

การทดลองประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารธาตุอาหารต่อผลผลิตของข้าว อินทรีย์พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 กระทำในนาเขตน้ำฝนและนาเขตชลประทานที่ อำเภอ เชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ในปี 2545 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่ต้องใช้เวลา 3 ปี โดยมีวิธีการ 6 วิธีการ คือ 1. ใส่ฟางพร้อมปักดำ 500 กิโลกรัมต่อไร่ 2. ใส่ฟาง พร้อมปักดำ 500 กิโลกรัมต่อไร่ + ถั่วพุ่มก่อนนา 3. ใส่ฟางพร้อมปักดำ 1000 กิโลกรัมต่อไร่ 4. ใส่ฟางพร้อมปักดำ 1000 กิโลกรัมต่อไร่ + ถั่วพุ่มก่อนนา 5. ปลูก ถั่วพุ่มก่อนนาอย่างเดียว และ 6. ควบคุม จากการทดลองพบว่าในปีแรกนี้ ผลผลิต การใส่ฟางปริมาณ 500 และ 1000 กิโลกรัมต่อไร่พร้อมกับปักดำถึงแม้ว่าในระยะแรก น้ำที่หล่อเลี้ยงข้าวมีสีดำแต่ข้าวก็สามารถเติบโตทั้งความสูงและการแตกหน่อได้ดี เช่นเดียวกับแปลงควบคุมนอกจากโดยไม่มีการตายของข้าวที่ปักดำ นี้ยังพบว่าไม่มี การรบกวนของหอยเชอริและวัชพืช ปริมาณที่ฟางที่ใส่ในปีแรกนี้ยังไม่พบว่ามีผลทำ ให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นหรือลดลง