การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยสั่งตัด

มีทางเลือก 2 ทาง

1. ใช้ปุ๋ยสำเร็จรูป สูตรที่ให้ธาตุอาหาร เอ็น-พี-เค (N-P-K) ใกล้เคียงกับคำแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดิน

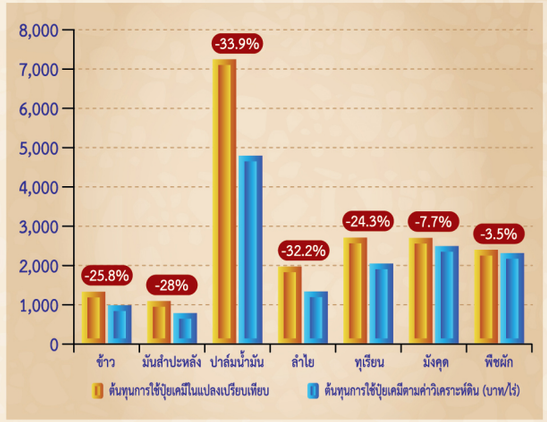
2. ผสมปุ๋ยใช้เอง โดยนำแม่ปุ๋ย (ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารในสูตรเข้มข้นมาก) เช่น ปุ๋ยสูตร 46-0-0, 18-46-0 และ 0-0-60 มาผสมใช้เอง ผลดี คือ แม่ปุ๋ยมีความเข้มข้นของธาตุอาหารสูง ไม่มีสารตัวเติม และปลอมยาก สามารถนำมาผสมให้ได้สูตรหลากหลายตามความต้องการ เกษตรกรไม่ต้องแบกสารตัวเติมที่ไม่ใช่ธาตุอาหาร ที่มีอยู่ในปุ๋ยสำเร็จรูปลงไปในเรือกสวนไร่นา ซึ่งเป็นประโยชน์น้อยต่อพืช หรืออาจไม่มีประโยชน์เลย

การใช้ปุ๋ยถูกต้องช่วยลดต้นทุนการผลิต

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและปุ๋ยสั่งตัด ช่วยให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยถูกสูตรและถูกอัตรา ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต ทั้งกรณีที่สามารถลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยเคมีลงจากที่เคยใช้ในปริมาณมาก หรืออาจต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเมื่อก่อนใช้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น แต่เมื่อใช้ปุ๋ยถูกต้องตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยสั่งตัด ทำให้ต้องใส่ปุ๋ยเคมีมากขึ้น แต่ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเดิม ซึ่งถือว่าเป็นการลดต้นทุนต่อหน่วยการผลิต และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ ไม่ทำให้ดินเสื่อมโทรม

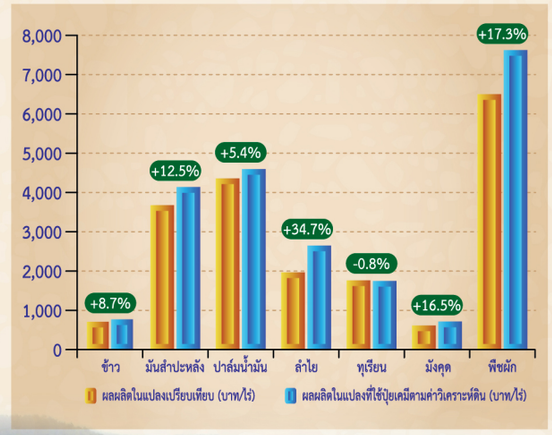
ตัวอย่างการลดต้นทุนจากการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและปุ๋ยสั่งตัด

เปรียบเทียบต้นทุนการใช้ปุ๋ยเคมี



หมายเหตุ เป็นค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสมาชิกศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน
ข้าว 6,423 ราย มันสำปะหลัง 817 ราย ปาล์มน้ำมัน 639 ราย
ลำไย 231 ราย ทุเรียน 200 ราย มังคุด 164 ราย
พืชผัก 776 ราย

เปรียบเทียบผลผลิตจากการใช้ปุ๋ยเคมี



แผ่นพับที่ 5 /2559

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานเกษตรอำเภอ
และศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรียบเรียง : นางชัญญา ทิพานุกะ
นางจันทร์จรัส เกียรติ์ทวีมั่นคง
กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย
จัดทำ : นางอมรทิพย์ ภิรมย์บูรณ์
นางสาวอำไพพงษ์ เกาะเทียน
กลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร
สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
พิมพ์ครั้งที่ 1 : จำนวน 12,000 ฉบับ พฤษภาคม พ.ศ. 2559
จัดพิมพ์ : กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
พิมพ์ที่ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

Agrimedia
กลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การใช้ปุ๋ย ตามค่าวิเคราะห์ดิน

เป็นการใช้ปุ๋ยเท่าที่จำเป็น (พอดี) กับความต้องการของพืช และความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยส่งเสริมให้มีการเก็บตัวอย่างดิน นำมาตรวจวิเคราะห์ก่อนการปลูกพืช หรือก่อนการใส่ปุ๋ย เพื่อทราบความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในขณะนั้น และสามารถใช้ปุ๋ยได้ถูกสูตรและถูกอัตรา ลดผลกระทบจากการใช้ปุ๋ยไม่ถูกต้องและช่วยลดต้นทุนการผลิตในส่วนของปุ๋ยเคมีลง

