

**แบบรายงานสรุปผลการเข้ารับการพัฒนาความรู้
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัด สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘**

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก

ด้วยข้าพเจ้า นางสาวกัลยา เพ็ชรรัตน์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน สังกัด สถานีพัฒนาที่ดินพิษณุโลก สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๘ กรมพัฒนาที่ดินได้เข้ารับการพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่อการพัฒนาที่ดิน สำหรับงานวิชาการ ระหว่างวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นเวลารวมทั้งสิ้น ๑ วัน ณ อบรมออนไลน์ผ่านระบบ LDD e -Training ของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งหลักสูตรดังกล่าวจัดโดย กองการเจ้าหน้าที่ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมพัฒนาที่ดิน

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้ารับพัฒนาความรู้ฯ หลักสูตรดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้ฯ เพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

๑. การพัฒนาความรู้ฯ ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการตรวจสอบดินและการแปลผลวิเคราะห์ดินทางการเกษตร

๒. สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ และเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้กับงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๒. เนื้อหาและหัวข้อวิชาของการพัฒนาความรู้ฯ มีดังนี้

การวิเคราะห์ดินเปรียบเสมือน การวิเคราะห์ “สุขภาพดิน” จะทำให้เราทราบสาเหตุ/ปัญหาของการเสื่อมคุณภาพของดิน ทำให้ทราบแนวทางการจัดการ/ปรับปรุงดิน ทำให้คุณภาพดินดี กล่าวคือ สภาพดินเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ผลผลิตพืชสูงขึ้น การลงทุนคุ้มค่า และการใช้ประโยชน์ที่ดินมีความ

ดินเป็นแหล่งผลิตปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ดินเป็นตัวกลางให้รากพืชเกาะยึดและให้ธาตุอาหารแก่พืชเพื่อการเจริญเติบโต ดินเป็นแหล่งผลิต และดูดซับแก๊สต่างๆ ดินเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ของสัตว์และจุลินทรีย์

องค์ประกอบของดิน แร่ธาตุ ๔๕ % อินทรีย์วัตถุ ๕ % น้ำ ๒๕% อากาศ๒๕%

ลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

- ดินต้องมีลักษณะร่วนซุย ไม่อัดแน่น
- มีธาตุอาหารต่างๆ อย่างเพียงพอ
- มีน้ำเพียงพอ และสามารถดูดซับน้ำได้
- มีอากาศเพียงพอ
- สามารถต้านทาน หรือชะลอการเปลี่ยนแปลง สมบัติของดิน เช่น PH , EC

การเก็บตัวอย่างดิน พืช น้ำ ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน

การเก็บตัวอย่างดิน พืช น้ำ ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน มีวัตถุประสงค์ เพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหารของพืช เพื่อตรวจสอบระดับความเข้มข้นธาตุอาหารของพืชตลอดฤดูปลูก และเพื่อคาดคะเนการขาดธาตุอาหารและผลผลิตที่จะได้รับ

การเก็บตัวอย่างพืชเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร หลักการคือ เก็บตัวอย่างเป็นระบบ และเก็บจากบริเวณเล็กๆ ที่มีลักษณะการขาดธาตุอาหารคล้ายคลึงกัน เก็บประมาณ ๓๐-๑๐๐ ใบต่อดัน หรือประมาณ ๓๐๐ กรัมน้ำหนักสด ซึ่งขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอของการเจริญเติบโต ชนิดดิน สภาพพื้นที่ และค่าใช้จ่ายของการวิเคราะห์

วิธีเก็บตัวอย่างพืช

กรณี พืชมีการเจริญเติบโตสม่ำเสมอ

แบบที่ ๑ แบ่งพื้นที่เป็น ๔ ส่วน เลือกเก็บ ๑ ส่วน เก็บประมาณ ๒๕-๓๐ ต้นต่อตัวอย่าง

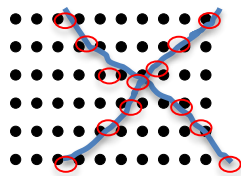
แบบที่ ๒ แบ่งพื้นที่เป็น ๔ ส่วน แต่ละส่วนเก็บต้นที่ ๑ ๓ ๕ ๗ และ ๙ ของแถวจะได้ ๔ ตัวอย่าง

