

บทคัดย่อ

171425

การศึกษาระดับของวิตามินซีที่เสริมในอาหารสำเร็จรูปต่อการอนุบาลและการเลี้ยงปลากดเหลือง วางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด แบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง การทดลองละ 4 ชุด ๆ ละ 4 ซ้ำ ดังนี้ การทดลองที่ 1 การศึกษาระดับของวิตามินซีที่เสริมในอาหารสำเร็จรูปต่อการอนุบาลต่างกัน 4 ระดับ คือ 0, 100, 300 และ 500 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม น้ำหนักลูกปลาเริ่มต้นเฉลี่ย 0.39 ± 0.00 กรัม ความยาวเฉลี่ย 3.46 ± 0.00 เซนติเมตร อนุบาลนาน 35 วัน พบว่า ระดับวิตามินซีมีผลต่อการเจริญเติบโตของลูกปลากดเหลืองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ลูกปลากดเหลืองที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซีที่ระดับ 500 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะเฉลี่ยดีที่สุดเท่ากับ 3.00 ± 0.02 กรัม 0.09 ± 0.01 กรัมต่อวัน และ 6.18 ± 0.03 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน ตามลำดับ ในขณะที่อัตราการรอดตายไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) ลูกปลากดเหลืองที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซีที่ระดับ 0 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม มีอัตราการรอดตายดีที่สุดเท่ากับ 85.75 ± 4.75 เปอร์เซ็นต์ การทดลองที่ 2 การศึกษาระดับของวิตามินซีที่เสริมในอาหารสำเร็จรูปต่อการเลี้ยงต่างกัน 4 ระดับ คือ 0, 250, 500 และ 750 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม น้ำหนักปลาเริ่มต้นเฉลี่ย 3.46 ± 0.00 กรัม ความยาวเฉลี่ย 7.38 ± 0.00 เซนติเมตร เลี้ยงนาน 105 วัน พบว่า ระดับวิตามินซีมีผลต่อการเจริญเติบโตของปลากดเหลืองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ปลากดเหลืองที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซีที่ระดับ 500 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม มีน้ำหนักเพิ่มเฉลี่ย น้ำหนักเพิ่มเฉลี่ยต่อวัน และอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะเฉลี่ยดีที่สุดเท่ากับ 16.75 ± 1.42 กรัม 0.16 ± 0.01 กรัมต่อวัน และ 1.76 ± 0.07 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน ตามลำดับ ในขณะที่อัตราการรอดตายไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($P > 0.05$) ลูกปลากดเหลืองที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซีที่ระดับ 750 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม มีอัตราการรอดตายดีที่สุดเท่ากับ 90.50 ± 3.41 เปอร์เซ็นต์ จากการทดลองสรุปได้ว่าที่วิตามินซีระดับ 500 มิลลิกรัมต่ออาหาร 1 กิโลกรัม เป็นระดับที่ทำให้ปลามีการเจริญเติบโตดีที่สุดในการอนุบาลและการเลี้ยงลูกปลากดเหลืองอายุ 1-4 เดือน

ABSTRACT

171425

Studies on levels of supplement vitamin C on nursing and culturing of Green Catfish, *Mystus nemurus* were investigated by CRD. There were two experiments which each of them had four treatments and four replications. Experiment 1 studied on levels of supplement vitamin C at 0, 100, 300 and 500 milligram vitamin C per 1 kilogram of food on nursing for 35 days. The average initial weight and length of post larval Green Catfish were 0.39 ± 0.00 gram and 3.46 ± 0.00 centimeter. The results showed that levels of vitamin C were significant differences ($P < 0.05$) on growth of Green Catfish, the fish in level 500 milligram vitamin C per 1 kilogram of food indicated the best average weight gain, weight gain per day and specific growth rate were 3.00 ± 0.02 gram, 0.09 ± 0.01 gram per day and 6.18 ± 0.03 percent per day respectively. However, survival rates were not significant differences ($P > 0.05$). The fish in level 0 milligram vitamin C per 1 kilogram of food indicated the best survival rate was 87.75 ± 4.57 percent. Experiment 2 studied on levels of supplement vitamin C at 0, 250, 500 and 750 milligram vitamin C per 1 kilogram of food on culturing for 105 days. The average initial weight and length of Green Catfish were 3.46 ± 0.00 gram and 7.38 ± 0.00 centimeter. The results showed that levels of vitamin C were significant differences ($P < 0.05$) on growth of Green Catfish, the fish in level 500 milligram vitamin C per 1 kilogram of food indicated the best average weight gain, weight gain per day and specific growth rate were 16.75 ± 1.42 gram, 0.16 ± 0.01 gram per day and 1.76 ± 0.07 percent per day respectively. However, survival rates were not significant differences ($P > 0.05$). The fish in level 750 milligram vitamin C per 1 kilogram of food indicated the best survival rate was 90.50 ± 3.41 percent. This experiment concluded that at 500 milligram vitamin C per 1 kilogram of food indicated the best average weight gain on nursing and culturing of fish age in month 1–4.