

## สรุปบทเรียน LDD e-Training

### การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน

การวิเคราะห์ดิน จัดเป็นภาระกิจที่สำคัญภาระกิจหนึ่งของกรมพัฒนาที่ดิน ผลวิเคราะห์ดินเป็นข้อมูลสำคัญของการพัฒนาที่ดิน ตั้งแต่

๑. การสำรวจและจำแนกดิน

๒. การประเมินคุณภาพดิน

๓. การวางแผนการใช้ที่ดิน

๔. การปรับปรุงบำรุงดิน

๕. การอนุรักษ์ดินและน้ำ

๖. งานวิจัย

- เพื่อเพิ่มศักยภาพสูงสุดในการใช้ที่ดิน

- ให้บริการ แก่ เกษตรกร หมอดินอาสา นักวิชาการ สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยทั่วไป ข้อมูลผลวิเคราะห์จะได้จากเก็บตัวอย่างในพื้นที่และส่งตัวอย่างไปห้องปฏิบัติการ หรือหน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ วิเคราะห์ดินอย่างง่ายด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม Soil Test Kit หรืออาจสืบค้นข้อมูลผลวิเคราะห์ดินที่เคยมีการบันทึกไว้

#### **บทที่ ๑ ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน**

การวิเคราะห์ดินเป็นการตรวจสอบสุขภาพดิน ซึ่งคุณสมบัติทางเคมีที่มีการทดสอบเสมอทุกครั้งที่มีการวิเคราะห์ดินคือค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือPH มีบทบาทหรือความสัมพันธ์ของธาตุอาหารพืช ความเจริญเติบโตของพืช ปริมาณกิจกรรมและประเภทจุลินทรีย์ในดิน

การวิเคราะห์ดินจะทำให้ทราบว่า

- ในพื้นที่เพาะปลูก ดินควรเป็นเช่นไร
- สุขภาพดินที่ดี ควรมีธาตุอาหารต่างๆที่เพียงพอ
- ดินมีความร่วนซุยไม่อัดแน่น
- มีน้ำและอากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช

เกษตรกรจะทราบได้อย่างไรว่าดินมีสุขภาพดี

๑. ดูจากอาการผิดปกติของพืช
๒. ทำการทดลองด้วยตัวเอง ทดสอบโดยการปลูกพืชทดลอง
๓. การวิเคราะห์พืช
๔. การวิเคราะห์ดิน

การวิเคราะห์ดิน มีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อประเมินสถานะธาตุอาหารพืชในดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน
๒. เพื่อการสำรวจและจำแนกดิน
๓. เพื่อเป็นพื้นฐานหรือแนวทางในการใช้ปุ๋ย การปรับปรุงดินให้เหมาะต่อการเจริญเติบโตของพืช

การวิเคราะห์มีความสำคัญในการทำให้ทราบถึง สถานะธาตุอาหารพืชในดิน รู้สาเหตุปัญหาของดินว่า สุขภาพดินเป็นอย่างไร ซึ่งนำไปสู่แนวทางการจัดการหรือการวิธีการปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชแต่ละชนิด การใช้ปุ๋ย ชนิดและอัตราที่เหมาะสม สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้ทำให้เป็นการลงทุนที่ไม่สูญเปล่า

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ดิน ประกอบด้วย

๑. การเก็บตัวอย่างดิน
  ๒. การนำส่งตัวอย่างดิน
  ๓. การเตรียมตัวอย่างดิน
  ๔. การวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ
  ๕. การรายงานผลและการแปลผล พร้อมกับให้คำแนะนำจัดการดิน
  ๖. ส่งผลให้เกษตรกร เพื่อนำผลวิเคราะห์ดิน ไปปรับปรุงพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง
- สมบัติดินที่ต้องตรวจวิเคราะห์
๑. สมบัติดินทางเคมี
  ๒. สมบัติดินทางกายภาพ

### **บทที่ ๒ การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พืช ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน**

การเก็บตัวอย่างพืช มีวัตถุประสงค์คือ

- เพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหารของพืช
- เพื่อตรวจสอบระดับความเข้มข้นของธาตุอาหารของพืชตลอดฤดูปลูก
- เพื่อคาดคะเนการขาดธาตุอาหารและผลผลิตที่จะได้รับ

การเก็บตัวอย่างน้ำ มีวัตถุประสงค์คือ

- เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของน้ำ ซึ่งให้บริการแก่เกษตรกร และสำหรับการวิจัย

