

## เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัด ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต

เนื่องจากมีความเชื่อผิดๆ ในการใส่ปุ๋ย: "ยิ่งใส่ปุ๋ย ยิ่งให้ผลผลิตมาก" การใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็น โดยเฉพาะปุ๋ยในโตรเจน นอกจากสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายแล้ว ยังทำให้ต้นข้าวอวบน้ำ ล้มง่าย แมลงสามารถเข้าทำลายได้ง่าย ส่วนปุ๋ยส่วนเกินจะปนเปื้อนแหล่งน้ำใต้ดินและไหลลงสู่แม่น้ำลำคลอง แต่ถ้าใส่ปุ๋ยไม่เพียงพอผลผลิตจะต่ำ การใส่ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมรวมถึงการใส่ปุ๋ยในช่วงเวลาที่เหมาะสม ตามความต้องการของพืช จะทำให้ผลผลิตสูงและมีต้นทุนต่ำ ปุ๋ยเคมีไม่ใช่สารพิษหากใช้อย่างถูกต้อง จะเกิดประสิทธิภาพสูงและคุ้มค่ากับการลงทุน เกษตรกรบางรายอาจใช้ปุ๋ยเคมีแล้วได้รับผลตอบแทนน้อยลง หรือมีหนี้สินเพิ่มขึ้น อาจเป็นเพราะเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีไม่ถูกต้อง ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงเกินไป



เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัด เป็นเทคโนโลยีในการจัดการธาตุอาหารพืชในพื้นที่เฉพาะ โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช ได้แก่ พันธุ์พืช แสงแดด อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน ชูดิน มาพิจารณาประกอบร่วมกับผลวิเคราะห์ธาตุอาหาร เอ็น-พี-เค (N-P-K) ในดินที่เป็นปัจจุบัน

เทคโนโลยี “ปุ๋ยสั่งตัด” มี 3 ขั้นตอน

### 1. ทราบข้อมูลชูดิน

สามารถค้นหาชูดินในพื้นที่ของตนเองได้หลากหลายวิธี โดยวิธีที่สะดวกสำหรับเกษตรกรทั่วไปคือการสอบถามไปยังกรมพัฒนาที่ดินในพื้นที่ของตนเอง หรือเข้าไปที่เว็บไซต์ของกรมพัฒนาที่ดิน

### 2. การตรวจวิเคราะห์ดิน

- การเก็บตัวอย่างดินเพื่อการตรวจวิเคราะห์ มีหลักสำคัญ คือ

1. ควรเก็บหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว หรือก่อนเตรียมดินปลูกพืชสำหรับพืชอายุสั้น

2. พื้นที่เก็บตัวอย่างดินไม่ควรเปียกแฉะหรือมีน้ำท่วมขัง
3. ไม่เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เคยเป็นคอกสัตว์ หรือบริเวณที่มีปุ๋ยตกค้าง
4. อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างดินต้องสะอาด ไม่เปื้อนดินอื่น ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือสารเคมีอื่น ๆ
5. ต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่างดินของแต่ละตัวอย่างให้มากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยให้ถูกต้องที่สุด

● **วิธีเก็บตัวอย่างดิน**

การเก็บตัวอย่างดินไม่ควรเก็บขณะที่ดินแฉะหรือมีความชื้นมากเกินไป

1. ถางหญ้า กวาดเศษพืช ออกจากบริเวณที่จะเก็บ แต่อย่าชะหน้าดินออก
2. พื้นที่ไม่เกิน 25 ไร่ เก็บตัวอย่างดินจาก 15-20 จุด

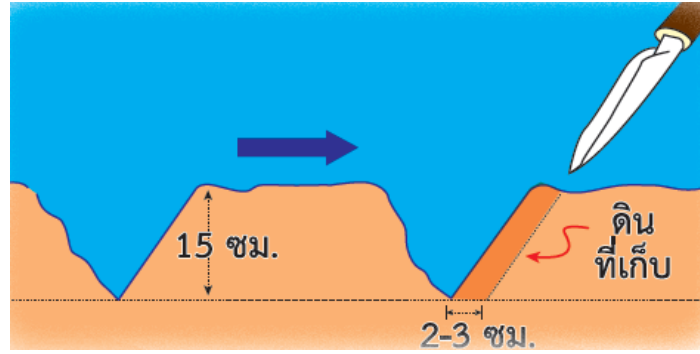


3. แต่ละจุดขุดดินเป็นหลุมรูปกลม หรือรูปกลมขวาน ความลึกถึงก้นหลุม

- ข้าว 10 เซนติเมตร

- พืชไร่ 15 เซนติเมตร

- ไม้ผล ไม้ยืนต้น 30 เซนติเมตร (พื้นที่ 10 ไร่ เก็บจาก 6-8 ต้น ในรัศมีทรงพุ่มทั้ง 4 ทิศ ต้นละ 4 จุด) แล้วชะดินด้านหนึ่งของหลุมตั้งแต่ผิวดินถึงก้นหลุม ให้เป็นแผ่นหนา 2-3 เซนติเมตร นำมาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กันตามแนวตั้ง ใช้เฉพาะส่วนตรงกลางเป็นตัวแทนของดิน 1 จุด นำมกลูกเคล้ารวมกันในกระป๋องพลาสติก



