

**รายงานผลการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ /และเป็นวิทยากร
กองสำรวจดินและวิจัยทรัพยากรดิน กรมพัฒนาที่ดิน**

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป	
คำนำหน้า <input type="checkbox"/> นาย <input type="checkbox"/> นาง <input checked="" type="checkbox"/> นางสาว <input type="checkbox"/> อื่น..... ชื่อ-นามสกุล ฌมลวรรณ คงไชย ตำแหน่ง นักสำรวจดินปฏิบัติการ กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มมาตรฐานการสำรวจจำแนกดิน หลักสูตร/หัวข้อมูลเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน สถานที่อบรม / สัมมนา /พัฒนาความรู้ฯ กรมพัฒนาที่ดิน ตั้งแต่วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	
ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้	
<p>๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาในการการอบรม</p> <p>การวิเคราะห์ดินเป็นภารกิจที่สำคัญของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งจำเป็นจะต้องนำข้อมูลผลวิเคราะห์ดินไปใช้เป็นองค์ประกอบในงานด้านต่างๆ อันได้แก่ การสำรวจและจำแนกดิน การประเมินคุณภาพดิน การวางแผนการใช้ที่ดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การอนุรักษ์ดินและน้ำ และในงานวิจัยต่างๆ โดยกรมพัฒนาที่ดินมีการให้บริการแก่ เกษตรกร สถาบันการศึกษา หมอดินอาสา นักวิชาการ หน่วยงานภาครัฐและเอกชน มีการให้บริการวิเคราะห์ดินในรูปแบบห้องปฏิบัติการ งานวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม และข้อมูลผลวิเคราะห์ดิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่ต้องการความแม่นยำ ความเร่งด่วน และงบประมาณ</p> <p>ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน คือ ทำให้ทราบลักษณะดินและปริมาณธาตุอาหารในพื้นที่เพาะปลูก เพื่อให้ได้แนวทางการจัดการดินที่ดีและเหมาะสมกับพื้นที่ ซึ่งลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ การมีลักษณะดินร่วนซุยไม่อัดตัวแน่น มีปริมาณธาตุอาหารต่างๆเพียงพอ ทั้งธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง และจุลธาตุอาหารต่างๆ ปริมาณน้ำและอากาศเพียงพอ สามารถดูดซับน้ำและต้านทานหรือชะลอการเปลี่ยนแปลงสมบัติของดินได้ ทั้งนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืชอาจไม่ใช่ปัจจัยทางด้านดินเพียงด้านเดียว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ซึ่งได้แก่ แสงสว่าง อุณหภูมิ แอมलगค์ตรูพืช สารพิษ และภัยธรรมชาติ เป็นต้น ดังนั้นจึงมีแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืน สำหรับการวางแผนการจัดการดินเฉพาะพื้นที่ มุ่งเน้นการตระหนักและให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ดิน มีการจัดการธาตุอาหารอย่างเป็นระบบเหมาะสมกับชนิดพืช โดยการกำหนดเป้าหมายเพิ่มผลผลิตและความอุดมสมบูรณ์ของดินจากการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้ตามศักยภาพของตนเอง</p> <p>วิธีการตรวจสอบสภาพดิน ได้แก่ ๑.สังเกตจากอาการผิดปกติของพืช ๒.การศึกษาทดลองด้วยตนเอง (การปลูกพืชทดลอง)</p> <p>๓.การวิเคราะห์พืช และ ๔.การวิเคราะห์ดิน</p> <p>ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน ๕ ขั้นตอน คือ ๑.การเก็บตัวอย่างดิน ๒.ส่งตัวอย่างดินให้หน่วยงานบริการวิเคราะห์ดิน ๓.การเตรียมตัวอย่างดิน ๔.ขั้นตอนการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ ๕.จัดทำรายงานผลวิเคราะห์ดินและจัดส่ง</p> <p>การวิเคราะห์พืชเพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหาร ทั้งตรวจสอบระดับความเข้มข้นธาตุอาหารของพืชตลอดฤดูปลูก และคาดคะเนการขาดธาตุอาหารและผลผลิตที่จะได้รับ ซึ่งหลักการเก็บตัวอย่างพืชคือ เก็บจากบริเวณเล็กๆ ที่มีลักษณะการขาดธาตุอาหารคล้ายคลึงกัน ขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอของการเจริญเติบโต ชนิดของดิน สภาพพื้นที่ และค่าใช้จ่ายของการวิเคราะห์ โดยจะเก็บประมาณ ๓๐-๑๐๐ ใบต่อต้น (๓๐๐ กรัมน้ำหนักสด)</p> <p>การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ทางเคชตร มีรายการให้บริการแก่เกษตรกร ได้แก่ pH, EC, P และ K สำหรับงานวิจัยสามารถวิเคราะห์ DO, Na, Sulfate, Carbonate, Bicarbonate, Cl, Ca, Mg และโลหะหนัก ซึ่งวิธีเก็บตัวอย่างน้ำมีทั้งหมด ๓ วิธี คือ ๑.Gab Sample (เก็บ ณ สถานที่และเวลาใดเวลาหนึ่ง) ๒.Composite Sample (เก็บจุดเดียวกันแต่ต่างเวลา) ๓.Integrated Sample (เก็บ ณ จุดต่างกันในเวลาเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน)</p> <p>การเก็บตัวอย่างปุ๋ยเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร</p> <p>๑.ปุ๋ยหมัก - อุณหภูมิในกองปุ๋ยลดลงเท่ากับภายนอกรอบๆกองปุ๋ย (ผ่านกระบวนการหมักที่สมบูรณ์) - สีของเศษวัสดุเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำ มีลักษณะอ่อนนุ่มและเปียกชุ่ม - ไม่มีกลิ่นเหม็นฉุนของก๊าซต่างๆ</p>	