ต่อพื้นที่

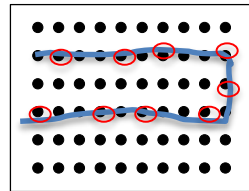
แบบที่ ๓ รวมเป็นตัวอย่างเดียว เลือกเก็บบริเวณที่เป็นตัวแทนพื้นที่ที่ประมาณ ๓ - ๖ ไร่ แล้วเลือกเก็บเป็นระบบหรือเลือกเก็บเป็นแนวยาวขวาง

กรณี พืชมีการเจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ

แบ่งพื้นที่ออกเป็นส่วนๆ ตามชนิดดินหรือสภาพพื้นที่ที่แตกต่างกัน สำหรับไม้ผล/ไม้เลื้อย เลือกบริเวณที่มีความสม่ำเสมอเรื่องดิน พันธุ์พืชที่ปลูก และอายุพืช ไม้ผล เก็บตามตัวอักษร X แต่ละต้นจะเก็บให้ครบ ๔ ทิศๆ ละ ๔ ใบ สำหรับไม้เลื้อย เก็บสลับแถวเป็นรูปตัว U



ไม้ผล



ไม้เลื้อย

ระยะเวลาที่จะเก็บตัวอย่างพืช

- การดูธาตุอาหารในแต่ละการเจริญเติบโต / เก็บตัวอย่างทุกระยะการเจริญเติบโต
- การดูธาตุอาหารทั้งหมดเพื่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิต / เก็บตัวอย่างพืชส่วนเหนือดินทั้งหมดในระยะเก็บเกี่ยว
- ความไม่สมดุลของธาตุอาหารหรือการขาดธาตุอาหาร / เก็บตัวอย่างในระยะที่พืชแสดงอาการผิดปกติ เก็บทั้งต้นปกติและต้นที่แสดงอาการ
- ประเมินธาตุอาหารเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน/เก็บตัวอย่างพืช ช่วงที่มีความเข้มข้นของธาตุอาหารคงที่ที่สุด (ระยะเริ่มออกดอก)

การเก็บรักษาตัวอย่างพืช กรณีสามารถส่งตัวอย่างได้ภายใน ๒๔ ชม. นำตัวอย่างล้างด้วยน้ำสะอาด ผึ่งให้แห้ง แล้วเข้าสู่ขั้นตอนการเตรียมตัวอย่างเพื่อการวิเคราะห์ กรณีไม่สามารถส่งตัวอย่างได้ภายใน ๒๔ ชม. เมื่อล้าง และผึ่งให้แห้งแล้ว ควรเก็บใส่ถุงกระดาษ แล้วเก็บในตู้เย็นอุณหภูมิต่ำกว่า ๕ องศาเซลเซียส

การเก็บตัวอย่างปุ๋ย เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร

ปุ๋ยหมัก - กำหนดจุดเก็บกระจายรอบกองไม่น้อยกว่า ๑๐ จุด ปริมาณรวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลกรัม (ร้อยละ ๑ ของปริมาณปุ๋ยหมัก)

- นำตัวอย่างมาเทกอง คลุกผสมให้เข้ากัน
- ทำเป็นรูปกรวย แบ่งเป็น ๔ ส่วน นำส่วนตรงกันข้ามสองส่วนมารวมกัน แล้วเป็นเป็น ๔ ส่วนอีก ทำแบบนี้จนกว่าจะได้ปริมาณ ๒ กิโลกรัม
- ใส่ถุงพลาสติก เขียนรายละเอียด และนำส่งวิเคราะห์

ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดเหลว - คนปุ๋ยให้เข้ากัน และเก็บใส่ในภาชนะที่ทำด้วยแก้วหรือพลาสติกที่สะอาด และแห้ง ประมาณ ๑ - ๒ ลิตร ปิดฝาให้แน่น เขียนรายละเอียด แล้วส่งวิเคราะห์

