



การจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการเกษตร  
ปี ๒๕๕๕ จังหวัดสระบุรี  
เรื่อง การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร

สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี  
กรมส่งเสริมการเกษตร  
พ.ศ. ๒๕๕๕

## เอกสารการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

---

๑. ชื่อเรื่อง การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร
๒. ชื่อผู้ร่วมดำเนินงานจัดการความรู้
  - ๒.๑ ผู้บริหาร  
: นายทวี มาสขาว ตำแหน่ง เกษตรจังหวัดสระบุรี
  - ๒.๒ ผู้ดำเนินการ  
: นายวิบูลย์ เจียมพันธ์ ตำแหน่ง หัวหน้ายุทธศาสตร์และสารสนเทศ  
: นายเรวัชณ์ มัชฌิมะ ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ  
: นางลัดดา ทองจ้อย ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ  
: เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอ ๑๓ อำเภอ
  - ๒.๓ ผู้จัดบันทึก  
: นางสาวจำเริญ หมั่นวัน ตำแหน่ง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ
  - ๒.๔ เจ้าขององค์ความรู้  
: เกษตรกรที่ประสบผลสำเร็จในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าว  
หรือ ประชาชนชาวบ้านทั้ง ๑๓ อำเภอ จำนวน ๒๑ คน ในจังหวัดสระบุรี
๓. วันเดือนปีที่ดำเนินการจัดการความรู้  
: ๑๒ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๕
๔. สถานที่ดำเนินการจัดการความรู้  
: ตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรีและสำนักงานเกษตรจังหวัด  
สระบุรี

## ๕.ความเป็นมาและความสำคัญ

ปุ๋ยเป็นธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช แต่เดิมนั้นการทำ การเกษตรไม่ต้องใส่ปุ๋ย เนื่องจากสภาพทรัพยากรดินมีความอุดมสมบูรณ์ ประชากรยังมีน้อยและมีการเพิ่ม ผลผลิต ทำโดยการขยายพื้นที่เพาะปลูก แต่ปัจจุบันมีการใช้ที่ดินอย่างเข้มข้น ใช้ที่ดินติดต่อกันมาเป็น เวลานานโดยไม่มีการปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้เกิดปัญหาดินเสื่อมโทรม เกษตรกรจึงมีการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อเพิ่ม ธาตุอาหารให้พืช ซึ่งตามหลักวิชาการ การใช้ปุ๋ยเคมีต้องสอดคล้องกับสภาพของดิน ชนิดพืช เวลาที่พืช ต้องการ รวมทั้งวิธีการใส่ที่ถูกต้องด้วย แต่ปรากฏว่ายังมีเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ประกอบกับปุ๋ยเคมีที่ขายในท้องตลาดเป็นปุ๋ยสำเร็จรูป จึงทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเกินความจำเป็น ขณะนี้ ราคาปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มสูงขึ้น ก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจของเกษตรกรและประเทศชาติ เกษตรกรผู้ ปลูกข้าวนาปี ปีเพาะปลูก ๒๕๕๓/๒๕๕๔ จะต้องซื้อปุ๋ยเคมีเป็นเงินประมาณ ๒๐,๐๐๐ ล้านบาท

ดังนั้น เพื่อให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ปุ๋ยเคมีและสามารถลดต้นทุนการผลิต พืช ๓ ชนิด ได้แก่ ข้าวนาปี ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และมันสำปะหลัง ลงประมาณร้อยละ ๒๐ ของต้นทุนปุ๋ย ทั้งหมด โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยตามศักยภาพของชุดดินและผลการวิเคราะห์ดินที่เป็นปัจจุบัน จึง ได้ จัดทำโครงการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรและเพื่อยกระดับองค์ความรู้ของ เกษตรกรในเรื่องการจัดการดินและปุ๋ย รวมทั้งทำให้การใช้ประโยชน์ทรัพยากรดินเป็นไปอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีอย่างมีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการธาตุอาหารพืช
๒. เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร
๓. เพื่อส่งเสริมการผลิตพืชที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## ๖. เนื้อหา

จังหวัดสระบุรี ได้ดำเนินการจัดการความรู้มาตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ โดยใช้การจัดการความรู้ไปสนับสนุน ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีตัวชี้วัด เป็นตัวประเมิน และงานที่ปฏิบัติอยู่แล้วมาจัดการองค์ความรู้ งบประมาณที่ใช้ จะอยู่รวมกับงานที่ปฏิบัติอยู่แล้ว ปัญหาจะเป็นการเก็บหลักฐาน ซึ่งจะต้องจัดเก็บให้ครบทุกขั้นตอน