๒.ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดเหลว
(ผ่านกระบวนการหมักที่สมบูรณ์)

- การเจริญของจุลินทรีย์น้อยลง (สังเกตจากฝ้าขาวบริเวณผิวหน้า)
- กลิ่นแอมโมเนียลดลง
- ไม่ปรากฏฟองก๊าซ CO₂
- ได้ของเหลวใสสีน้ำตาล

ขั้นตอนการเก็บ : คนปุ๋ยให้เข้ากันและเก็บใส่ภาชนะที่ทำด้วยแก้วหรือพลาสติกที่สะอาดและแห้ง ประมาณ ๑-๒ ลิตร ปิดฝาจุกให้แน่น พร้อมเขียนรายละเอียดที่จำเป็น ส่งวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

การเก็บตัวอย่างปุ๋ยทางการเกษตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพปุ๋ยที่ใช้สำหรับปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดหรือดินกรดจัด มีรายการวิเคราะห์ที่ประกอบด้วย pH, Moisture, CEC, CaO, MgO และ Particle size ซึ่งวิธีห่มเก็บตัวอย่างปุ๋ยปริมาณ ๑% ของจำนวนปุ๋ยทั้งหมด โดยให้ใช้หลาวแทงข้างถุงปุ๋ยลึก ๓-๕ นิ้วให้ได้ปริมาณ ๕ กิโลกรัม เขียนรายละเอียดและนำส่งวิเคราะห์

การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สำหรับปลูกพืช เริ่มจากการแบ่งพื้นที่และทำแผนผังการเก็บตัวอย่างดินตามชนิดพืชที่ปลูก ความแตกต่างของสภาพพื้นที่และการจัดการดิน (ประมาณ ๒๕ ไร่ต่อตัวอย่าง) กำหนดจุดเก็บตัวอย่างดิน โดยพื้นที่พืชไร่ นาข้าว และพืชไร่ทำให้สุ่มเก็บแบบกระจายทั่วแปลงๆละ ๑๕-๒๐ จุด ที่ระดับความลึก ๐-๑๕ เซนติเมตร ส่วนพื้นที่ไม้ผล ไม้ยืนต้น สุ่มเก็บกระจาย ๔ จุดโดยรอบบริเวณทรงพุ่ม แปลงละ ๖-๘ ต้น ที่ความลึก ๐-๑๕ และ ๑๕-๓๐ เซนติเมตร วิธีเก็บตัวอย่างดิน สามารถเก็บได้ ๓ วิธี ได้แก่ ๑.Composite Sampling แบบรบกวนโครงสร้าง ใช้สำหรับการวิเคราะห์สมบัติทางเคมี ๒.Core Sampling แบบไม่รบกวนโครงสร้าง ใช้สำหรับวิเคราะห์ความหนาแน่นรวมของดิน ปริมาณความชื้นที่แรงดันบรรยากาศ และการนำน้ำของดินในสภาพดินอิ่มตัวด้วยน้ำ ๓.Kubiena Sampling ใช้สำหรับวิเคราะห์จุลสัณฐานวิทยาของดิน

๒.๒ ประโยชน์ที่ได้รับ/ประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

๑. เสริมสร้างความรู้และพัฒนาทักษะในการนำผลวิเคราะห์ไปเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงดินอย่างเหมาะสม
๒. ได้รับข้อมูลการส่งตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ดิน น้ำ ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน อย่างละเอียดครบถ้วน
๓. สามารถใช้ประโยชน์จากการอบรมเพื่อการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จจุลวง

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม

ไม่มี

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ไม่มี

ลงชื่อ..... คมลวรรณ คงไชย

(นางสาวคมลวรรณ คงไชย)

ตำแหน่ง นักสำรวจดินปฏิบัติการ

ผู้รายงาน

วันที่

ส่วนที่ ๓ ความเห็นผู้บังคับบัญชา

ทราบ

.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายกฤติโสภณ ดวงกลม)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานการสำรวจจำแนกดิน



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวธมลวารรณ คงไชย

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training
หลักสูตร “การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน ”

รุ่นที่ 1/2567 : ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวธมลวรรณ คงไชย

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "แหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน"

รุ่นที่ 1/2567 : ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน