

T162876

ชื่อเรื่อง : การใช้เปลือกกล้วยหมักเป็นอาหารเลี้ยงไก่

ผู้วิจัย : นายประจักษ์ ศรีมาลา

ประธานที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ พิมพา

กรรมการที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ พันธุ์ณรงค์ จันทน์แสงศรี

ประเภทสารนิพนธ์ : วิทยานิพนธ์ วท.ม. (อุตสาหกรรมเกษตร)

มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2548

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิตเปลือกกล้วยหมักด้วยรา *Aspergillus niger* NU 43 โดยใช้ระบบการหมักในสภาพอาหารแข็งและนำเปลือกกล้วยหมักที่ได้ไปใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงไก่กระທ โดยศึกษาผลของการทดแทนอาหารเลี้ยงไก่สำเร็จรูปด้วยเปลือกกล้วยหมักต่อการเจริญเติบโตของไก่เป็นระยะเวลา 43 วัน ที่อัตราการทดแทนปริมาณต่างกัน 5 ระดับ คือ ร้อยละ 0 (ควบคุม) 5, 10, 15 และ 20 โดยให้ไก่มีอาหารและน้ำกินตลอดเวลา จากผลการทดลองพบว่าสามารถใช้เปลือกกล้วยหมักทดแทนอาหารเลี้ยงไก่สำเร็จรูปได้มากถึงร้อยละ 20 โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ในด้านน้ำหนักของไก่ที่เพิ่มขึ้นและยังมีอัตราการแลกเนื้อที่ดีกว่าตัวอย่างควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ในระหว่างการทดลองไม่มีการตาย การติดโรค และอันตรายอื่น ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพของสัตว์เกิดขึ้น จากการที่สามารถทดแทนอาหารเลี้ยงไก่สำเร็จรูปด้วยเปลือกกล้วยหมักได้ถึงร้อยละ 20 ทำให้ลดต้นทุนค่าอาหารลงได้ถึงร้อยละ 27.22 และ 23.05 ต่อน้ำหนักไก่ที่เพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม เมื่อใช้อาหารสูตรทดแทนที่ระยะ 0-4 สัปดาห์ และ 5-7 สัปดาห์ ตามลำดับ ดังนั้นเปลือกกล้วยหมักจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถใช้ทดแทนอาหารเลี้ยงไก่สำเร็จรูปสำหรับใช้เลี้ยงไก่กระທได้

Title : UTILIZATION OF FERMENTED BANANA PEEL FOR
BROILER FEED

Author : Mr. Prajak Srimala

Major Adviser : Assoc. Prof. Dr. Warin Pimpa

Adviser : Assoc. Prof. Pannarong Jansangsri

Type of Degree : Master of Science Degree in Agro-Industry
(M.S. in Agro-Industry), Naresuan University, 2005

Abstract

Present study was carried out to produce fermented banana peel by *Aspergillus niger* NU43 in a solid state fermentation system and to use the product as broiler feed. The effect of partial replacing of fermented banana peel in commercial ready feed on growth performance of broiler chicks for 43-day feeding trial was investigated. The ration of 5 treatments contained 0 (control), 5, 10, 15 and 20 % fermented banana peel. Feed and water were given ad libitum. The results indicated that the fermented banana peel could be used beneficially up to 20 % level with no significant difference ($p < 0.05$) in body weight gain and had better feed conversion rate than the control. There was no mortality through out the experiment with 20 % in the ration. For the ration of 20% fermented banana peel, the feeding cost was reduced to 27.22 % and 23.05 % per 1 kilogram body weight gain of 0-4 week - and 5-7 week- broiler chicks, respectively. Thus, it revealed the potential use of fermented banana peel as alternative feed supplemented to commercial broiler feed.