



ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดสู่เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : กากมันสำปะหลังโปรตีนสูง



ผู้ประดิษฐ์ :	อาจารย์ ดร. พงศ์ธร คงมั่น	
สังกัด :	ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร	

อนุสิทธิบัตร

เลขที่คำขอ :	1503001954	สถานะ	ได้รับจดทะเบียน
ระยะเวลาคุ้มครอง : (ที่จะเกิดขึ้น)	8 มิถุนายน 2559 ถึง 15 พฤศจิกายน 2564		

รายละเอียด

"กากมันสำปะหลังโปรตีนสูง"ได้รับการปรับปรุงคุณภาพทางโภชนาะให้มีระดับโปรตีนที่สูงขึ้น จากระดับโปรตีนของกากมันสำปะหลัง 2.7 เปอร์เซ็นต์ เพิ่มขึ้นเป็น 30.1 เปอร์เซ็นต์และสามารถใช้เป็นวัตถุดิบชนิดโปรตีนสำหรับการประกอบสูตรอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น อาหารอัดเม็ด อาหารผง หรือ อาหารผสมสำเร็จ (TMR) เป็นต้น โดยสามารถใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง เช่น กิจการโคนม โคเนื้อ แพะ และ แกะ เป็นต้น ได้มีการศึกษาวิจัยโดยใช้กากมันสำปะหลังโปรตีนสูงทดแทนการใช้กากถั่วเหลืองในสัดส่วนทดแทน 40 เปอร์เซ็นต์ในสูตรอาหารชั้น 60 และเพื่อศึกษาถึงอัตราการเจริญเติบโต และการผลิตด้านต่าง ๆ พบว่ากากมันสำปะหลังโปรตีนสูงสามารถทดแทนการใช้กากถั่วเหลืองได้ถึง เปอร์เซ็นต์ และสามารถทำให้อัตราการเจริญเติบโตของขุนสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ 60 กลุ่มควบคุม โดยไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการกินได้และความสามารถในการย่อยได้ของโภชนา

ข้อดีและจุดเด่น

กากมันสำปะหลังโปรตีนสูง นับว่าเป็นแหล่งวัตถุดิบโปรตีนชนิดใหม่ สำหรับอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง จึงทำให้ น้ำกากผงชูรสจากโรงงานอุตสาหกรรมมีทางเลือกมากขึ้นกว่าการนำมาใช้เป็นปุ๋ยน้ำ และให้ความสำคัญในการนำมาผลิตเป็นอาหารสัตว์มากขึ้นร่วมกับกากมันสำปะหลัง เพื่อให้ได้แหล่งโปรตีนชนิดใหม่นี้ ในอนาคตกากมันสำปะหลังโปรตีนสูง มีโอกาสที่จะเข้ามามีบทบาทในการเป็นแหล่งโปรตีนอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้องทางเลือก เนื่องจากมีคุณภาพที่สูงขึ้น เหมาะสม และมีราคาที่ถูกกว่าแหล่งโปรตีนอาหารสัตว์ที่ใช้ในปัจจุบัน

1. จุดเด่น กากมันสำปะหลังมีระดับโปรตีนและพลังงานที่สูง
2. จุดเด่น ราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับระดับโปรตีน
3. จุดเด่น สามารถเป็นวัตถุดิบทางเลือกโดยไม่ขึ้นอยู่กับฤดูกาล และเป็นการเพิ่มมูลค่าของเหลือจากโรงงาน

กลุ่มเป้าหมายผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยี

1. บริษัทในกลุ่มอาหารสัตว์ในประเทศไทย
2. สหกรณ์โคนม โคเนื้อ แพะและแกะ ในประเทศไทย