

แนวทางการเลี้ยงกบบูลฟรอก (Bull Frog, *Rana catesbeiana*)
ในเขตภาคเหนือ โดยใช้อาหารสำเร็จรูปราคาถูก
Possibility of Bull Frog (*Rana catesbeiana*) Culture in Northern Thailand
with Cheap Commercial Feeds.

นิวุฒิ หวังชัย สมศักดิ์ พิภพภิญโญ
NITWOOT WHANGCHAI SOMSAK PIPOPPINYO

ภาควิชาเทคโนโลยีการประมง
คณะผลิตกรรมการเกษตร
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่

บทคัดย่อ

จากการศึกษาการอนุบาลลูกกบบูลฟรอกด้วยอาหารสำเร็จรูปได้แก่ อาหารกบ(41.47 % Protein), อาหารปลา(44.56 % Protein), อาหารสุนัข(26.86 % Protein) และอาหารไก่ (20.93 % Protein) ระยะเวลาในการทดลอง 75 วัน โดยวางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) ผลการทดลองปรากฏว่า อัตราการเจริญเติบโตให้ผลไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยแนวโน้มอัตราการเจริญเติบโตของลูกกบบูลฟรอกที่ใช้อาหารปลา มีอัตราการเจริญเติบโตดีที่สุด รองลงมาคือ อาหารกบ อาหารสุนัข และอาหารไก่ ในอัตรา 0.036, 0.034, 0.025 และ 0.023 กรัม/วัน ตามลำดับ สำหรับอัตราการรอดของลูกกบบูลฟรอก ปรากฏว่า ผลการทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ลูกกบที่มีแนวโน้มอัตราการรอดสูง คือ ลูกกบที่ใช้อาหารปลา รองลงมาคือ อาหารกบ อาหารสุนัข และอาหารไก่ ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราการรอดดังนี้ 43.56, 35.80, 32.30 และ 31.63 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ จากการศึกษาการเจริญเติบโตของกบพันธุ์บูลฟรอก ซึ่งเลี้ยงด้วยอาหารสำเร็จรูป 4 ชนิด ซึ่งได้แก่ อาหารปลา(29.32% Protein), อาหารกบ(28.50 % Protein), อาหารสุนัข(26.86% Protein) อาหารไก่ (20.93% Protein). โดยใช้ลูกกบบูลฟรอกขนาดเฉลี่ย 3.86 กรัม และมีอัตราการปล่อย 60 ตัว/ตารางเมตร ระยะเวลาในการดำเนินการทดลองทั้งสิ้น 120 วัน โดยวางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) จากการทดลองพบว่าอัตราการเจริญเติบโตมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ลูกกบที่เลี้ยงด้วยอาหารปลาและอาหารกบ มีอัตราการเจริญเติบโตที่ดีที่สุด คือ 1.40 และ 1.34 กรัม/วัน และเมื่อ

สิ้นสุดการทดลองมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 168.78 และ 160.68 กรัม ตามลำดับ ส่วนลูกกบที่เลี้ยงด้วยอาหารสุนัข และอาหารไก่ มีอัตราการเจริญเติบโต 1.13 และ 0.43 กรัม/วัน และเมื่อสิ้นสุดการทดลองลูกกบมีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 135.42 และ 51.87 กรัม ตามลำดับ ส่วนผลผลิตกบพบว่า กบที่เลี้ยงด้วยอาหารปลา อาหารกบ อาหารสุนัข และอาหารไก่ ให้ผลผลิต 6.31, 6.18, 1.91 และ 0.28 กิโลกรัมต่อตารางเมตร FCR มีค่า 1.18, 1.23, 1.76 และ 9.86 ตามลำดับ สำหรับอัตราการรอด พบว่ามีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง กบที่เลี้ยงด้วยอาหารปลาและอาหารกบ มีอัตราการรอดดีที่สุด คือ มีอัตราการรอด 63.10 และ 65.00 เปอร์เซ็นต์ และอัตราการรอดของกบที่ เลี้ยงด้วยอาหารสุนัข และอาหารไก่ มีอัตราการรอด 25.93 และ 2.50 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

