

องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสำหรับการขับเคลื่อนแผนงานฝุ่น PM 2.5

WP2: การลดการเผาในที่เกษตร

ชื่อ-สกุล นักวิจัยหลัก: รศ.ดร.ดุสิต อธิณวัฒน์

หน่วยงานที่สังกัด: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ชื่อองค์ความรู้ / นวัตกรรม: จุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังฟางข้าวและการใช้ประโยชน์ทางเลือกอื่นจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อลดหรือหลีกเลี่ยงปัญหาการเผาทำลายโดยส่งเสริมการใช้ฟางข้าวในอุตสาหกรรมอื่นหรือเพิ่มรายได้ทางเลือกเพิ่มเติมแก่เกษตรกร (WP2-1)

กระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงาน:

1. ถ่ายทอดองค์ความรู้และส่งเสริมการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์คุณภาพ
2. จัดสร้างธนาคารจุลินทรีย์สายพันธุ์คุณภาพภายในชุมชน
3. ฝึกอบรมแนวปฏิบัติด้านการเกษตรยั่งยืน
4. องค์ความรู้การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและใช้ประโยชน์จากฟางข้าว
5. บูรณาการความร่วมมือในการกำกับดูแลและเป็นพี่เลี้ยงเกษตรกร
6. อบรมเป็นผู้ตรวจแปลงปลอดการเผาในพื้นที่
7. ต่อยอดนวัตกรรมต้นแบบในการแปรรูปและใช้ประโยชน์
8. พัฒนาห่วงโซ่อุปทานกับอุตสาหกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ (ผู้ใช้ประโยชน์): ชุมชนในพื้นที่ 7 อำเภอ ในจังหวัดลำปาง

ผลลัพธ์ (การเปลี่ยนแปลง):

1. การขยายผลการนำเทคโนโลยีของโครงการไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดใกล้เคียง
2. เกษตรกรหันมาทำการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดการเผา

ผลกระทบ:

1. ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม:

ลดระดับ PM 2.5 ลงในพื้นที่โครงการ เนื่องจากลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร อีกทั้งช่วยปรับปรุงคุณภาพดินและความหลากหลายทางชีวภาพผ่านการทำเกษตรอินทรีย์และการประยุกต์ใช้จุลินทรีย์ รวมถึงการกักเก็บคาร์บอนที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการจัดการดินที่ดีขึ้นและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

2. ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

2.1 เพิ่มรายได้จากการขายผลิตผลอินทรีย์และผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจากฟางข้าว ลดต้นทุนปัจจัยการผลิตทางการเกษตรโดยใช้ปุ๋ยหมักและสารละลายจุลินทรีย์แทนปุ๋ยเคมีและยาฆ่าแมลง

2.2 เข้าถึงตลาดใหม่และราคาระดับพรีเมียมผ่านการรับรองแบบออร์แกนิก

3. ประโยชน์ด้านสุขภาวะที่ดีขึ้น

3.1 ลดปัญหาระบบทางเดินหายใจและสุขภาพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัส PM 2.5 สำหรับชุมชนท้องถิ่น

3.2 สภาพแวดล้อมการทำการเกษตรที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพยิ่งขึ้น