การเก็บตัวอย่างปุ๋ย มีวัตถุประสงค์คือ

- เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร

การเก็บตัวอย่างปุ๋ยทางการเกษตร มีวัตถุประสงค์คือ

- เพื่อตรวจคุณภาพปุ๋ย เพื่อการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด กรดจัด

### **บทที่ ๓ แนะนำการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผลและรายงานผล การวิเคราะห์ดิน**

การวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม (LDD Soil Test Kit) มีวัตถุประสงค์

๑. เพื่อเป็นการตรวจวิเคราะห์ดินอย่างง่าย และรวดเร็วสามารถนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้ในการประเมินสมบัติของดินและความอุดมสมบูรณ์ของดินได้ในเบื้องต้น

๒. เพื่อให้เกษตรกร นักวิชาการ และผู้ที่สนใจ นำผลวิเคราะห์ดิน ใช้ในการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสมและทันฤดูกาลเพราะปลูก

ข้อดีของชุดตรวจสอบคุณสมบัติภาคสนามมีดังนี้

ชุดตรวจสอบคุณสมบัติภาคสนามมีดังนี้

- วิธีวิเคราะห์ง่าย ไม่ซับซ้อน
- ใช้เวลาในการตรวจวิเคราะห์ ทราบผลใน ๓ นาทีและ ๓๐ นาที

- ชุดอุปกรณ์ใช้งานง่าย สะดวก และราคาไม่แพง  
- การใช้งาน ผู้ใช้งานไม่ต้องมีความชำนาญเกษตรกรสามารถตรวจสอบดินได้เอง สามารถพกพาไปใช้งานในภาคสนามได้

๑. ชุดตรวจสอบความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH Test Kit) ๑ ชุด ทดสอบได้ ๘๐- ๑๐๐ ตัวอย่าง ทราบผลวิเคราะห์ภายใน ๓ นาที

๒. ชุดตรวจสอบปริมาณธาตุอาหารหลักของพืช (NPK Test Kit) ๑ ชุด ทดสอบได้ ๒๕- ๓๐ ตัวอย่าง ทราบผลวิเคราะห์ภายใน ๓๐ นาที

๓. ชุดตรวจสอบค่าความเค็มของดิน (Saline Soil Test Kit) ๑ ชุด ทดสอบได้ ๒๕- ๓๐ ตัวอย่าง ทราบผลวิเคราะห์ภายใน ๓๐ นาที

การใช้โปรแกรมเพื่อการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและชนิดพืชที่ปลูก

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์ดิน สามารถแปรผลวิเคราะห์ดินเพื่อใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและชนิดพืชที่ปลูก โดยการ สแกนคิวอาร์โค้ดผ่านแผ่นพับชุดตรวจสอบดินภาคสนาม หรืออีกวิธีคือผ่านเว็บไซต์กรมพัฒนาที่ดิน LDD.go.th ผ่านช่องทาง e-Service LDD กรมพัฒนาที่ดิน ตรวจสอบดินเพื่อการเกษตร โปรแกรมการรายงานผลวิเคราะห์ LDD SOIL TEST KIT คำนแนะนำการใส่ปุ๋ยและชนิดพืชที่ปลูก เลือกชนิดพืชที่ปลูก กรอกค่าวิเคราะห์ดินที่ได้ หลังจากนั้นจะได้คำแนะนำการใส่ปุ๋ยและชนิดพืชที่ปลูก

#### **บทที่ ๔ แนะนำช่องทางการบริการวิเคราะห์ดิน**

ช่องทางการเข้าถึงบริการ สามารถติดต่อได้หลากหลายช่องทาง

๑. สำนักวิทยาศาสตร์ เพื่อการพัฒนาที่ดิน

กรมพัฒนาที่ดิน ๒๐๐๓/๖๑ ถ.พลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ

๒. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑-๑๒

๓. สถานีพัฒนาที่ดิน ๗๗ จังหวัด

๔. หมอดินอาสาทั่วประเทศ

๕. ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์

ขั้นตอนการส่งตัวอย่าง

- เริ่มต้นสมัครสมาชิกและยื่นใบส่งตัวอย่าง
- ส่งตัวอย่างไปที่หน่วยวิเคราะห์
- ตรวจสอบความถูกต้องของใบส่ง กรณีมีชำระเงิน ส่วนกลางที่ กองคลัง ส่วนภูมิภาค ที่คลังจังหวัด
- ส่งให้ห้องปฏิบัติการ ห้องปฏิบัติการตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง
- รายงานผลและยืนยันผล