Abstract

A study of nursing bullfrog tad poles fed with four commercial diets including fish feeds(44.56 % Protein), frog feeds(41.47 % Protein), dog feeds(26.86 % Protein), and chicken feeds(20.93 % Protein) was conducted using a completely randomized design(CRD) for 75 days. The stocking rate was 1,000 tadpoles per square meter. The final result showed statistical significance of growth rates of tad poles fed with fish feeds, frog feeds, dog feeds and chicken feeds were 0.036, 0.034, 0.025 and 0.023 gram per day, respectively. Among these, however the growth rates of tadpoles fed with fish feeds and frog feeds were not statistically different. The survival rates among the four treatments showed no statistical significance. Although the tadpoles fed with fish feeds revealed the best trend, followed by the frog feeds, the dog feeds and chicken feeds with the survival rates of 43.56, 35.80, 32.30 and 31.63 percent, respectively. Another growth experiment was conducted on a completely randomized design(CRD) using four commercial diets. i.e. fish feeds(29.32% Protein), frog feeds(28.50 % Protein), dog feeds (26.86% Protein) and chicken feeds(20.93% Protein). The initial weight of juvenile bullfrogs used in this study was averaged 3.86 gram. The stocking rate was 60 frogs per square meter. After 120 days of the experiment period, the final result showed highly statistical significance among the four treatment. The juvenile bullfrogs fed with fish feeds and frog feeds gained better growth rates of 1.40 and 1.34 gram per day with the mean weight at the end of 168.78 and 160.68 gram, respectively. The growth rates of juvenile frogs fed with dog feeds and chicken feeds were 1.13 and 0.40 gram per day with the mean weight at the end of 135.42

and 51.87 gram ,respectively. The productivity of the frogs fed with fish feeds, frog feeds, dog feeds, and chicken feeds were 6.31,6.18, 1.91 and 0.28 kilogram per square meter, and the food conversion ratios(FCR) were 1.18, 1.23, 1.76 and 9.86, respectively. The survival rates were highly statistical significance among the four treatments. The frogs fed with fish feeds and frog feeds had higher rates of 63.10 and 65.00 percent, and the frog fed with dog feeds and chicken feeds had survival rates of 25.93 and 2.50 percent, respectively.

คำนำ

กบเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่คนไทยรู้จักกันเป็นอย่างดี และหาจับรับประทานได้ง่าย เป็นที่นิยมนำมาประกอบอาหารของคนไทย เนื่องจากมีรสชาติดี และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีโปรตีนประมาณ 20.9 % อีกทั้งยังมีไขมันต่ำ ในอดีตตามธรรมชาติยังมีกบให้จับมาบริโภคกันมากมาย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ในปัจจุบันกบได้ลดจำนวนลงเป็นอย่างมาก อีกทั้งความนิยมบริโภคกบในต่างประเทศมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ไทยสามารถส่งกบไปขายยังต่างประเทศ การเพาะเลี้ยงกบจึงเป็นแนวทางที่จะสนองต่อความต้องการในการบริโภคของมนุษย์ได้ เนื่องจากกบเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย ใช้เวลาในการเลี้ยงไม่นานเกินไป ง่ายต่อการดูแลรักษาจึงเป็นอาชีพที่ได้รับความสนใจจากเกษตรกร การเลี้ยงกบเนื้อในประเทศไทย ประสบปัญหาทางด้านต้นทุนการผลิตค่อนข้างสูง ทำให้มีแนวโน้มที่จะศึกษาชนิดของอาหารสำเร็จรูปที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงกบให้มีต้นทุนการผลิตต่ำซึ่งจะเป็นแนวทางส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงกบเนื้อต่อไป

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อศึกษาอัตราการรอดและอัตราการเจริญเติบโตของลูกกบมูลฟรอกโดยใช้อาหารสำเร็จรูปในการอนุบาล
2. เพื่อศึกษาอัตราการรอดและอัตราการเจริญเติบโตของกบมูลฟรอก โดยใช้อาหารสำเร็จรูปในการอนุบาล
3. เพื่อเปรียบเทียบชนิดของอาหารสำเร็จรูปที่เหมาะสมในการอนุบาลและการเลี้ยงกบ