



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สถานีพัฒนาที่ดินชุมพร ม.๖ ต.วังตะกอก อ.หลังสวน จ.ชุมพร โทร.๐ ๗๗๖๕ ๓๐๘๗

ที่ กษ.๐๘๑๘.๑๑/- วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง สรุปบทเรียนหลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ(เฉพาะตำแหน่ง)

เรียน ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินชุมพร

ตามที่กองการเจ้าหน้าที่ ได้กำหนดให้ข้าราชการเข้ารับการอบรมในระบบ LDD e- Training ซึ่งข้าราชการสามารถใช้ผลการอบรมตามหลักสูตรที่กรมพัฒนาที่ดินกำหนด ใช้ประกอบตัวชี้วัดในการประเมินผลรอบที่ ๒ (๑ เมษายน ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗) โดยให้ข้าราชการเลือกอบรมอย่างน้อย ๑ หลักสูตร พร้อมสรุปบทเรียนให้ผู้บังคับบัญชาทราบ นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้านายณัฐพร สิทธิวัฒน์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ได้รับการฝึกอบรมผ่านระบบ LDD e-Training หลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ (เฉพาะตำแหน่ง) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ

(นายณัฐพร สิทธิวัฒน์)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

-ทราบ

๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๗

## สรุปบทเรียน

หลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ (เฉพาะตำแหน่ง)

ชื่อ-นามสกุล : นายณัฐพร สิทธิวัฒน์ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

สังกัด : สถานีพัฒนาที่ดินชุมพร สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑

วิธีการอบรม : อบรมออนไลน์ผ่านระบบ LDD e-Training

ช่วงเวลาอบรมวันที่ : ๒ - ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗

สรุปสาระสำคัญ เนื้อหาจะประกอบ บทเรียนบทที่ ๑ - ๕ โดยบทที่ ๑ ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน, บทที่ ๒ การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พีช ปุ๋ยและสิ่งปรับปรุงดิน, บทที่ ๓ การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน, บทที่ ๔ แนะนำการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผลและรายงานผลการวิเคราะห์ดิน, บทที่ ๕ แนะนำช่องทางการบริการวิเคราะห์ดิน มีรายละเอียดสรุป ดังนี้

### บทที่ ๑ ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน

ดินมีความสำคัญต่อการใช้เพาะปลูกพืช ในช่วงที่ผ่านมาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดินอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันปัจจุบันโดยไม่มีการบำรุงรักษา ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงเกิดการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้ดินเสื่อมสภาพลง ปัจจุบันเกษตรกรต้องการผลผลิตเพิ่มขึ้น เพื่อเพียงพอกับความต้องการ จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ดินช่วยให้ทราบถึงสภาพปัญหา และสาเหตุของการเสื่อมสภาพของดิน

ดินมีความสำคัญอย่างไร : ดินเป็นปัจจัยพื้นฐาน, ดินตัวกลางให้รากพืชยึดเกาะ, เปลี่ยนเป็นที่อยู่อาศัยของพืชสัตว์และจุลินทรีย์, ดินเป็นที่กักเก็บน้ำและความร้อน ฯลฯ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช : แสงสว่าง, อุณหภูมิ, อากาศ, ดิน(เป็นที่ดูดยึดน้ำอากาศและธาตุอาหาร)

ลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช : ดินต้องมีลักษณะร่วนซุย, มีธาตุอาหารต่างๆอย่างเพียงพอ, มีน้ำเพียงพอ, มีอากาศเพียงพอ, สามารถต้านทานการเปลี่ยนแปลงสมบัติของดิน

### บทที่ ๒ การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พีช ปุ๋ยและสิ่งปรับปรุงดิน

#### ๑. การเก็บตัวอย่างสำหรับการเพาะปลูกพืช

หลักการ

- ตัวอย่างดินที่เก็บจะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของแปลงนั้น ควรเก็บหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วหรือก่อนเตรียมดินปลูก, ก่อนการใส่ปุ๋ยครั้งต่อไป

- พื้นที่เก็บตัวอย่างโดยเฉลี่ยประมาณ ๒๕ ไร่/ตัวอย่าง (กรณีพื้นที่ที่มีความสม่ำเสมอปลูกพืชชนิดเดียวกัน)

วิธีการเก็บตัวอย่างดิน :

- กรณีเป็นพืชไร่ฯ ข้าวสุ่มเก็บกระจายแปลงละ ๑๕-๒๐ จุด ความลึกประมาณ ๐-๑๕ ซม.

