

ชื่องานวิจัย การเปรียบเทียบการเก็บถนอมอาหารหยาบเพื่อเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง
 โดยใช้ถังหมักแบบสูญญากาศสแตนเลสและถังหมักพลาสติกทั่วไป

ชื่อผู้วิจัย นายประพันธ์ จิโน

บทคัดย่อ

ในฤดูแล้งและฤดูฝน เกษตรกรต้องนำฟางข้าวมาใช้เป็นอาหารสัตว์ในยามขาดแคลน และพบว่า ฟางข้าวมีคุณค่าทางอาหารต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโปรตีนและฟางยังประกอบด้วยเชื้อใยในปริมาณสูงทำให้สัตว์ย่อยได้น้อย ฉะนั้นการเลี้ยงโค-กระบือ ด้วยฟางข้าวอย่างเดียวทำให้สัตว์ มีน้ำหนักลดและร่างกายซูบ ผอม เนื่องจากสัตว์ได้รับปริมาณธาตุอาหารไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตหรือต่อการดำรงชีพ การวิจัยเกี่ยวกับการเก็บถนอมอาหารหยาบเพื่อเป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง โดยรักษาคุณภาพและโภชนาการของพืชอาหารสัตว์ให้คงอยู่และสามารถเก็บไว้ใช้ได้ตลอดทั้งปีจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้มีอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องยังมีคุณภาพดีและปริมาณเพียงพอที่จะใช้ในช่วงเวลาที่ขาดแคลนอาหาร จากการศึกษาพบว่า ถังสูญญากาศสแตนเลสสามารถเก็บรักษาคุณค่าทางอาหาร(โปรตีน) ของอาหารหยาบได้ระยะเวลายาวนานกว่าถังพลาสติก จากผลการนำอาหารหยาบตัวอย่างไปวิเคราะห์เพื่อหาโปรตีนก่อนและหลังหมักด้วยถังหมักสูญญากาศ อาหารหยาบที่เก็บรักษาด้วยถังสูญญากาศสแตนเลสคุณค่าของอาหารภายหลังจากการหมักเมื่อเวลาผ่านไป 1 และ 3 เดือนพบว่าคุณค่าธาตุอาหารมีค่าไม่แตกต่างจากอาหารหยาบสดก่อนการหมัก แต่อาหารหยาบที่หมักด้วยถังพลาสติกทั่วไปที่ระยะเวลา 1 เดือน คุณค่าของธาตุอาหารโปรตีนภายหลังการหมักมีค่าลดลงมาก และเมื่อระยะเวลาผ่านไป 3 เดือน อาหารหยาบเริ่มมีราขาวเกิดขึ้น มีลักษณะและส่งกลิ่นเน่าเหม็น จึงไม่เหมาะที่จะนำไปเป็นอาหารสัตว์ได้

Research Title Comparison of stainless steel vacuum fermenter and conventional plastic fermenter as storage methods for Roughage-based ruminant diets

Researcher Mr. Praphun Jino

Abstract

In summer and raining season, farmers must use the rice straw to feed animals but it has low of the valuable nutrition especially protein.and, the rice straw has high fiber that it is hard for animals to digest it. Therefore, only feeding the rice straw to cattle that it make them losing their weight and leanness because they get the insufficient nutrition. Researchs on preserving roughage-based ruminant diets that also maintain its quality and nutrition were necessary for good quality ruminant diets and for sufficient quantity annually. The result showed a vacuum stainless steel tank could keep quality and nutrient (protein) of rice straw longer than general plastic tank. The result of analyzed protein from fermented rice straw by the vacuum stainless steel tank in the first 3 months was no significantly different from rice straw before fermentation. On the contrary, the protein of fermented rice straw by the general plastic tank in the first month was decreased greatly and 3 months later, some fungi appeared on fermented rice straw in the general plastic tank and there was bad smell that it was unsuitable for feeding animals.