BangkokBizNews.com
กรุงเทพธุรกิจ

ปีที่ 28 ฉบับที่ 9749 วันพุธที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2558 หน้า 9

:ม.เกษตรฯผลิตก๊าซหุงต้มจากผักตบ

โครงการวิจัยด้านทรัพยากรจุลินทรีย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ประสบความสำเร็จในการวิจัย "เปลี่ยนผักตบชวาเป็นก๊าซชีวภาพ" ด้วยกระบวนการจากจุลินทรีย์ธรรมชาติศักยภาพสูง พร้อมทั้งนำความรู้จากงานวิจัยเผยแพร่สู่ชุมชนที่ประสบปัญหาผักตบชวา และได้จัดตั้งหน่วยเรียนรู้ต้นแบบเพื่อการใช้ประโยชน์ในชุมชน นำร่องที่ชุมชนคลองสามวา เขตมีนบุรี กทม. โดยความสนับสนุนและร่วมมือจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.)และกองทัพบก กรมทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์

รศ.จุรีย์รัตน์ ลีสมิทธิ์ หัวหน้าโครงการวิจัยด้านทรัพยากรจุลินทรีย์ กล่าวว่า ชุมชนคลองสามวาเป็นชุมชนที่ตั้งใจและกระตือรือร้นแก้ปัญหาจากผักตบชวา การลงพื้นที่แต่ละครั้งของทีมวิจัยจะมีสมาชิกของชุมชนเข้าร่วมพบปะพูดคุยและอภิปรายอย่างสนใจ สำหรับขั้นตอนการผลิตก๊าซชีวภาพจากผักตบชวาทำได้ไม่ยาก

โดยนำถังหมักที่ประกอบอย่างถูกหลักทางวิชาการ มาแบ่งปริมาณออกเป็น 4 ส่วน ใส่ผักตบชวาที่บดหรือสับแล้ว 1 ส่วน จุลินทรีย์ธรรมชาติศักยภาพสูง 1 ส่วน น้ำ 1 ส่วน และปล่อยให้มีพื้นที่ว่าง 1 ส่วน ผสมให้เข้ากันอย่างทั่วถึง จะเกิดก๊าซชีวภาพที่สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ภายในเวลา 10-15 วันแรก ใช้หุงต้มอาหารได้นาน 25 นาที

หลังจากนั้นสามารถเติมผักตบชวาเป็นระยะๆ การเกิดก๊าซจะลดลงในเวลา 1-3 เดือน ข้อควรระวังที่สำคัญ ได้แก่ การเลือกมูลสัตว์สด การเก็บก๊าซ และการทดสอบก๊าซติดไฟ โดยจะต้องมีถังหมัก และ ถังเก็บก๊าซ แยกส่วนกัน ส่วนกากผักตบชวาหลังการหมักยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ คือ นำไปคลุมโคนต้นไม้เพื่อใช้เป็นวัสดุช่วยกักเก็บความชื้นในดินได้