### แนวทางการดำเนินงานจัดการความรู้ ประจำปี ๒๕๕๕

ตามตัวชี้วัดที่ ๑๐ ระดับความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) เกณฑ์การพัฒนาคูณภาพการบริหารจัดการภาครัฐขั้นพื้นฐาน หมวด ๔ การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการ ความรู้ โดยมีประเด็นการพัฒนาที่ต้องดำเนินการ ได้แก่ IT ๑ – IT ๗ สำหรับประเด็น IT ๗ กำหนดให้จังหวัด จัดทำแผนการจัดการความรู้ และนำแผนไปปฏิบัติ ซึ่งจังหวัดต้องแสดงแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) อย่างน้อย ๑ องค์ความรู้ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่แตกต่างกัน ตามแนวทางที่ ก.พ.ร. กำหนด และแสดงการ รายงานผลการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการความรู้ที่สำเร็จ ครบถ้วนทุกกิจกรรม และสามารถดำเนินการ ได้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ในทุกกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการ ดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

- แต่งตั้งคณะทำงานจัดการความรู้ (KM Team) และ CKO (Chief Knowledge Officer)
- ทบทวน/กำหนดองค์ความรู้ที่สามารถตอบรับประเด็นยุทธศาสตร์ เพื่อให้เป็น ปัจจุบันมากที่สุด ประเด็นยุทธศาสตร์ละอย่างน้อย ๓ องค์ความรู้

- คัดเลือกองค์ความรู้ที่จำเป็น ๓ องค์ความรู้ จากอย่างน้อย ๒ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่แตกต่างกัน และไม่ควรรซ้ำกับองค์ความรู้ที่เคยเลือกมาจัดทำในปีที่ผ่านมา พร้อมระบุเหตุผลที่เลือกองค์ความรู้นั้น

- คัดเลือกตัวชี้วัด (KPI) ตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปี ๒๕๕๕ ที่มีนัยสำคัญ อย่างน้อย ๑ KPI ในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดผลสำเร็จของการจัดการความรู้

- มอบหมายหน่วยงานรับผิดชอบ จัดทำแผน และเสนอผู้บริหารสูงสุดของจังหวัด (CEO) และผู้บริหารสูงสุดด้านการจัดการความรู้ (CKO) ของจังหวัด ทบทวน ความถูกต้องและความเหมาะสมพร้อมลงนามให้ความเห็นชอบแผนการจัดการความรู้ (ภายในเดือนมีนาคม ๒๕๕๕)

- หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการจัดการความรู้ และรายงานความก้าวหน้า

- การดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ให้ผู้ว่าราชการจังหวัด และ CKO ทราบเป็นระยะ

- สรุปผลการดำเนินการ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการความรู้

- นำเสนอผล แลกเปลี่ยนประสบการณ์

การปฏิบัติและองค์ความรู้/ ผลงานขององค์กร

โดยตัวชี้วัดของจังหวัดในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ ต้องมีการจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ นั้นด้วย ซึ่งในปี ๒๕๕๕ สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี ได้ประสานผู้เกี่ยวข้องจัดทำแผนการจัดการความรู้ ๑ เรื่อง ดังนี้ การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร

โดยในส่วนของสำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรีได้จัดการความรู้ การส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกร เสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรีเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกษตรกรและผู้สนใจ เรียบร้อยแล้วเช่นกัน ซึ่งมีเนื้อ และรายละเอียดดังนี้

จัดเวทีเรียนรู้ระดับอำเภอ จำนวน ๓ ครั้ง เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ครั้งที่ ๑ ถ่ายทอดความรู้ในการเก็บตัวอย่างดิน วิธีการเก็บตัวอย่างดินที่ถูกต้อง และนำเสนอประสบการณ์โดยเกษตรกรที่เคยปฏิบัติมาแล้วให้เกษตรกรรายอื่น นัดหมายให้เกษตรกรเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ในครั้งต่อไป

ครั้งที่ ๒ ถ่ายทอดและฝึกปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์ดิน โดยใช้ชุดตรวจวิเคราะห์ดินอย่างง่าย (KU Soil Test Kit) รวมทั้งการกำหนดคำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ “ปุ๋ยสั่งตัด” แก่เกษตรกรที่นำตัวอย่างดินมาวิเคราะห์