การเก็บตัวอย่างปฐนาการเกษตร เพื่อตรวจคุณภาพปฐน เพื่อกรปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด กรดจัด รายการวิเคราะห์ประกอบด้วย pH Moisture CCE CaO MgO และ Particle size วิธีการ สุ่มตัวอย่างปฐนปริมาณ

๑ % ของจำนวนปูนทั้งหมด โดยใช้หลาวแทงข้างถุงลึก ๓ - ๕ นิ้ว ให้ได้ประมาณ ๕ กิโลกรัม เขียนรายละเอียด และนำส่งวิเคราะห์ช่องทางการเข้าถึงบริการ สวด. สพข. สพด. หมอดินอาสา และด้วยตนเองส่งทางไปรษณีย์ ผ่านเว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน (e-Service LDD กรมพัฒนาที่ดิน – ตรวจสอบดินเพื่อการเกษตร)

การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผล และการรายงานผลการวิเคราะห์
ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม (LDD Soil Test Kit) ได้แก่

- ๑ ชุดตรวจสอบความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH Test Kit)
- ๒.ชุดตรวจสอบปริมาณธาตุอาหารหลักของพืช (NPK Test Kit)
- ๓.ชุดตรวจสอบค่าความเค็มของดิน (Saline Soil Test Kit)

การวิเคราะห์ดินด้วยชุดตรวจสอบดินภาคสนาม

- เพื่อเป็นการตรวจวิเคราะห์ดินอย่างง่ายและรวดเร็ว สามารถนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้ในการประเมินสมบัติของดินและความอุดมสมบูรณ์ของดินได้ในเบื้องต้น
- เพื่อให้เกษตรกร นักวิชาการ และผู้ที่สนใจทั่วไป นำผลวิเคราะห์ดินใช้ในการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินได้อย่างเหมาะสมและทันฤดูกาลเพาะปลูก

การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม

- ๑ ลักษณะความสำคัญของชุดตรวจดินภาคสนาม
- ๒ การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม
- ๓ การใช้โปรแกรมเพื่อการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ข้อดี การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม(LDD Soil Test Kit)

- วิเคราะห์ง่ายไม่ซับซ้อน
- ใช้เวลาในการวิเคราะห์ (pH Test Kit) ทราบผลภายใน ๓ นาทีและ NPK Test Kit ทราบผลใน ๓๐ นาที
- ชุดอุปกรณ์ใช้ง่ายกว่า สะดวกและราคาไม่แพง
- pH Test Kit ๑ ชุด ทดสอบได้ ๘๐-๑๐๐ ตัวอย่าง ทราบผลใน ๓ นาที
- NPK Test Kit ๑ ชุด ทดสอบได้ ๒๕-๓๐ ตัวอย่าง ทราบผลใน ๓๐ นาที
- Saline Soil Test Kit ๑ ชุด ทดสอบได้ ๒๕-๓๐ ตัวอย่าง ทราบผลใน ๓๐ นาที

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ต่อตนเอง ได้แก่

ได้รับความรู้ ความสำคัญของการตรวจวิเคราะห์ดิน ขั้นตอนกระบวนการเก็บตัวอย่างดินที่ถูกต้อง การใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม (LDD Soil Test Kit) ค่าความเป็นกรดต่างของดิน สามารถตรวจสอบปริมาณธาตุอาหารหลักของพืช และตรวจสอบค่าความเค็มของดินได้

๔. แนวทางในการนำความรู้ ทักษะที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้ฯ ครั้งนี้ ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์แก่หน่วยงาน มีดังนี้

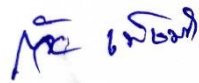
สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรม ไปส่งเสริมแนะนำเกษตรกร การเก็บตัวอย่างที่ถูกต้อง แนะนำส่งเสริมการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนามแก่หมอดิน ทราบผลวิเคราะห์ดิน แนะนำการใส่ปุ๋ยให้ตรงกับความต้องการของพืชแต่ละชนิด

๕. ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการนำความรู้ และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ ใน การปฏิบัติงาน

๖. ความต้องการการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา เพื่อส่งเสริมให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สัมฤทธิ์ผล

-

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)..... 

(นางสาวกัลยา เพ็ชรถัด)

ผู้เข้ารับการพัฒนาความรู้