

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความมั่นคงทางอาหารของโลกในอนาคตจะเป็นปัญหาสำคัญ การเพิ่มขึ้นของประชากรโลกทุกปี ทำให้ความต้องการสินค้าเกษตรและอาหารตลอดจนการใช้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทำให้มีการใช้พลังงานทดแทนจากพืชซึ่งกระทบต่อผลผลิตพืชอาหาร ปัจจุบันการผลิตพืชอาหารลดลงด้วยข้อจำกัดด้านพื้นที่การเพาะปลูก เทคโนโลยีที่มีอยู่ และสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน และเกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรสู่อุตสาหกรรม เป็นผลทำให้การผลิตอาหารไม่เพียงพอับความต้องการของประชากรโลก โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศยากจนไม่มีกำลังในการซื้อ ด้วยปัจจัยเหล่านี้อาจนำไปสู่การเกิดวิกฤตอาหารโลก

ในรายงานเรื่อง แมลงที่รับประทานได้- เส้นทางความหวังแห่งอนาคตสำหรับความมั่นคงทางอาหารและอาหารสัตว์(Edible insects - Future prospects for food and feed security) ขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ(FAO)ร่วมกับมหาวิทยาลัยวาเกนิงเกน ของเนเธอร์แลนด์ เรียกร้องให้ประชากรทั่วโลกหันมาบริโภคแมลงเป็นอาหารเพิ่มมากขึ้น เพราะแมลงเป็นแหล่งอาหารที่มีไขมันต่ำแต่มีโปรตีนและไฟเบอร์สูง เหมาะสมต่อการนำมาบริโภค และเป็นทางเลือกใหม่เพื่อบรรเทาความอดอยากที่เกิดขึ้นทั่วทุกมุมโลกโดยเฉพาะประเทศที่ยากจน การนำแมลงมาประกอบอาหารนั้นมีมา ตั้งแต่สมัยโบราณในหมู่ชนชาวพื้นเมืองในประเทศต่างๆในทวีปเอเชีย แอฟริกา ออสเตรเลีย และอเมริกา โดยมีการจัดบันทึกการกินแมลงไว้หลายเล่ม (Vane-Wright, 1991) ในประเทศไทยได้มีความนิยมบริโภคแมลงเป็นอันมาก (วรารกร และคณะ, 2518) แมลงที่พบมีขายทั่วไปได้แก่ ตั๊กแตน แมงคานา จิ้งหรีด รด่วนอินูน ซึ่งมีการนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านและอาจมีการปนเปื้อนจากสารเคมีทางการเกษตร ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นการส่งเสริมเพื่อบริโภคหนอนนกจึงเป็นทางเลือกหนึ่ง โดยศึกษาสูตรอาหารที่เพิ่มปริมาณโปรตีนและคุณค่าทางโภชนาการของหนอนนกโดยใช้กากถั่วเหลืองร่วมกับอาหารไก่

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาผลของสูตรอาหารที่มีต่อการเจริญเติบโตของหนอนนกและการทดสอบทางประสาทสัมผัส

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

สูตรอาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยงหนอนนกและคุณค่าทางโภชนาการหนอนนก

1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

สูตรอาหารที่เหมาะสมและเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการของหนอนนก

1.5 คำสำคัญของการวิจัย

หนอนนก(yellow mealworm) คุณค่าทางโภชนาการ(nutritional value) สูตรอาหาร(feed formula)

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.6.1 ทราบถึงสูตรอาหารที่เหมาะสมในการเลี้ยงหนอนนก
- 1.6.2 ทราบถึงองค์ประกอบทางเคมีของวัตถุดิบของสูตรอาหารและหนอนนก
- 1.6.3 ทราบแนวทางในการเลี้ยงหนอนนกเพื่อเป็นแหล่งอาหาร โปรตีน
- 1.6.4 การยอมรับของผู้บริโภคต่อหนอนนกทอด