

**บทเรียนองค์ความรู้ด้านข้าว**  
**องค์ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน**

๑. ชื่อ- นามสกุล นางสาวบุญรุ่ง ละออ เลขบัตรประชาชน 3260200245847

2. ที่อยู่ 72 หมู่ที่ 1 ตำบลปากพลี อำเภอบางพลี จังหวัดนครนายก

3. จำนวนพื้นที่ 20 ไร่ พิกัด E 0749530 N 1558572

**4. บริบทพื้นที่**

เป็นพื้นที่นาดอน อยู่นอกเขตชลประทาน ทำนาโดยอาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ พื้นที่ที่มีความราบเรียบ ความลาดชัน 0 - 1 % เนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

การใช้ที่ดิน

- ที่นา 20 ไร่ กลุ่มชุดดิน 17

ผลวิเคราะห์ดิน pH = 4.92 OM = 1.49 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> = 8 ppm K<sub>2</sub>O = 18 ppm  
Ec = 0.0599 dS/m

**5. การดำเนินการในองค์ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน**

แนวคิดและแรงบันดาลใจของนางสาวบุญรุ่ง ละออ

☒ สมัครเป็นหมอดินอาสาประจำหมู่บ้านเมื่อปี พ.ศ. 2553 จากการแนะนำของหมอดินอาสาประจำตำบล ได้รับความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดินจากการฝึกอบรม และลงมาทดลองปฏิบัติจริงในแปลงนาตนเอง ผลปรากฏว่าผลผลิตข้าวสูงขึ้น ต้นทุนการผลิตต่ำ รายได้เพิ่มมากขึ้น ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น

**6. เทคนิค วิธีการในการดำเนินงาน**

ก่อนปลูกข้าวได้ทำการปรับปรุงบำรุงดินโดยการใส่ปุ๋ยมาร์ล / โดโลไมท์ (ตามอัตราแนะนำ) และหว่านพืชปุ๋ยสด (ปอเทือง) แล้วไถกลบระยะออกดอก จากนั้นปล่อยให้ไถประมาณ 10 วันให้ย่อยสลายเตรียมดินโดยการรองพื้นด้วยปุ๋ยอินทรีย์ขี้เถ้า อัตรา 50 กก./ไร่ และน้ำหมักชีวภาพ (พด.2) (ปล่อยให้กับน้ำตอนไถน้ำเข้านา) และใช้ฉีดพ่นสองครั้งเมื่อข้าวอายุ 20 และ 50 วัน พร้อมกับฉีดพ่นสมุนไพร+พด.7 ป้องกันแมลงศัตรูพืช หลังจากเกี่ยวข้าวแล้วไม่เผาฟาง ใช้น้ำหมักชีวภาพหมักตอซังข้าวเพื่อให้ฟางย่อยสลายกลายเป็นปุ๋ยและปรับโครงสร้างดินให้ดีขึ้น

**เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการดิน**

☒ การปรับปรุงดินด้วยการใช้ปุ๋ยมาร์ล / โดโลไมท์ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำหมักชีวภาพ (พด.2)

☒ การตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพดิน

☒ ใช้สมุนไพร+พด.7 ป้องกันแมลงศัตรูพืช

☒ การปลูกพืชปุ๋ยสดเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

☒ การไถกลบตอซังข้าว

**7. ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และปัญหาอุปสรรค ข้อควรระวัง รวมทั้งการแก้ไขปัญหา**

**ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น**

1. ดินมีความอุดมสมบูรณ์และมีธาตุอาหารเพิ่มมากขึ้น
2. ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น
3. ลดต้นทุนการผลิต

#### ปัญหาอุปสรรค

1. ดินขาดอินทรีย์วัตถุทำให้ได้ผลผลิตไม่มากนัก
2. ภัยธรรมชาติ (โรคระบาด)
3. พื้นที่การเกษตรต้องอาศัยน้ำฝน

#### ข้อควรระวัง

1. ควรปรับปรุงบำรุงดินก่อนทำการเพาะปลูกพืช เนื่องจากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
2. ลด ละ เลิกการใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย

#### การแก้ไข้ปัญหา

1. ตรวจวิเคราะห์ดินเพื่อให้ทราบถึงสภาพของดิน นำไปสู่การปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกพืชแต่ละชนิด
2. ติดตามข่าวสารสภาพของดิน ฟ้า อากาศ เพื่อเตรียมพร้อมรับสถานการณ์นั้นๆ
3. ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยปรับเปลี่ยนมาใช้สารอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต ปลอดภัยต่อตนเองและผู้บริโภค
4. เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน เพื่อให้ดินสามารถอุ้มน้ำได้ดีขึ้น

### 8. การวิเคราะห์เงื่อนไข หรือปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ (ทั้งภายในและภายนอก)

#### ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ (ภายใน)

- ตัวเกษตรกร มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตข้าวให้ได้คุณภาพและเพิ่มผลผลิต
- มีกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็ง (ศูนย์ข้าวชุมชน) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ต่างๆ ภายในชุมชน

#### ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จ (ภายนอก)

- ได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆ จากหน่วยงานจากภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### 9. บทสรุป

- ความสำคัญขององค์ความรู้ที่ถอดบทเรียนได้คือ

▮ การทำการเกษตรแบบลดการใช้สารเคมีควบคู่กับความรู้ในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้นวัตกรรมใหม่ของกรมพัฒนาที่ดิน (สารเร่ง พด.1 , 2 , 3 , 7 , 12 , พืชปุ๋ยสด ฯลฯ) เข้าช่วย ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น ผลผลิตเพิ่มขึ้น ลดต้นทุนการผลิต และปลอดภัยจากสารพิษ

- สิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง ผู้อื่น และสังคม

▮ ได้เป็นศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินให้กับเกษตรกรทั่วไป

### 10. คำแนะนำ หรือ ข้อเสนอแนะ

หน่วยงานภาครัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

# 11. ภาคผนวก



“แปลงนาคือสถานที่แห่งการเรียนรู้ที่ไม่มีวันสิ้นสุด”

นางสาวบุญรุ่ง ละอ