ครั้งที่ ๓ สรุปผลการใช้เทคโนโลยี “ปุ๋ยสั่งตัด” เป็นการนำเสนอข้อมูล ประสบการณ์ของเกษตรกรที่เคยปฏิบัติการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ “ปุ๋ยสั่งตัด” แลกเปลี่ยนกับเกษตรกรรายอื่นๆ รวมทั้งกำหนดแนวทางการลดต้นทุนการผลิตอย่างอื่น เช่น ลดอัตราเมล็ดพันธุ์ การปรับปรุงบำรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด

**กลุ่มเป้าหมาย** คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย โดยพิจารณาคัดเลือกตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เนื่องจากมีศักยภาพและมีพื้นฐานความรู้การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินบ้างแล้ว มีเป้าหมายเกษตรกรจำนวน ๓๐ คน

**ผลลัพธ์ที่ได้**

ผลจากการจัดเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์และฝึกปฏิบัติ ทำให้เกษตรกรมีความมั่นใจในวิชาการใหม่ๆ และมีเกษตรกรหลายรายตกลงใจที่จะนำความรู้วิธีการนี้ไปปฏิบัติในพื้นที่นาของตนเอง ใน

ระหว่างการจัดทำโครงการได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรจากแบบบันทึกข้อมูลเกษตรกรเพื่อให้ต้นทุนการผลิต ดังนี้

ตารางสรุปค่าใช้จ่ายของเกษตรกร/ปราชญ์ชาวบ้าน ในการทำนา จำนวน ๒๑ คน

ข้อมูลต้นทุนการผลิตข้าว	ค่าเฉลี่ยปีเพาะปลูก ๒๕๕๓ ก่อนเข้าร่วม		ค่าเฉลี่ยปีเพาะปลูก ๒๕๕๔ หลังเข้าร่วม	
	ราย	บาท	ราย	บาท
๑. การเตรียมดิน (บาท/ไร่)	๑๔	๕๙๒.๘๖	๑๘	๕๘๑.๑๑
๒. พันธุ์พืช				
- อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ (กก/ไร่)	๑๖	๒๗.๘๑	๑๙	๒๔.๗๕
- ค่าเมล็ดพันธุ์ (บาท)	๑๖	๕๗๘.๔๔	๑๙	๕๖๗.๑๑
- พันธุ์ที่ใช้ (ราย)	กข ๓๑ (๒) กข ๔๗ (๑) สพ ๑ (๑๐)		กข ๓๑ (๔) กข ๔๗ (๑) สพ ๑ (๑๐)	
๓. การปลูก (บาท)	๗	๕๕.๗๑	๗	๕๕.๗๑
๔. การป้องกันกำจัดวัชพืช (บาท)				
- ค่าจ้างฉีดพ่นสารฯ	๑๖	๖๑.๘๗	๑๙	๖๑.๐๕
- ค่าสารป้องกันกำจัดวัชพืช				
๑) สารเคมี	๑๖	๑๑๒.๕๐	๑๙	๑๑๐
๒) สารชีวภาพหรือสารอื่นๆ				
๕. การป้องกันกำจัดโรคและแมลง (บาท)				
- ค่าจ้างฉีดพ่นสารฯ	๑๖	๖๕.๖๓	๑๙	๖๕.๒๖
- ค่าสารป้องกันกำจัด				
๑) สารเคมี	๑๖	๑๓๐.๖๓	๑๙	๙๘.๔๒
๒) สารชีวภาพหรือสารอื่นๆ	๑		๑	๓๖
๖. ค่าปุ๋ย (บาท)				
- ปุ๋ยเคมี	๑๖	๘๗๙.๔๔	๑๙	๕๘๑.๑๑
- ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยชีวภาพ				
- ค่าจ้างแรงงานใส่ปุ๋ย	๑๕	๖๑.๓๓	๑๘	๖๒.๒๒
๗. ค่าจ้างเก็บเกี่ยว (บาท)	๑๖	๕๐๐	๑๙	๕๐๐
๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (บาท)	๑๕	๓๐๐	๑๗	๓๑๘.๒๔
รวม		๓,๓๓๘.๔๑		๓,๐๓๖.๒๓