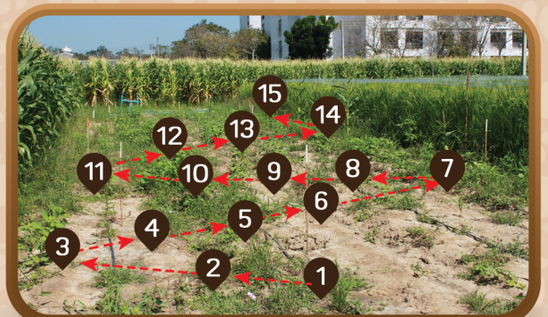
หลักสำคัญของการเก็บตัวอย่างดิน

1. ควรเก็บหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว หรือก่อนเตรียมดินปลูกพืชครั้งต่อไป
2. พื้นที่เก็บตัวอย่างดินไม่ควรเป็นกแฉะหรือมีน้ำท่วมขัง
3. ไม่เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เคยเป็นคอกสัตว์ หรือบริเวณที่มีปุ๋ยตกค้าง
4. อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างดิน ต้องสะอาด ไม่เปื้อนดินอื่น ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือสารเคมีอื่น ๆ
5. ต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่างดินของแต่ละตัวอย่างให้มากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยให้ถูกต้องที่สุด

วิธีเก็บตัวอย่างดิน

1. ถางหญ้า กวาดเศษพืชออกจากบริเวณที่จะเก็บ แต่อย่าแซะหน้าดินออก

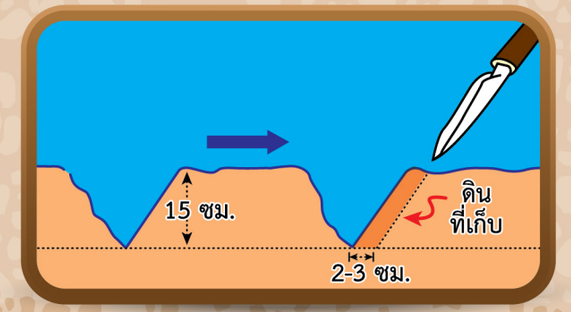
2. พื้นที่ไม่เกิน 25 ไร่ เก็บตัวอย่างดินจาก 15-20 จุด



3. แต่ละจุดขุดดินเป็นหลุมรูปลิ่ม หรือรูปคมขวาน ความลึกถึงก้นหลุม

- ข้าว 10 เซนติเมตร
- พืชไร่ 15 เซนติเมตร
- ไม้ผล ไม้ยืนต้น 30 เซนติเมตร (พื้นที่ 10 ไร่ เก็บจาก 6-8 ต้น ในรัศมีทรงพุ่มทั้ง 4 ทิศ ต้นละ 4 จุด)

แล้วแซะดินด้านหนึ่งของหลุมตั้งแต่ผิวดินถึงก้นหลุม ให้เป็นแผ่นหนา 2-3 เซนติเมตร



4. นำมาแบ่งออก เป็น 3 ส่วน เท่า ๆ กัน ตามแนวดิ่ง ใช้เฉพาะส่วนตรงกลางเป็นตัวแทนของดิน 1 จุด นำมาคลุกเคล้ารวมกันในกระป๋องพลาสติก

5. เทดินในกระป๋องที่เก็บครบทุกจุดแล้ว ลงบนผ้าพลาสติก คลุกเคล้าให้เข้ากัน ถ้าดินเปียก ตากในที่ร่มให้แห้ง ห้ามตากแดด

6. ย่อยดินเป็นก้อนเล็ก ๆ กองดินเป็นรูปฝาชี แบ่งดินเป็น 4 ส่วน เก็บดินไว้ส่วนเดียว ทำซ้ำจนได้ดิน 1 ส่วน หนักประมาณ 0.5 กิโลกรัม

7. บดดินให้ละเอียด แล้วเก็บใส่ถุงเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์ดิน

หากต้องการได้ผลวิเคราะห์ดินอย่างละเอียดพร้อมคำแนะนำการจัดการดินและการใช้ปุ๋ย ให้นำตัวอย่างดิน ส่งวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตร หรือ กรมพัฒนาที่ดิน ทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ซึ่งส่วนใหญ่ให้บริการแก่เกษตรกรโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรือสถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาควิชาปฐพีวิทยา ซึ่งมีค่าบริการตรวจวิเคราะห์ดิน หากไม่สะดวกส่งวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ สามารถใช้ชุดตรวจสอบธาตุอาหาร เอ็น-พี-เค (N-P-K) และความเป็นกรดเป็นด่างในดินแบบรวดเร็ว (KU Soil test kit) ซึ่งเกษตรกรสามารถวิเคราะห์เองได้และทราบผลวิเคราะห์เบื้องต้นว่ามี เอ็น-พี-เค (N-P-K) สูง ปานกลาง ต่ำ อย่างไร ได้ภายใน 30 นาที

การแปลผลวิเคราะห์ดินและแนะนำการใช้ปุ๋ย

เทคโนโลยีที่นำมาใช้ มี 2 แบบ ได้แก่

1. การใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน

เป็นการนำเฉพาะผลวิเคราะห์ เอ็น-พี-เค (N-P-K) ในดินที่เป็นปัจจุบันมาตรวจสอบหาคำแนะนำการใช้ปุ๋ยที่สอดคล้องกับผลวิเคราะห์ดิน

2. การใช้ปุ๋ยสั่งตัด

ต้องทราบข้อมูลชุดดินของพื้นที่เพาะปลูก และนำมาพิจารณาประกอบร่วมกับผลวิเคราะห์ธาตุอาหาร เอ็น-พี-เค (N-P-K) ในดินที่เป็นปัจจุบัน เพื่อได้รับคำแนะนำการใช้ปุ๋ยที่มีความแม่นยำเฉพาะพื้นที่มากกว่าวิธีการแรก แต่มีคำแนะนำการใช้ปุ๋ยสั่งตัดเฉพาะในนาข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อยที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่านั้น