

เครื่องหมักขยะอินทรีย์อัตราเร่ง สำหรับบ้านเรือนและองค์กรชุมชน



เศษผัก/ผลไม้



เศษข้าว/อาหาร



เศษใบไม้แห้ง



ทีมวิจัย ดร.ลักขณา เบ็ญจวรรณ์ และคณะวิจัย

งานวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยี ฝ่ายปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง
สถาบันวิจัยและพัฒนา กำแพงแสน

โทร. 034-351-399, 034-281-092

สถานะงานวิจัย เสาะหาผู้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

จุดเด่นของเทคโนโลยี



เครื่องหมักขยะอินทรีย์ขนาดเล็ก สำหรับบ้านเรือน



เครื่องหมักขยะอินทรีย์ขนาดใหญ่ สำหรับองค์กรชุมชน

เครื่องหมักขยะอินทรีย์อัตราเร่ง สำหรับบ้านเรือนและองค์กรชุมชน เป็นสิ่งประดิษฐ์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการเกษตรที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการกำจัดขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในบ้านเรือน และองค์กรชุมชนที่มีคนอยู่อาศัยจำนวนมาก เช่น โรงเรียน ตลาดสด หอพัก เป็นต้น โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการหมักได้แก่ ขยะอินทรีย์ ประเภทเศษอาหาร เศษผัก/ผลไม้ และเศษใบไม้แห้ง ที่มีอยู่ทั่วไปในบ้านเรือนประชาชน จุดเด่นของเทคโนโลยี คือ สามารถเติมขยะอินทรีย์เข้าระบบได้ทุกวันและทุกเวลาอย่างต่อเนื่อง ภายในถังหมักมีชุดอุปกรณ์ช่วยผสมเพื่อให้เกิดการชักนำอากาศเข้าสู่กอง ทำให้ขยะอินทรีย์เกิดการย่อยสลายเร็ว ไม่มีกลิ่นเหม็นหรือน้ำชะขยะ (หากทำการควบคุมความชื้นและสัดส่วนของขยะอินทรีย์ในระบบอย่างเหมาะสม) การหมักขยะอินทรีย์ด้วยเครื่องมือนี้จะทำให้ได้ปุ๋ยหมักที่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการบำรุงดินหรือใช้เป็นปุ๋ยต้นไม้ได้ภายในระยะเวลา 20-30 วันต่อ 1 รอบการหมัก

สิ่งประดิษฐ์นี้สร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือจูงใจให้ภาคประชาชนร่วมกันกำจัดขยะมูลฝอยในบ้านเรือนหรือองค์กรของตนเอง ซึ่งเป็นการลดปริมาณมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากขยะอินทรีย์ ทำให้ได้ “ปุ๋ยหมัก” เพื่อการปรับปรุงดินและเป็นปุ๋ยต้นไม้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการใช้ปุ๋ยเคมี เกิดการหมุนเวียนธาตุอาหารพืชในสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การส่งเสริมการใช้งานเครื่องหมักขยะอินทรีย์นี้ให้แพร่หลายในภาคประชาชนจะช่วยลดปริมาณมูลฝอย ชักนำให้เกิดพฤติกรรมคัดแยกขยะ และทำให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณด้านการบริหารจัดการมูลฝอย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จะสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านการเก็บขนและการกำจัดมูลฝอยลงได้อย่างน้อยร้อยละ 30 อีกทั้งยังสามารถช่วยลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการย่อยสลายแบบไม่สมบูรณ์ของขยะมูลฝอย อันจะเป็นการช่วยบรรเทาปัญหาสภาวะโลกร้อนได้อีกประการหนึ่ง