



ข่าวประชาสัมพันธ์

MAEJO UNIVERSITY NEWSRELEASE



02199

งานประชาสัมพันธ์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี โทร.0-5387-3046-7
www.mju.ac.th/prmaejo

หน้าปก
เทคโนโลยี 2
■ ปักหมุด ■ ปักหมุด
ชาวขอนแก่น
www.madein.com

วันที่ 1...เดือน...พ.ค. 2552



ถังบรรจุก๊าซ ด้านบนต้องมีสิ่งของหนักทับ เพื่อกดดันให้ก๊าซอยู่ในถัง



ถังใบนี้ใช้ใส่สุญญากาศ เพื่อให้เกิดการหมักและย่อยสลาย

ปัญญาไทย

● SDB ยีน PUPWD

ก๊าซชีวภาพ การผลิตแบบง่าย ราคาถูก หักแฉ่โง

เกษตรกรรายย่อย ใช้ได้สะดวกและทำได้ง่าย ให้พลังงานทดแทนที่เพียงพอ โดยใช้ถังพลาสติกสีน้ำเงินที่เกษตรกรหมักได้ง่าย

เมื่อระบบการหมักเกิดขึ้น เพื่อใช้เลี้ยงถึงเปลี่ยนวัสดุภายในถังใหม่ทั้งหมด จะทำความสะดวกหรือเริ่มผลิตก๊าซชีวภาพใหม่ได้ง่ายขึ้น

ผลงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50290 โทรศัพท์ (053) 875-140 โทรสาร (053) 878-133

ทาษชีวภาพ เป็นเชื้อเพลิงประเภทหนึ่งที่มีประโยชน์ได้คิดค้นหากรรมวิธีเพื่อให้ได้มาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยวิธีวัตถุดิบคือ สารอินทรีย์ เช่น มูลสัตว์ เศษพืชผัก ฯลฯ นำมาหมักเพื่อให้เกิดการย่อยสลาย สิ่งที่ได้คือก๊าซชีวภาพ ส่วนกากที่เหลือก็นำมาใช้ทำเป็นปุ๋ย บางส่วนอาจจะเป็นการละลายหยดหรือน้ำให้ธาตุอาหารแก่พืช

การผลิตก๊าซชีวภาพในอดีตนั้น ต้องขุดหลุม แล้วก่ออิฐฉาบปูนลักษณะของโถงใบใหญ่ใต้ดิน เจาะท่อใส่เศษมูลสัตว์ เศษอาหาร เศษน้ำ ท่อตรงข้างจะเป็นท่ออ่อนของกาสูบ



ถังสีดำเป็นส่วนเก็บกาสูบสัตว์ที่ผ่านการหมัก นำไปใส่ถังใบเล็กต่อไป

สัตว์ที่ถูกคั้นขึ้นมาบนปากหลุม ส่วนหนึ่งจะเกิดเป็นก๊าซชีวภาพ นำไปใช้หุงต้มอาหาร แสงสว่างสำหรับหลอดไฟ ความร้อนสำหรับปลูกผัก หมู และอื่นๆ อีกมากมาย จนถึงนำไปใช้ในรูปแบบการทำความร้อนสร้างน้ำอุ่น แต่รูปแบบการก่อการเกิดขึ้น เกิดการรั่วของก๊าซภายในถังใต้ดิน ต้องชนมูลสัตว์มาเติมทุกวัน จึงเกิดการเบียดหนายและเล็ดราในที่สุด

ต่อมาได้พัฒนาการสร้างบ่อก๊าซชีวภาพตามโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับประเทศเยอรมนี ด้วยการสร้างถังผลิตและบรรจุก๊าซให้ใกล้เคียงกับถังเดิม

แล้วไม่เสียจากการล้างออกจะไหลลงในบ่อก๊าซของ พัฒนาไปจนถึงการสร้างบ่อด้วยพลาสติกบนดิน หรือเรียกกันว่าสร้างเป็นโถง ตามแต่ขนาดหรือจำนวนก๊าซที่ต้องการ ตั้งแต่ 50-1,000 ลูกบาศก์เมตร ในการก่อสร้างบ่อก๊าซชีวภาพแต่ละแบบนั้นต้องใช้ต้นทุนสูงพอสมควร เกษตรกรสามารถติดต่อการสร้างบ่อก๊าซชีวภาพได้ที่ศูนย์ก๊าซชีวภาพ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผ.ดร.ณัฐวุฒิ ดุษฎี ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพลังงาน มหาวิทยาลัยแม่โจ้
เล่าว่า ศูนย์ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยและพัฒนาในเรื่องของพลังงานทดแทนโดยตลอด อีกทั้งเป็นหนึ่งในหลายฐานความรู้ที่ถ่ายทอดแก่เกษตรกร ได้คิดค้นตัดแปลงวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ผลิตก๊าซชีวภาพ ให้มีต้นทุนต่ำสำหรับ