

ชื่อโครงการวิจัย การใช้สไปรูไลน่า หอยแมลงภู่ และเปลือกกุ้ง ในการปรับสีผิวและเนื้อ
 ของปลาคูกบิกอูย (*Clarias macrocephalus* x *Clarias gariepinus*)
 หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
 ชื่อผู้วิจัย นฤมล อัครเวทมนต์
 เดือนและปีที่ทำวิจัยสำเร็จ เมษายน 2550

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สไปรูไลน่า หอยแมลงภู่ และเปลือกกุ้ง ในการปรับสีผิวและเนื้อของปลาคูกบิกอูย โดยใช้เป็นวัตถุดิบในอาหารทดลองสูตรพื้นฐาน อย่างละ 10 เปอร์เซ็นต์ และทำการปรับสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารในแต่ละสูตร ให้อาหารทดลองทุกสูตรมีสัดส่วนของโปรตีนและพลังงานที่ย่อยได้ใกล้เคียงกัน คือ 33.02 เปอร์เซ็นต์ และ 386.84 กิโลแคลอรี ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ตามลำดับ เพื่อใช้เลี้ยงปลาคูกบิกอูย ขนาดน้ำหนักเฉลี่ย 2 – 3 กรัม ในกระบะพลาสติกบรรจุน้ำ 50 ลิตร โดยให้ปลากินอาหารทดลองวันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ เพื่อศึกษาชนิดของวัตถุดิบอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของปลาคูกบิกอูย และศึกษาแหล่งของคาร์โรทีนอยด์ที่เหมาะสมในการปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาคูกบิกอูย พบว่า ปลาคูกบิกอูยที่ได้รับอาหารทดลองที่มีหอยแมลงภู่มผสมในสูตรอาหาร มีแนวโน้มการเจริญเติบโตและการใช้ประโยชน์โภชนาในอาหารได้สูงสุด และเมื่อศึกษาถึงอิทธิพลของอาหารทดลองต่อการปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาคูกบิกอูย พบว่าอาหารทดลองที่มีส่วนผสมของสาหร่ายสไปรูไลน่าและหอยแมลงภู่มส่งผลให้สีผิวและสีเนื้อของปลาคูกบิกอูย มีสีส้มที่ดีขึ้น ดังนั้นหากต้องการเลี้ยงปลาคูกบิกอูยในเชิงธุรกิจ จึงควรใช้อาหารทดลองที่มีส่วนผสมของหอยแมลงภู่ม เนื่องจากเป็นอาหารที่มีความเหมาะสมเพราะอาหารทดลองสูตรดังกล่าวจะช่วยในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาคูกบิกอูยให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย เนื่องจากหอยแมลงภู่มีราคาต่ำกว่า หากเปรียบเทียบกับสาหร่ายสไปรูไลน่า

คำสำคัญ : สไปรูไลน่า หอยแมลงภู่ม เปลือกกุ้ง ปลาคูกบิกอูย

เลขทะเบียน.....	162280
วันที่.....	18 มี.ค. 2553
เลขเรียกหนังสือ.....	639.31
	169167

Research Title : Use of Spirulina, Green mussel and Shrimp hull meal
for Pigmentation in Flesh and Skin of Hybrid Clarias Catfish
(*Clarias macrocephalus* x *Clarias gariepinus*)

Researcher : Mrs. Naruemon Usawakesmanee

Institution : Faculty of Agricultural Technology, Songkhla Rajabhat University

Year : April 2007

Abstract

The effect of spirulina, green mussel and shrimp hull meal on growth and pigmentation of hybrid Clarias catfish were studied. A basic diet formulation was supplemented with each ingredient at level of 10 %. The supplemented diets were formulated and adjusted to provide isonitrogenous and isocaloric diets approximately 33.02 % protein and 386.84 Kcal / 1 Kg. Feed, respectively. The fish were cultured in aerated flow through plastic container filled with 50 L. fresh water. Each diet was fed twice daily to juvenile hybrid Clarias catfish with an average initial weight of 2.0 – 3.0 g. / fish for 10 weeks. It was found that fish fed with diet supplemented with green mussel had the highest in growth and nutrient utilization. Fish fed with diet supplemented with spirulina and green mussel had improved both flesh and skin color. The results from this present study suggest that the common diet used by catfish farmers should supplement with green mussel in diet to promote good growth and improve flesh and skin color. Furthermore, supplementation of green mussel, the cost of diet was lower than the diet supplemented with spirulina.

Keywords : Spirulina, Green mussel, Shrimp hull, Hybrid Clarias Catfish

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายชัยรัตน์-นางสาวกมล ต้วพานิช (บิดา-มารดา) อาจารย์วรพงษ์ และ เด็กหญิงณิชากร อิศวเกษมณี ที่เป็นกำลังใจสำคัญในการทำวิจัย จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ นักศึกษาโปรแกรมวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่มีส่วนช่วยเหลือให้งานวิจัย สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณบุคลากรสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่มีส่วนช่วยสนับสนุน ด้านเอกสารตำราในการค้นคว้าข้อมูลในการเรียบเรียงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ กองทุนพัฒนาการวิจัย สำนักส่งเสริมวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ได้ สนับสนุนทุนสำหรับงานวิจัย และขอขอบคุณ บุคลากรสำนักส่งเสริมวิจัยทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

นฤมล อิศวเกษมณี

2550