- กรณีเป็นไม้ผลสุ่มเก็บกระจาย ๔ จุดรอบทรงพุ่ม แปลงละ ๖-๘ ต้น เก็บที่ความลึก ๐-๑๕ ซม. ๑๕-๓๐ ซม.

\*\*\* การเก็บตัวอย่างดินมีอยู่ ๒ แบบ ๑.แบบรบกวนโครงสร้าง( Composite sampling), ๒.แบบไม่รบกวนโครงสร้าง—> แบบกระบอกกลม (Core Sampling)และแบบกล่องเก็บดิน(Kubiena Sampling)

๒.การเก็บตัวอย่างพีช : เพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหารของพืช



๓.การเก็บตัวอย่างน้ำ : เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (รายการที่ให้ให้บริการแก่เกษตรกร pH, EC, P และ K), สำหรับการวิจัย DO, Na, Sulfate, Carbonate, Bicarbonate, Cl, Ca, Mg และโลหะหนัก การเก็บตัวอย่างน้ำ ๓ วิธี : Gab sample, Composite sample, Integrated sample

#### ๔.การเก็บตัวอย่างปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน

๑) ปุ๋ยหมัก : เก็บกระจายรอบกองไม่น้อยกว่า ๑๐. ปริมาณไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลหรือร้อยละ ๑ ของปริมาณปุ๋ยหมัก

๒) ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดเหลว : เก็บใส่ภาชนะพลาสติกปริมาณ ๑-๒ ลิตร

๓) การเก็บตัวอย่างปุ๋ย : เพื่อตรวจสอบคุณภาพในการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด, กรดจัด —> ใช้ หลาวแทงข้างถุงปุ๋ยให้ได้ประมาณ ๕ กิโลกรัม

### บทที่ ๓ การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน

การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน : เพื่อการสำรวจจำแนกดินและการประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

๑. ระบบการจำแนกดินของประเทศไทย --> โครงสร้างของอนุกรมวิธานดิน จำแนกสรุปได้ดังนี้

๑.๑ การจำแนกชั้นสูง —> อันดับ —> อันดับย่อย—> กลุ่มดินใหญ่—>กลุ่มดินย่อย

๑.๒ การจำแนกชั้นต่ำ—> วงศ์ดิน—> ชุดดิน

๒. สมบัติดินที่จำเป็นในการจำแนก ๒ ส่วน

๒.๑ สัณฐานวิทยาสนามของดิน —> สีดิน, เนื้อดิน, จุดประ, โครงสร้าง, สารประกอบทางเคมี pH

๒.๒ ข้อมูลผลการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ—> สมบัติทางเคมี, กายภาพและแร่

๓. การวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ : เพื่อวิเคราะห์สมบัติทางด้านเคมี, สมบัติกายภาพ, สมบัติทางแร่(ใช้วิธีการเก็บดินแบบไม่รบกวนโครงสร้าง)

๔. การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

หลักเกณฑ์วิธีการประเมินฯ : ๑) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ , ๒)ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ , ๓) ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ , ๔)CEC , ๕)% base saturation

\*\*\* มีเกณฑ์ประเมิน ๓ ระดับ—> ต่ำ, ปานกลาง, สูง

, บทที่ ๔ แนะนำการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผลและรายงานผลการวิเคราะห์ดิน, บทที่ ๕ แนะนำช่องทางการบริการวิเคราะห์ดิน

ลงชื่อ

(นายณัฐพร สิทธิวัฒน์)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

ผู้เข้ารับการฝึกอบรม





# กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายณัฐพร สิทธิวัฒน์

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร “การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ ”

รุ่นที่ 2/2567 : เมษายน 2567 - กันยายน 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)  
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน



# ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ณัฐพร สิทธิวัฒน์

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน  
มาตรฐานกรอบรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ  
(Data Governance Framework Standard)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น ๐ : 30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล  
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)  
ให้ไว้ ณ วันที่ 9 พ.ค. 2567

( นายชรินทร์ ธีรฐิตยางกูร )

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



ec2538c9