

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่ สถานีพัฒนาที่ดินลำพูน
รอบการประเมินที่ ๒ (เมษายน ๒๕๖๗ – กันยายน ๒๕๖๗)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ชื่อ-นามสกุล นางสาวฐิติวารีย์...จํารงเลหะพันธ์... ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
ฝ่าย สถานีพัฒนาที่ดินลำพูน
หัวข้อการพัฒนา หลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ...วันที่ ๒/๒๕๖๗
สถานที่ LDD e-Training วันที่ เมษายน ๒๕๖๗ - กันยายน ๒๕๖๗
หน่วยงานที่จัดอบรม สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

สรุปสาระสำคัญของเนื้อหา

ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน

๑. เพื่อใช้ในการสำรวจและจำแนกดิน
๒. เพื่อประเมินคุณภาพดิน
๓. เพื่อวางแผนการใช้ที่ดิน
๔. เพื่อการปรับปรุงบำรุงดิน
๕. เพื่องานอนุรักษ์ดินและน้ำ
๖. เพื่อใช้ในงานวิจัย

การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พืช ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน

๑. การเก็บตัวอย่างดิน

เพื่อให้ทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ และปัญหาของดินในแปลงปลูกพืช พร้อมกับคำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงบำรุงดิน เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้ปูน ปรับปรุงดินกรด รวมทั้งการใช้วัสดุหรือสารปรับปรุงดินอย่างอื่นตามความจำเป็นเพื่อให้การปลูกพืชได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น และมีคุณภาพดีขึ้น

หลักสำคัญของการเก็บตัวอย่างดิน มีดังต่อไปนี้

๑. ควรเก็บหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว หรือก่อนเตรียมดินปลูกพืชครั้งต่อไป คำแนะนำจากผลการวิเคราะห์ดินหลายอย่างจะต้องนำมาใช้ให้ทันในการเตรียมดินปลูกพืช เช่น การใส่ปูน การไถกลบอินทรีย์วัตถุ การใส่ปุ๋ยรองพื้น เป็นต้น จะลงมือเก็บตัวอย่างดินเมื่อใดนั้น จะต้องเผื่อเวลาสำหรับการส่งตัวอย่างไปวิเคราะห์ ระยะเวลาทำงานของห้องปฏิบัติการ จนถึงการส่งผลกลับมาให้ รวมแล้วประมาณ ๑-๒ เดือน สำหรับการเก็บตัวอย่างดินเพื่อจะให้หน่วยวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่มาให้บริการให้ นั้น จะต้องเก็บก่อนวันนัดหมาย ๑-๒ สัปดาห์ เพื่อให้ตัวอย่างดินแห้งจึงจะวิเคราะห์ได้

๒. พื้นที่ที่จะเก็บตัวอย่างดินไม่ควรเปียกแฉะหรือมีน้ำท่วมขังจะทำให้เข้าไปทำงานลำบาก แต่ถ้าแห้งเกินไปดินจะแข็ง ดินควรมีความชื้นเล็กน้อยจะทำให้ซูดและเก็บได้ง่ายขึ้น

๓. ไม่เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เคยเป็นบ้าน หรือโรงเรือนเก่า จอมปลวก เก็บให้ห่างไกลจากบ้านเรือน อาคารที่อยู่อาศัย คอกสัตว์ และบริเวณจุดที่มีปุ๋ยตกค้างอยู่

๔. อุปกรณ์ที่เก็บตัวอย่างดินต้องสะอาด ไม่เป็นดิน ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช หรือสารเคมีอื่น ๆ

๕. ต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่างดินของแต่ละตัวอย่างตามแบบฟอร์ม "บันทึกรายละเอียดตัวอย่างดิน" ให้มากที่สุดเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำการจัดการดินให้ถูกต้องที่สุด

๑.๑ การเก็บตัวอย่างดินแบบรบกวนโครงสร้างดิน (Disturbed Soil)

