

ชื่อโครงการวิจัย การใช้สไปร์ไนน่า หอยแมลงภู่ และเปลือกหุ้ง ในการปรับสีผิวและเนื้อของปลาดุกบึกอุย (*Clarias macroecphalus x Clarias gariepinus*)
 หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
 ชื่อผู้วิจัย นฤมล อัศวนะกานต์
 เดือนและปีที่ทำวิจัยสำเร็จ เมษายน 2550

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สไปร์ไนน่า หอยแมลงภู่ และเปลือกหุ้ง ในการปรับสีผิวและเนื้อของปลาดุกบึกอุย โดยใช้เป็นวัตถุคิดในอาหารทดลองสูตรพื้นฐาน อย่างละ 10 เปอร์เซ็นต์ และทำการปรับสัดส่วนของวัตถุคิดอาหารในแต่ละสูตร ให้อาหารทดลองทุกสูตรมีสัดส่วนของโปรตีนและพลังงานที่ย่อยได้ใกล้เคียงกัน คือ 33.02 เปอร์เซ็นต์ และ 386.84 กิโลแคลอรี ต่ออาหาร 1 กิโลกรัม ตามลำดับ เพื่อใช้เดี่ยงปลาดุกบึกอุย ขนาดน้ำหนักเฉลี่ย 2 – 3 กรัม ในระบบพลาสติกบรรจุน้ำ 50 ลิตร โดยให้ปักกินอาหารทดลองวันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ เพื่อศึกษาชนิดของวัตถุคิดอาหารที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตของปลาดุกบึกอุย และศึกษาแหล่งของสาร์โรทินอยด์ที่เหมาะสมในการปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาดุกบึกอุย พนว่า ปลาดุกบึกอุยที่ได้รับอาหารทดลองที่มีหอยแมลงภู่ผสมในสูตรอาหาร มีแนวโน้มการเจริญเติบโตและการใช้ประโยชน์โภชนาณในอาหารได้สูงสุด และเมื่อศึกษาถึงอิทธิพลของอาหารทดลองต่อการปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาดุกบึกอุย พนว่าอาหารทดลองที่มีส่วนผสมของสาหร่ายสไปร์ไนน่าและหอยแมลงภู่ ล้วนผลให้สีผิวและสีเนื้อของปลาดุกบึกอุย มีสี san ที่ดีขึ้น ดังนั้นหากต้องการเลี้ยงปลาดุกบึกอุยในเชิงธุรกิจ จึงควรใช้อาหารทดลองที่มีส่วนผสมของหอยแมลงภู่ เนื่องจากเป็นอาหารที่มีความเหมาะสมเพื่ออาหารทดลองสูตรดังกล่าวจะช่วยในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและปรับสีผิวและสีเนื้อของปลาดุกบึกอุยให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย เนื่องจากหอยแมลงภู่มีราคาที่ต่ำกว่า หากเปรียบเทียบกับสาหร่ายสไปร์ไนน่า

คำสำคัญ : สไปร์ไนน่า หอยแมลงภู่ เปลือกหุ้ง ปลาดุกบึกอุย

เลขทะเบียน.....	162280
วันที่.....	18 เม.ค. 2553
เลขเครื่องหมาย.....	639.31
เลขเครื่องหมาย.....	69167

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 studies. 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-นางสาวกัล ติวพาณิช (บิดา-มารดา) อาจารย์วรวงษ์ และ เด็กหญิงพิชญ์กานต์ อัศวเกศมนี ที่เป็นกำลังใจสำคัญในการทำวิจัย จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ นักศึกษาโปรแกรมวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่มีส่วนช่วยเหลือให้งานวิจัย สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณบุคลากรสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่มีส่วนช่วยสนับสนุน ด้านเอกสารตำราในการค้นคว้าข้อมูลในการเรียนเรียงงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ กองทุนพัฒนาการวิจัย สำนักส่งเสริมวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ได้ สนับสนุนทุนสำหรับงานวิจัย และขอขอบคุณ บุคลากรสำนักส่งเสริมวิจัย ทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้

นฤมล อัศวเกศมนี

2550