

## คำนำ

ในแต่ละปีประเทศไทยนำเข้าปุ๋ยเคมีจำนวนมาก มูลค่าหลายหมื่นล้านบาท และในแต่ละปีเกษตรกรจะเจอปัญหากับปุ๋ยปลอม ปุ๋ยไม่ได้มาตรฐาน และปุ๋ยราคาแพงในขณะที่ชุมชนมีวัตถุดิบหลากหลายที่สามารถนำมาผลิตปุ๋ยอินทรีย์ได้ โดยเฉพาะมูลสัตว์ที่มีเปอร์เซ็นต์ธาตุอาหารไนโตรเจนเป็นองค์ประกอบสูงอย่างมูลไก่ จึงเป็นที่ต้องการของเกษตรกร ซึ่งปริมาณมูลไก่ไข่ที่ถ่ายในแต่ละวันประมาณ 73 กิโลกรัมต่อน้ำหนักตัวสัตว์มีชีวิต 1,000 กิโลกรัม แต่มูลไก่ใหม่จะมีกลิ่นแรงโดยเฉพาะเวลาที่ปุ๋ยกำลังสลายตัว ในฤดูฝนมูลไก่จะมีลักษณะเหลว ทำให้เจอปัญหาเรื่องแมลงวันและหนอนแมลงวัน รวมถึงการใช้สารเคมี นอกจากนี้ในท้องถิ่นโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมีวัชพืชที่มีธาตุอาหารสูง เช่น ไมยราบยักษ์ ซึ่งเป็นพืชที่หาง่ายและเจริญเติบโตเร็ว และเปลือกมะพร้าวก็เป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรที่สามารถเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน ทำให้ดินร่วนซุย

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงพัฒนาสูตรปุ๋ยอินทรีย์ผสมอัดเม็ดธาตุอาหารสูงจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรสำหรับชุมชน โดยใช้วัตถุดิบหลักที่มีในท้องถิ่นคือ มูลไก่ ไมยราบยักษ์ และเปลือกมะพร้าว แล้วนำมาถ่ายทอดเทคโนโลยีการปุ๋ยอินทรีย์ผสมอัดเม็ดธาตุอาหารสูงที่ได้ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นการนำเอาผลผลิตเหลือใช้การเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นแนวทางในการสร้างรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกร ลดมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัย คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรและผู้สนใจเกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์

คณะผู้วิจัย