## การสรุปทเรียน (องค์ความรู้ที่ได้)

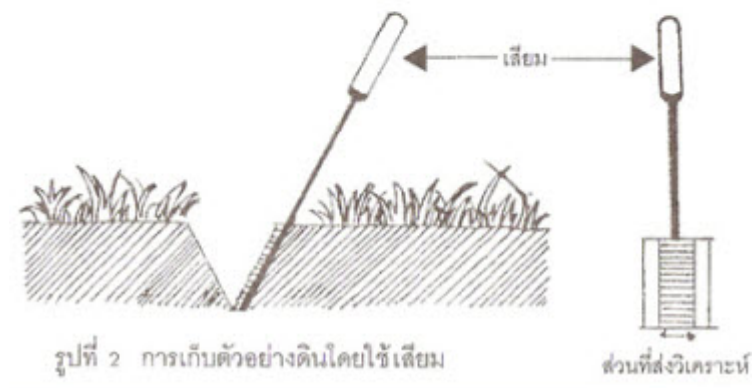
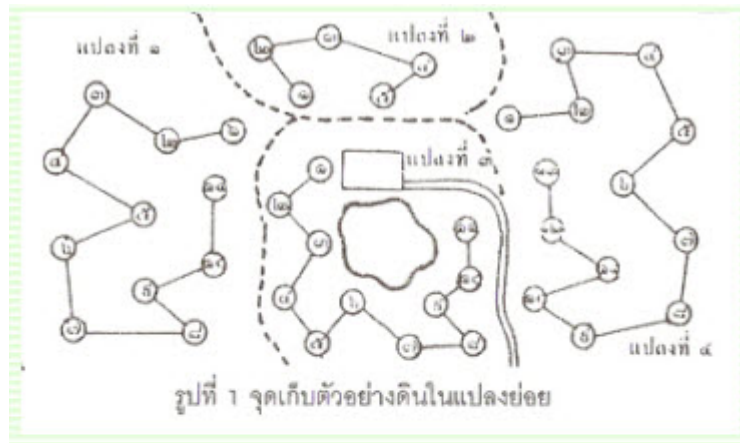
### ความหมายของปุ๋ยสั่งตัด

นายเงิน ต้นเกตุ เกษตรกรอำเภอแก่งคอย ได้ให้ความหมายของปุ๋ยสั่งตัดว่า การใช้ปุ๋ยเคมีแบบ “สั่งตัด” คือ การใช้ปุ๋ยเคมีตามชุดดิน และ ค่าวิเคราะห์ดินปัจจุบันซึ่งพัฒนาโดยนำข้อมูลดิน พีช การจัดการดิน รวมทั้งผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์มาคำนวณในคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมการปลูกพืช ที่สลับซับซ้อน แต่ทำให้ง่ายสำหรับเกษตรกรนำไปใช้ คำแนะนำปุ๋ยแบบ “สั่งตัด” จะมีความแตกต่างกันในดินแต่ละชนิด เช่น คำแนะนำปุ๋ยข้าวในชุดดินอยุธยา และชุดดินมโนรมย์ไม่เท่ากันแม้ปริมาณ เอ็น พี เค ที่วิเคราะห์ได้ในดินเท่ากัน

นายร่ม วรรณประเสริฐ เกษตรกรอำเภอหนองแค กล่าวถึงเวทีการถอดองค์ความรู้หลังจากการอบรมการใช้ปุ๋ยสั่งตัดตำบลห้วยขมิ้น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี มีการนำความรู้การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน “ปุ๋ยสั่งตัด” ไปใช้ในพื้นที่ครั้งแรกเมื่อปี ๒๕๕๑ และมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรจึงมีต้นทุนการผลิตต่ำ เกษตรกรเริ่มการใช้ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน การหมักฟาง และทำนาปีละ ๒ ครั้ง พื้นที่นาจึงมีระยะเวลาพักตัว ทำให้ดินดีขึ้นผลจากการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินอย่างต่อเนื่อง ธาตุโปแตสเซียม เริ่มมีมากในดินจากในปี ๒๕๕๓ อยู่ในระดับต่ำ ในปี ๒๕๕๕ มีค่าระดับปานกลาง ทำให้เกษตรกรใส่ธาตุโปแตสเซียมน้อยลง ลดต้นทุนให้เกษตรกรในระยะยาวได้

