

242612

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สาหร่ายสีเขียว *Ulva rigida*แห้ง ผสมอาหารในการเลี้ยงปลาดุกบิ๊กอุย (hybrid catfish, *Clarias gariepinus* x *C. macrocephalus*) โดยผสมสาหร่ายแห้งในอาหารในระดับ 0 (ชุดควบคุม), 5, 10, และ 15 เปอร์เซ็นต์ เลี้ยงปลาเป็นเวลา 98 วัน ผลที่ได้พบว่าปลาดุกบิ๊กอุยที่เลี้ยงด้วยอาหารผสมสาหร่ายที่ระดับ 15 เปอร์เซ็นต์ มีค่าน้ำหนักที่สิ้นสุดการทดลอง 63.93 ± 3.60 กรัม) ค่าอัตราการเจริญเติบโต (0.65 ± 0.04 กรัมต่อวัน) ประสิทธิภาพของโปรตีนในอาหาร (PER: 2.90 ± 0.30) และค่าอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะ (SGR: 2.02 ± 0.06 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน) สูงที่สุด และมีความแตกต่างทางสถิติกับชุดการทดลองอื่น ๆ แต่พบค่าอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ (FCR) และค่าประสิทธิภาพการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ (FCE) ในทุกชุดการทดลองมีค่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าปลาดุกบิ๊กอุยที่ได้รับอาหารผสมสาหร่าย 15 เปอร์เซ็นต์ มีค่าแคโรทีนอยด์ 2.00 ± 0.60 มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักสด) และโปรตีน (24.4 ± 0.02 เปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง) ไขมัน (6.02 ± 0.09 เปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง) และเยื่อใย (0.34 ± 0.02 เปอร์เซ็นต์น้ำหนักแห้ง) ในเนื้อสูงที่สุด

คำสำคัญ : สาหร่ายผักกาดทะเล, ปลาดุกบิ๊กอุย, คุณภาพเนื้อ, การเลี้ยง, อาหารผสมสาหร่าย

242612

Abstract

The effects of feeding diet containing green alga, *Ulva rigida* on hybrid catfish *Clarias gariepinus* x *C. macrocephalus* was studied. Diets containing 0 (control), 5, 10, and 15% of *U. rigida* were used to fed hybrid catfish for 98 days. Hybrid catfish, fed with diet containing 15 % of *U. rigida*, had significance highest final weight (63.93 ± 3.60 g), growth rate (0.65 ± 0.04 g/day), protein efficiency ratio (PER: 2.90 ± 0.30), and specific growth rate (SGR: 2.02 ± 0.06 %/day). However, it has no significant difference of feed conversion ratio (FCR) and feed conversion efficiency (FCE) in all treatments. In addition, flesh of hybrid catfish fed by 15% of *U. rigida* contained highest total carotenoid (2.00 ± 0.60 mg /g fresh weight), protein (24.4 ± 0.02 % dw.), lipid (6.02 ± 0.09 % dw.) and fiber (0.34 ± 0.02 % dw.).

Key words: *Ulva rigida*, hybrid catfish, flesh quality, fed, food containing algae