เป็นการเก็บตัวอย่างดินแบบทั่วไป โดยไม่คำนึงถึงการคงสภาพตามธรรมชาติของดิน การเก็บตัวอย่างดินแบบนี้ส่วนใหญ่จะนำดินตัวอย่างไปทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติทางเคมีของดิน คุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางวิศวกรรมบางชนิด เช่น เนื้อดิน และ Atterberg's limits เป็นต้น

๑.๒ การเก็บตัวอย่างดินแบบไม่รบกวนโครงสร้างดิน (Undisturbed Soil)

เป็นการเก็บตัวอย่างดิน ด้วยเครื่องมือ Undisturbed Soil Sampler เพื่อรักษาสภาพตามธรรมชาติของดินไว้ การเก็บตัวอย่างแบบนี้ส่วนใหญ่จะนำดินตัวอย่างไปทำการวิเคราะห์หาคุณสมบัติทางกายภาพของดิน คุณสมบัติทางวิศวกรรม และทางพลศาสตร์ของดิน

๒. การเก็บตัวอย่างพืชเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร

- เพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหารของพืช
- เพื่อตรวจสอบระดับความเข้มข้นธาตุอาหารของพืชตลอดฤดูปลูก
- เพื่อคาดคะเนการขาดธาตุอาหารและผลผลิตที่จะได้รับ

๒.๑ ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างพืช

-ศึกษาการดูดธาตุอาหารในระยะแรก-ระยะเจริญเติบโต เก็บตัวอย่างพืชระยะการเจริญเติบโต

-ศึกษาการดูดธาตุอาหารเพื่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิต เก็บตัวอย่างพืชส่วนเหนือดินในระยะเก็บผลผลิต

-ศึกษาความไม่สมดุลของธาตุอาหาร/การขาดธาตุอาหาร เก็บตัวอย่างพืชในระยะพืชแสดงอาการ โดยเก็บทั้งพืชที่ปกติและพืชที่แสดงอาการ

-ศึกษาการประเมินธาตุอาหารเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน เก็บตัวอย่างพืชที่มีความต้องการของธาตุอาหารคงที่ที่สุด คือระยะก่อนออกดอก

๓. การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ทางการเกษตร

สำหรับเกษตรกร วิเคราะห์น้ำ ดังนี้

- pH ค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำ
- EC ค่าความนำไฟฟ้าของน้ำ
- P ฟอสฟอรัสในน้ำ
- K โพแทสเซียมในน้ำ

สำหรับงานวิจัย

- DO ค่าการละลายออกซิเจนในน้ำ
- Sodium
- Sulfate
- Carbonate
- Bicarbonate
- Chlorine

- Calcium
- Magnesium
- โลหะหนัก

๔. การเก็บตัวอย่างปุ๋ยเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร

ปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ ต้องเก็บเมื่อเกิดกระบวนการหมักโดยสมบูรณ์แล้วเท่านั้น โดยปุ๋ยหมักนั้นจะต้องมีอุณหภูมิภายในกองไม่ร้อน/เท่ากับอุณหภูมิรอบข้าง กองปุ๋ยหมักต้องมีการเปลี่ยนสี และไม่มีกลิ่นฉุน สำหรับปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพนั้น ต้องไม่มีฝ้ายขาว ไม่มีกลิ่นฉุน

๕. การเก็บตัวอย่างสิ่งปรับปรุงดิน (ปุ๋น)

วิเคราะห์ ดังนี้

- pH ความเป็นกรด-ด่างของวัสดุปุ๋น
- ความชื้น
- CCE ค่าความสมดุลแคลเซียมคาร์บอเนต
- Calcium Oxide
- Magnesium Oxide
- Particle size ค่าความเป็นรูปทรงของวัสดุปุ๋น

ลงนาม.....

(นางสาวฐิตารีย์ ชำรงเลาหะพันธุ์)
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

ลงนาม.....

(นางสุธาร่า ยินดีรส)
ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินลำพูน

ลงนาม.....

(นายสมบูรณ์ ธิจันทร์)
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๖
ผู้รับรองผลการพัฒนาความรู้