

อัตราการผลิตปลานิลเพศผู้
(*Oreochromis niloticus*) ในนาข้าว
Stocking Density of Male Tilapia
(*Oreochromis niloticus*) in Rice
Fields

เกรียงศักดิ์ เม่งอำพัน¹ และ จงกล พรหมยะ¹

¹ ภาควิชาเทคโนโลยีการประมง
คณะผลิตกรรมการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

บทคัดย่อ

การทดลองอัตราการผลิตปลานิลเพศผู้ในนาข้าว ได้วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกอย่างสมบูรณ์ Completely Randomized Block Design (CRBD) แบ่งการทดลองเป็น 4 treatments ๓ ซ้ำ มีหน่วยทดลองขนาด 25 ม² มี treatment 1 เป็นชุดควบคุม treatments 2-4 ปลอยปลาอัตรา 2, 3 และ 4 ตัว/ม² ผลการทดลองพบว่า อัตราการปลอย 2 ตัว/ม² ให้น้ำหนักเฉลี่ยต่อตัวเพิ่มขึ้นสูงสุด 38.2 กรัม รองลงมาได้แก่การปลอย 3 ตัว และ 4 ตัว/ม² เลี้ยงนาน 64 วัน มีค่า 33.6 และ 25.8 กรัม ผลการวิเคราะห์ทางสถิติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P < 0.01$) แต่เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดย Duncan's Multiple Range Test (DMRT) อัตราปลอย 2 และ 3 ตัว/ม² ไม่ต่างกันแต่ต่างจากการปลอย 4 ตัว/ม² อัตราการเจริญเติบโตต่อวันเรียงลำดับจากมากไปน้อย 0.6, 0.5 และ 0.4 กรัม/วัน ส่วนอัตราการจับคืนสูงสุด 46% จากการปลอย 2 ตัว/ม² คิดเป็นน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นสูงสุด 171% แต่น้ำหนักรวมสูงสุด 1083 กรัม จากการปลอย 4 ตัว/ม² ผลผลิตข้าวเปลือกแห้งเฉลี่ยสูงสุดเรียงลำดับจากการปลอย 4 ตัว, 3 ตัว, 2 ตัว/ม² และไม่ปลอยปลามีค่า 4.53, 4.5, 3 และ 2.6 กก./แปลง ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นระหว่าง 15-70% แต่ผลวิเคราะห์ทางสถิติไม่มีความแตกต่าง

ABSTRACT

The experiment was studied on stocking density of all male tilapia (*Oreochromis niloticus*). The design was Completely Randomized Block Design (CRBD). The experiment was divided into 4 treatments (treatment 1 control rice only treatments 2,3 and 4 stock fish 2, 3 and 4 per m² in rice fields) with 3 replicates. The highest to lowest fish weight gained (38.2, 33.6 and 25.8 gram) were obtained from treatment 2, 3 and 4, respectively. Which increased up to 171% gain in weight and 46% of recovery rate. The average fish gained in weight per day 0.6, 0.5 and 0.4 gram were obtained from treatments 2, 3, and 4, respectively. The statistical analysis of fish weight gained showed significant difference ($P < 0.01$). The average mean of treatment by DMRT. were different between treatment 2,3 with treatment 4. The average rice yields (4.53, 4.5 and 3 kgs) of treatments 2, 3 and 4 were 15-74% higher than treatment 1 (2.5 kgs).