### เทคนิคการเก็บตัวอย่างดิน

นางจุฑามาส เทียงธรรม เกษตรกรอำเภอหนองโดน กล่าวว่า ต้องเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ เครื่องมือสำหรับขุดหรือเจาะเก็บดิน เช่น พลั่ว จอบ และ เสียม ส่วนภาชนะที่ใส่ดิน เช่น ถังพลาสติกกล่อง กระดาษแข็ง กระบุง ผ้ายางหรือผ้าพลาสติกสำหรับใส่ตัวอย่างดินส่งไปวิเคราะห์ สุ่มเก็บตัวอย่างดินกระจายให้ครอบคลุมทั่วแต่ละแปลง ๆ ละ ๑๕ - ๒๐ จุด ก่อนขุดดินจะต้องถางหญ้า กวาดเศษพืช หรือวัสดุที่อยู่ผิวหน้าดินออกเสียก่อน (อย่าแฉะหรือปาดหน้าดินออก) แล้วใช้จอบ เสียมหรือพลั่วขุดหลุมเป็นรูป V ให้ลึกในแนวตั้งประมาณ ๑๕ เซนติเมตร หรือในระดับชั้นไทรพรวน (สำหรับพืชทุกชนิด ยกเว้นสนามหญ้าเก็บจากผิวดินถึงลึก ๕ เซนติเมตร) แล้วแฉะเอาดินด้านหนึ่งเป็นแผ่นหนาประมาณ ๒ - ๓ เซนติเมตรจากปากหลุมถึงก้นหลุม ดินที่ได้เป็นดินจาก ๑ จุด ทำเช่นเดียวกันนี้จนครบนำดินทุกจุดใส่รวมกันในถังพลาสติกหรือภาชนะที่เตรียมไว้ ตากดินให้แห้งเกลี่ยดินผึ่งไว้ในที่ร่มจนแห้ง ดินที่เป็นก้อนให้ใช้ไม้ทุบให้ละเอียดพอประมาณแล้วคลุกเคล้าให้เข้ากันจนทั่ว แบ่งส่งไปวิเคราะห์เพียงครั้งเดียวก็โลกร่มก็พอ วิธีการแบ่งโดยเกลี่ยตัวอย่างดิน แผ่ให้เป็นรูปวงกลมแล้วแบ่งผ่ากลางออกเป็นส่วนเท่ากัน เก็บดินมาเพียง ๒ ส่วนหนักประมาณครึ่งกิโลกรัมใส่ถุงพลาสติกที่สะอาด พร้อมด้วยแบบฟอร์มที่บันทึกรายละเอียดของตัวอย่างดินเรียบร้อยแล้วปิดปากถุงให้แน่นใส่ในกล่องกระดาษแข็งอีกชั้นหนึ่ง เพื่อส่งไปวิเคราะห์



### เทคนิคการนำผลมาใช้

นางจงกล จันโต เกษตรกรอำเภอเสนาให้ กล่าวว่า เมื่อเราได้ค่าวิเคราะห์ดินที่ส่งมาจากสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดสระบุรี แล้ว ก็นำมาเปรียบเทียบกับตารางการใส่ปุ๋ยทำให้เราทราบได้ว่าดินของเรามีอะไรเท่าไร จะต้องเพิ่มอะไร

ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน (x)

ระดับความอุดมสมบูรณ์	x อินทรีย์วัตถุ
ต่ำ	น้อยกว่า 1
ปานกลาง	1-2
สูง	มากกว่า 2

ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์

ระดับความอุดมสมบูรณ์	ฟอสฟอรัส (ส่วนในล้านส่วน)
ต่ำ	น้อยกว่า 5
ปานกลาง	5 - 10
สูง	มากกว่า 10

ปริมาณโพแทสเซียมที่สกัดได้

ระดับความอุดมสมบูรณ์	โพแทสเซียม (ส่วนในล้านส่วน)
ต่ำ	น้อยกว่า ๕๐
ปานกลาง	๕๐-๘๐
สูง	มากกว่า ๘๐

เทคนิคการใช้ปุ๋ย

นายเจริญ ดวงวรรณะ เกษตรกรอำเภอเฉลิมพระเกียรติฯ กล่าวว่า ในการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน นั้น จะมีปัญหาตอนทำการผสมปุ๋ย เนื่องจากปุ๋ยจะแฉะและสูญเสียธาตุอาหารตัวหน้า (ไนโตรเจน) ได้ง่ายจึง แบ่งการใส่ปุ๋ยเป็น ๓ ครั้ง จากที่ต้องใส่ ๒ ครั้ง

