

## ระบบการเลี้ยงปลาบึกและปลาหนังลูกผสมที่มีประสิทธิภาพ

### The Efficacy Culture System of Maekong Giant Catfish and Hybrid Catfish

เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน<sup>1</sup> ดวงพร อมรเลิศพิศาล<sup>1</sup> สุดาพร ตงศิริ<sup>1</sup> อุดมลักษณ์ สมพงษ์<sup>1</sup>  
Kriangsak Mengampham<sup>1</sup>, Doungporn Amornlerdpison<sup>1</sup>, Sudaporn Tongsir<sup>1</sup>,  
and Udomluk Sompong<sup>1</sup>

<sup>1</sup>คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ 50290

#### บทคัดย่อ

ในปัจจุบันพบว่าอัตราการเพาะเลี้ยงปลาน้ำจืดเพิ่มขึ้นประมาณ 10 % /ปี แต่เกษตรกรผู้เลี้ยงปลายังไม่ได้รับผลตอบแทนที่ดีนักเนื่องจากมีต้นทุนสูงจากค่าอาหารปลา การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเลี้ยงปลาบึกและปลาลูกผสมร่วมกัน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 หน่วยการทดลองโดยมีการให้อาหารร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณแตกต่างกันเป็นเวลา 4 เดือน พบว่าผลผลิตปลาบึกและปลาลูกผสมดีที่สุดจากหน่วยทดลอง 3 ที่ให้อาหาร 3 % โดยมีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นมีค่า 6.66 และ 13.50 กก. ในขณะที่อัตราการเจริญเติบโตจำเพาะมีค่า 0.38 และ 0.63 %/วัน ตามลำดับ การเจริญเติบโตของปลาบึกในหน่วยการทดลอง 1 ที่ให้อาหาร 0.75 % และใส่ปุ๋ย 35 กก./ไร่ ไม่มีความแตกต่างของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับหน่วยทดลอง 3 ที่ให้อาหาร 3 % ( $p>0.05$ ) และพบว่าในหน่วยการทดลอง 2 ที่ให้อาหาร 1.5 % และใส่ปุ๋ย 15 กก./ไร่ มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะน้อยกว่าหน่วยการทดลองที่ 1 และ 3 อีกด้วย ส่วนการเจริญเติบโตของปลาลูกผสมในหน่วยทดลอง 3 ที่ให้อาหาร 3 % พบว่ามีค่าน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะสูงกว่าอีก 2 หน่วยการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.05$ ) อัตราการแลกเนื้อของปลาบึกดีกว่าปลาลูกผสมในทุกหน่วยทดลอง พบสาหร่ายไคสามารถเจริญเติบโตได้ดีในหน่วยทดลอง 1 ที่ให้อาหาร 0.75 % และใส่ปุ๋ย 35 กก./ไร่ ในหน่วยทดลอง 3 ที่ให้อาหารอย่างเดียว 3 % มีผลตอบแทนเบื้องต้น 775 บาท ส่วนหน่วยทดลอง 2 ที่ให้อาหาร 0.75 % และใส่ปุ๋ย 35 กก./ไร่ มีผลตอบแทนเบื้องต้น 650 บาท ผลจากการศึกษาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบการเลี้ยงปลาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: ปลาบึก ปลาลูกผสม อาหารเม็ด ปุ๋ย การเจริญเติบโต

## Abstract

Nowadays, freshwater aquaculture was increase about 10 % per year. However, the fish farmer obtained the unsatisfied income due to the high cost of fish feed. The Mekong Giant Catfish (MGC) were culture together with Hybrid Catfish (HC; *Pangasianodon gigas* x *Pangasius hypophthalmus*) in this study. The experimental design was divided into 3 groups and vary the diet with fertilizer levels for four months. The best production of MGC and HC were found in the treatment (T3) receiving 3 % pellet feed. The weight gain (WG) was 6.66 and 13.50 kg whereas the specific growth rate (SGR) was 0.38 and 0.63 %/day in MGC and HC, respectively. The growth of MGC show that the WG and SGR of the treatment (T1) receiving 0.75 % pellet feed with fertilizer at 15 kg/rai were not significantly different from the T3 ( $p>0.05$ ). Additionally, the WG and SGR of the treatment (T2) receiving 1.5 % pellet feed with fertilizer at 35 kg/rai were less than T1 and T3. The growth of HC exhibit that WG and SGR of the T3 was better and significantly different from the T1 and T2 ( $p<0.05$ ). The feed conversion rate (FCR) of MGC was better than HC in all treatments. It was found that *Cladophora* sp. obtained and grew in only T1. The best return was obtained from T3 and follow by T2 which were to be 775 and 665 bath, respectively. The results of this study could be benefit in the improvement of the catfish aquaculture.

**Keywords:** Mekong Giant Catfish, Hybrid Catfish, pellet feed, fertilizer, growth