearing parent fish, breeding and rearing fry for 60 days and then compared by T-test. The results showed that the fry numbers per brood were not significantly different ($P > 0.05$). The TALE level at 0.5 gm/l resulted in the higher fry number (533.1/ brood), while there was significantly different ($P < 0.05$) on sex ratio, the highest percent of fish (67.79 percent) was female.