

การศึกษาการเสริมวิตามินซีในอาหารต่อการเจริญเติบโต ประสิทธิภาพอาหาร และ อัตราการรอดของปลาโพง วางแผนการทดลองแบบ สุ่มตลอด Completely Randomized Design (CRD) จำนวน 3 ซ้ำ ปลาที่ใช้ในการทดลองมีน้ำหนักเฉลี่ย 1.16 กรัม และความยาวเฉลี่ย 4.88 เซนติเมตร เลี้ยงในตู้กระจกขนาด 45x90x45 เซนติเมตร บรรจุน้ำ 150 ลิตร ปล่อยลูกปลาในอัตรา 20 ตัว/ตู้ อาหารที่ใช้ในการทดลองที่มีโปรตีน 30 % พลังงาน 280 กิโลแคลอรี/ 100 กรัม เสริมด้วย วิตามินซีเข้มข้น 4 ระดับ คือ 0% 0.5% 1% และ 2% ให้ปลากินอาหารจนอิ่มวันละ 2 ครั้ง เป็น เวลา 8 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า ปลาที่ได้รับอาหารเสริมด้วยวิตามินซี 4 ระดับ มีน้ำหนัก เพิ่มขึ้นเฉลี่ย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 1% มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ  $13.62\pm0.52$  กรัม/ตัว และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลาได้รับอาหาร เสริมวิตามินซี 0% เท่ากับ  $8.81\pm0.13$  กรัม/ตัว และ ความยาวเพิ่มเฉลี่ย มีค่าแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 1% มีความยาวเพิ่มเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ  $6.85\pm0.08$  เซนติเมตร/ตัว และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลาได้รับอาหารเสริมวิตามิน 0% เท่ากับ  $5.56\pm0.09$  เซนติเมตร/ตัว และอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะต่อวันมีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 1% มีอัตราการเจริญเติบโตจำเพาะต่อ วันสูงสุด เท่ากับ  $4.35\pm0.02$  %/วัน และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลาได้รับอาหารเสริมวิตามิน 0% เท่ากับ  $5.56\pm0.09$  %/วัน และปลาที่มีอัตราการรอดตาย 100% ทุกชุดการทดลอง ส่วนอัตราการเปลี่ยน อาหารเป็นเนื้อ มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริม วิตามินซี 1% มีอัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อดีที่สุด เท่ากับ  $1.33\pm0.03$  และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลา ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 0.5% เท่ากับ  $1.46\pm0.03$  และอัตราการกินอาหารของปลาโพงมีค่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 1% มีอัตรา การกินอาหารสูงสุดเท่ากับ  $0.28\pm0.0$  กรัม/ตัว/วัน และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลาได้รับอาหารเสริมวิตามิน ซี 0% มีค่าเท่ากับ  $0.22\pm0.00$  กรัม/ตัว/วัน สำหรับประสิทธิภาพของอาหารมีค่าแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ( $P<0.05$ ) โดยปลาที่ได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 1% มีประสิทธิภาพของอาหาร มีค่าเท่ากับ  $0.75\pm0.02$  และมีค่าต่ำสุดเมื่อปลาได้รับอาหารเสริมวิตามินซี 0% มีค่าเท่ากับ  $0.69\pm0.00$

A Study on supplementation of diets with vitamin c on growth, feed efficiency and survival rat of *Pangasius bocourti* Sauvage. The experiments were laid in completely randomized design with 3 replicates. Experimental fish with an initial mean weight of 1.16 g were stocked in glass aquarium with dimension of 45x90x45 cm (150 litres) at a stocking density of 20 fish/aquarium. Formulate diets contained of protein 30% and energy 280 kcal/100g and supplementation of diets with Vitamin C four level of 0%, 0.5%, 1% and 2%. Experiment fish were fed at satiation twice daily for weeks. The result showed that weight gain of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum weight gain attained from supplementation of diets with Vitamin C 1%,  $13.62\pm0.52$  g/fish, while the minimum weight gain attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $8.81\pm0.13$  g/fish. Average length of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum average length attained from supplementation of diets with Vitamin C 1%,  $6.85\pm0.08$  cm/fish, while the minimum average length attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $5.56\pm0.09$  cm/fish. Specific growth rate of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum specific growth rate attained from supplementation of diets with Vitamin C 1%,  $4.35\pm0.02$  %/day, while the minimum specific growth rate attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $5.56\pm0.09$  %/day. The survival rate of all treatment were 100%. Feed conversion ratio of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum feed conversion ratio attained from supplementation of diets with Vitamin C 0.5%,  $1.46\pm0.03$ , while the minimum feed conversion ratio attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $1.33\pm0.03$ . Feed intake of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum feed intake attained from supplementation of diets with Vitamin C 1%,  $0.28\pm0.0$  g/day, while the minimum feed intake attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $0.22\pm0.00$  g/day. Feed efficiency ratio of experiment fish were significant differences ( $P<0.05$ ). The maximum feed efficiency ratio attained from supplementation of diets with Vitamin C 1%,  $0.75\pm0.02$ , while the minimum feed efficiency ratio attained form supplementation of diets with Vitamin C 0%,  $0.69\pm0.00$ .