ครั้งที่ ๑ จะทำการใส่ หลังทำการไถและไถแปร ปุ๋ยสูตร ๐-๐-๖๐ เนื่องจากเป็นปุ๋ยละลายช้า ไม่ไหลหรือพัดพาไปกับน้ำ

ครั้งที่ ๒ ใส่ปุ๋ย สูตร ๑๘-๔๖-๐ เมื่อข้าวอายุ ๑ เดือนเร่งการเจริญเติบโต

ครั้งที่ ๓ ใส่ปุ๋ย สูตร ๔๖-๐-๐ เมื่อข้าวอายุ ๒ เดือน

ในพื้นที่นา ๑ ไร่ ใช้ปุ๋ยแบบทั่วไป ค่าปุ๋ยประมาณ ๑,๐๐๐ - ๑,๒๐๐ บาท /ไร่

เกษตรกรทั่วไป การใส่ปุ๋ยแบบที่ ๑

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ สูตร ๑๖ - ๒๐ - ๐ = ๔๐ กก. เป็นเงิน ๖๘๐ บาท

สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ = ๑๐ กก. เป็นเงิน ๑๗๐ บาท

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ = ๑๐ กก. เป็นเงิน ๑๗๐ บาท

รวม ๖๐ กก./ไร่ เป็นเงิน ๑,๐๒๐ บาท

เกษตรกรทั่วไป การใส่ปุ๋ยแบบที่ ๒

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ + ปุ๋ยอินทรีย์ ๑ ต่อ ๓ = ๔๐ กก. เป็นเงิน ๓๖๖ บาท

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ สูตร ๑๖ - ๘ - ๘ = ๕๐ กก. เป็นเงิน ๘๑๕ บาท



รวม ๙๐ กก./ไร่

เป็นเงิน ๑,๑๘๑ บาท

ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ค่าปุ๋ยประมาณ ๖๐๐ - ๗๐๐ ไร่

ตัวอย่าง ดินชุดมโนรมย์ ผลตรวจดิน เอ็น- พี - เค = ต่ำ - ต่ำ - ต่ำ

**คำแนะนำ**

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๑ สูตร ๐ - ๐ - ๖๐ = ๗ กก. เป็นเงิน ๑๓๓ บาท

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๒ สูตร ๑๘ - ๔๖ - ๐ = ๑๐ กก. เป็นเงิน ๒๔๐ บาท

ใส่ปุ๋ยครั้งที่ ๓ สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ = ๓ กก. เป็นเงิน ๕๑ บาท

รวม ๒๐ กก./ไร่

เป็นเงิน ๔๒๔ บาท

ประหยัดค่าปุ๋ยเคมี แบบที่ ๑ ประหยัดได้ ๕๙๖ บาท/ไร่

แบบที่ ๒ ประหยัดได้ ๗๕๗ บาท/ไร่

ราคาค่าปุ๋ยเคมีที่ใช้ในการคิดต้นทุน

สูตร ๑๘ - ๔๖ - ๐ = ๑,๒๐๐ บาท/กระสอบ

สูตร ๔๖ - ๐ - ๐ = ๘๕๐ บาท/กระสอบ

สูตร ๐ - ๐ - ๖๐ = ๙๒๕ บาท/กระสอบ

สูตร ๑๖ - ๒๐ - ๐ = ๘๕๐ บาท/กระสอบ

ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ประหยัดได้ไร่ละ ๕๐๐ - ๘๐๐ บาท

ขอรับคำแนะนำได้ที่สำนักงานเกษตรอำเภอ

**ปัญหาอุปสรรค**เนื่องจากการดำเนินงานตามโครงการอยู่ในระยะที่เกษตรกรทำนาปรัง ดังนั้นการนำไปใช้  
จะทราบผลได้ในฤดูนาปี**ข้อเสนอแนะ**ควรมีการจัดทำโครงการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเกษตรกร  
จำเป็นต้องใช้เวลา และต้องมีเกษตรกรหัวก้าวหน้าปฏิบัติให้เกิดผล จึงค่อยขยายสู่การยอมรับของเกษตรกร  
ทั่วไป

### ภาพกิจกรรม



เจ้าหน้าที่ให้ความรู้เกษตรกรก่อนดำเนินกิจกรรมเวทีอบรมเกษตรกร



เกษตรกรเตรียมตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์



เกษตรกรตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดิน



แบ่งกลุ่มย่อย ระดมความคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานเกษตรจังหวัดสระบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร

โทร. ๐-๓๖๓๑-๙๐๒๖ ต่อ ๑๗