

โครงการการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนอย่างมีส่วนร่วม

ในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ๘ จังหวัด (จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน) เศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว เศษข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และเศษใบไม้ เป็นต้น มีปริมาณมาก วิธีการปกติในการควบคุมกำจัดคือการเผา ซึ่งสร้างปัญหาหมอกควัน กระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และส่งผลเสียต่อธุรกิจการท่องเที่ยวของภูมิภาค ซึ่งพื้นที่การเผาเศษวัสดุดังกล่าวเพิ่มขึ้นอย่างมากในรอบหลายปีก่อนที่จะเริ่มโครงการ เนื่องจากการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเอกชน นอกจากนี้ การนำเศษวัสดุดังกล่าวมาแปรรูปเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในแบบดั้งเดิม แม้จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าวิธีเผา แต่ก็สิ้นเปลืองทั้งระยะเวลาและต้นทุนของเกษตรกรมากเช่นกัน อย่างไรก็ตาม คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ศึกษาวิจัยจนค้นพบวิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบใหม่ คือ วิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยไม่พลิกกลับกองและสามารถผลิตปุ๋ยออกมาได้เป็นปริมาณมากเพียงพอแก่ความต้องการของเกษตรกร ดังนั้น คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จึงได้เสนอโครงการการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนอย่างมีส่วนร่วม เพื่อขอรับการสนับสนุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม ซึ่งคณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อมได้อนุมัติจัดสรรเงินอุดหนุนในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ วงเงิน ๓,๑๕๕,๖๐๐ บาท ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑๘ เดือน (กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ - กรกฎาคม ๒๕๕๕) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (๑) เพื่อนำเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองวิธีวิศวกรรมแม่โจ้ ๑ โดยใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และถ่ายทอดสู่กลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ๑๖ กลุ่มใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนในปีที่ ๑ และกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายอีก ๑๖ กลุ่มใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนในปีที่ ๒ (๒) เพื่อสร้างเครือข่ายฐานการเรียนรู้การจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรแบบการมีส่วนร่วมใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน จังหวัดละ ๒ แห่งในปีที่ ๑ และอีกจังหวัดละ ๒ แห่งในปีที่ ๒ รวมเป็นจำนวนฐานเรียนรู้ทั้งสิ้น ๓๒ แห่ง จากกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย เพื่อให้แต่ละฐานเรียนรู้สามารถขับเคลื่อนด้วยตนเองอย่างยั่งยืนในระยะยาว (๓) เพื่อทราบข้อมูลและปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของแต่ละฐานเรียนรู้เพื่อถอดบทเรียนเป็นชุดความรู้ และ (๔) เพื่อให้มีแหล่งเรียนรู้ในการลดปัญหาหมอกควันพิษจากการเผาทำลายของทุกปีใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน

โครงการนี้ประกอบด้วย ๘ กิจกรรมหลัก ได้แก่ (๑) การประชาสัมพันธ์วิธีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง (๒) การอบรมเกษตรกรให้เป็นวิทยากรถ่ายทอดวิธีการทำปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกอง (๓) กลุ่มเกษตรกรในโครงการดำเนินงานฐานการเรียนรู้การผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองโดยร่วมมือกับองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน และวัด (๔) ประชาสัมพันธ์ฐานการเรียนรู้ข้างต้น (๕) ประเมินประสิทธิภาพการทำงาน of ฐานการเรียนรู้ (๖) นักวิจัยประจำโครงการเดินทางไปนิเทศฐานการเรียนรู้ทั่วทั้ง ๘ จังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน (๗) ประชุมเจ้าหน้าที่และนำเสนอผลงานประจำฐานการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันที่คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (๘) สรุปผลงานและถอดบทเรียน และนำข้อมูลไปเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต

ผลผลิตของโครงการได้แก่ (๑) เกิดเครือข่ายฐานการเรียนรู้ด้านการจัดการเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบน รวม ๓๒ แห่ง ที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการตนเอง และมีการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบไม่พลิกกลับกองที่สมาชิกในฐานการเรียนรู้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง (๒) ได้ปุ๋ยอินทรีย์ไม่ต่ำกว่า ๕ ตัน/เดือน/ฐานการเรียนรู้ (๓) ได้สรุปผลการถอดบทเรียน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลและปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของแต่ละฐานการเรียนรู้ ที่หน่วยงานหรือชุมชนอื่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อไปได้ (๔) ฐานการเรียนรู้ในแต่ละแห่งมีเกษตรกรในพื้นที่เข้าชมและศึกษาข้อมูลจากฐานการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้โดยเฉลี่ยประมาณ ๔๐ คน/เดือน ซึ่งจะส่งผลให้มีการนำเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์ใหม่ แทนที่จะเผาทำลายเพิ่มมากขึ้นตามการประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากฐานการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้เข้าชม

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ ได้แก่ (๑) ความเชี่ยวชาญและความน่าเชื่อถือขององค์กรวิชาการอย่างคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (๒) การวิจัยได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีประโยชน์ต่อเกษตรกร ทำให้ได้รับความร่วมมือจากเกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นอย่างดี (๓) มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านเกษตรกรด้วยตนเอง รวมทั้งมีการแนะนำและเรียนรู้จากการลงมือทำจริง และยังมีการสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆที่เข้าถึงเกษตรกรได้ ทำให้โครงการสามารถขยายผลได้