4. เทดินในกระป๋องลงบนผ้าพลาสติกคลุมเคล้าให้เข้ากัน ถ้าดินเปียกตากในที่ร่มให้แห้ง ห้ามตากแดด
5. ช้อนดินเป็นก้อนเล็กๆ กองดินเป็นรูปฟาซี
6. แบ่งดินเป็น 4 ส่วน เก็บดินไว้ส่วนเดียว ทำซ้ำจนได้ดิน 1 ส่วน หนักประมาณ 500 กรัม
7. บดดินให้ละเอียด แล้วเก็บใส่ถุงเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์

● การตรวจวิเคราะห์ดิน

หากต้องการได้ผลวิเคราะห์ดินอย่างละเอียดพร้อมคำแนะนำการจัดการดินและการใช้ปุ๋ยให้นำตัวอย่างดินส่งวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตร หรือ กรมพัฒนาที่ดิน หรือ สถาบันการศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภาควิชาปฐพีวิทยา หากไม่สะดวกส่งวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ สามารถใช้ชุดตรวจสอบธาตุอาหาร เอ็น-พี-เค (N-P-K) และความเป็นกรดเป็นด่างในดินแบบรวดเร็ว (KU Soil test kit) ซึ่งเกษตรกรสามารถวิเคราะห์เองได้ และทราบผลวิเคราะห์เบื้องต้นว่ามี เอ็น-พี-เค (N-P-K) และ pH ภายใน 30 นาที



### 3. การผสมปุ๋ยสั่งตัด

สามารถทำได้เมื่อทราบข้อมูลชนิดดินและค่าวิเคราะห์ดิน จะมีคู่มือการผสมปุ๋ยให้มาพร้อมกับชุดตรวจดิน สามารถดูสัดส่วนการผสมปุ๋ยได้จากค่าวิเคราะห์ดินที่ได้ หรือการผสมแม่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ปุ๋ยผสมตามสูตรที่ต้องการ

ตารางตัวอย่างการผสมแม่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ปุ๋ยผสมตามสูตรที่ต้องการ

ที่	ปุ๋ยสูตรที่ต้องการ	จำนวนน้ำหนักแม่ปุ๋ยเคมีที่ต้องใช้ผสม (กก.)			จำนวนปุ๋ยที่ผสมได้ (กก.)
		ยูเรีย (46-0-0)	ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต (18-46-0)	โพแทสเซียมคลอไรด์ (0-0-60)	
1	25-7-7	48	16	12	76
2	15-15-15	20	33	25	78
3	13-13-21	17	28	35	80
4	16-11-14	26	24	23	73
5	14-10-30	22	22	50	94

หมายเหตุ ไม่ต้องเติมสารตัวเติม (filler)

หมายเหตุ สำหรับข้าวและพืชไร่ ควรวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกพืชทุกครั้ง (3-4 ครั้งแรก) เพื่อปรับคำแนะนำการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับสภาพของดินในไร่นา โดยการสังเกตการเจริญเติบโตของพืช หลังจากนั้นควรวิเคราะห์ดินทุกๆ 2 ปี



การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและปุ๋ยสั่งตัด ช่วยให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยถูกสูตรและถูกอัตรา ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิต ทั้งกรณีที่สามารลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยเคมีลงจากที่เคยใช้ในปริมาณมาก หรืออาจต้องใช้ปุ๋ยเคมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเมื่อก่อนใช้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น แต่เมื่อใช้ปุ๋ยถูกต้องตามค่าวิเคราะห์ดินหรือปุ๋ยสั่งตัด ทำให้ต้องใส่ปุ๋ยเคมีมากขึ้น แต่ผลผลิตที่ได้จะเพิ่มขึ้นกว่าการใช้ปุ๋ยแบบเดิม ซึ่งถือว่าเป็นการลดต้นทุนต่อหน่วยการผลิต และทำให้ช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ไม่ทำให้ดินเสื่อมโทรม

แหล่งที่มาของข้อมูล: กรมส่งเสริมการเกษตรและกรมพัฒนาที่ดิน