

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ.....นางสาวอัจฉรี.....นามสกุล.....สิงห์โต.....

ตำแหน่ง.....นักวิชาการเกษตรชำนาญการ..... กลุ่ม/ฝ่าย.....วางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร.....

หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....ปฐพีวิทยาพื้นฐาน.....

สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....การเรียนรู้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-training) .....

หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....กรมพัฒนาที่ดิน.....

ตั้งแต่วันที่....๑๓...เดือน.....มกราคม.....พ.ศ. ....๒๕๖๖....

ถึงวันที่....๑๔...เดือน.....มกราคม.....พ.ศ. ....๒๕๖๖....

เพื่อ  อบรม  สัมมนา  อื่นๆ ระบุ.....การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....

ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/ สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

บทที่ ๑ ความหมายและความสำคัญของดิน

ดิน หมายถึง วัสดุธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการผุพังสลายตัวของหินและแร่กับอินทรีย์วัตถุที่ได้ จากการย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ ผสมคลุกเคล้าจนเป็นเนื้อเดียวกัน มีลักษณะร่วน เกิดขึ้นปกคลุมโลก ดินมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และมนุษย์ ซึ่งสิ่งมีชีวิตต้องอาศัยดินในการยังชีพและเจริญเติบโต โดยเฉพาะมนุษย์ที่มีความใกล้ชิดกับดินและใช้ประโยชน์จากดินมากที่สุด

ดินที่ดีและมีความเหมาะสมต่อการปลูกพืช มีองค์ประกอบ ได้แก่ อินทรีย์วัตถุ ๔๕% อินทรีย์วัตถุ ๕% น้ำ ๒๕% และอากาศ ๒๕% ดินมีความสำคัญต่อทุกชีวิตบนโลก คุณภาพดินมีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของมนุษย์ เป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กในดิน ช่วยเกาะยึดพุงลำต้นพืช และสามารถกักเก็บน้ำ อากาศ และธาตุอาหารพืชเป็นแหล่งผลิตอาหาร และห่วงโซ่อาหาร และเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและระบบนิเวศสำหรับสัตว์และเป็นแหล่งที่มาของปัจจัยสี่สำหรับมนุษย์ ปัจจัยในการสร้างตัวของดิน มี 5 คือ สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ วัตถุดิบกำเนิดดิน สิ่งมีชีวิต และเวลา โดยดินที่มีอินทรีย์วัตถุมาก จะมีสีคล้ำหรือน้ำตาลเข้ม ดินที่มีการขังน้ำ ระบายน้ำ มีสภาพเปียกและแห้งสลับกัน ดินจะมีจุดประสีต่างๆ ดินที่สะสมแคลเซียมหรือแมกนีเซียมคาร์บอเนตมาก จะมีสีซีดจาง

บทที่ ๒ สมบัติของดิน

๒.๑ สมบัติทางกายภาพ เป็นสมบัติที่สามารถสังเกตได้จากลักษณะภายนอก เกี่ยวกับสถานะ พฤติกรรม และการย้ายมวลสารและพลังงานในดิน สมบัติทางกายภาพที่สำคัญ ได้แก่ (๑) เนื้อดิน หมายถึง ความหยาบ ความละเอียดของดิน (๒) ดิน เกิดจากการจับตัวกันเป็นเม็ดของอนุภาคดิน มี ๒ กระบวนการ คือ การเกาะตัวกันของอนุภาคเดี่ยว และการเชื่อมยึดอนุภาคเชื่อมเป็นก้อนดินและ (๓) สีดิน ขึ้นกับองค์ประกอบทางแร่ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ และกระบวนการในดิน

๒.๒ สมบัติทางเคมีเป็นสมบัติที่เกี่ยวกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและองค์ประกอบทางเคมีลักษณะการดูดยึดและ  
แร่ธาตุและปฏิกิริยาเคมี ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกและปริมาณธาตุอาหารพืช

๒.๓ สมบัติทางแร่ เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแร่ที่สามารถมองเห็น สัมผัส และทดสอบโดยใช้เครื่องมือได้ ได้แก่ รูปผลึก  
ความแข็ง สี สีมงละเอียด ความวาว การให้แสงผ่าน และความหนาแน่น

๒.๔ สมบัติทางชีวภาพ จะพิจารณาสิ่งมีชีวิต ทั้งพืช สัตว์และจุลินทรีย์ในลักษณะหน่วยที่ต้องใช้พลังงานและเกิด  
ปฏิกิริยา

บทที่ ๓ ทรัพยากรดินของประเทศไทย

ลักษณะภูมิประเทศมีผลต่อทรัพยากรดินและปัญหาเกี่ยวกับดิน โดยแต่ละภูมิภาคมีลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

๓.๑ ภาคใต้ มีชายฝั่งทะเลเป็นเส้นแนวยาวทั้งสองด้าน พบเป็นที่ลุ่ม โดยเป็นที่ราบลุ่มน้ำทะเลท่วมถึงหรือชะวากทะเล  
ที่ราบตะกอนน้ำพา พื้นที่พรุ ที่ราบลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึง ส่วนที่ดอนเป็นที่ลาดเชิงเขา เนือดินปนทราย เนินเขาและภูเขา สันดิน  
ริมน้ำ และสันทราย รวมถึงหาดทราย ปัญหาดินที่พบในภาคใต้ ได้แก่ ดินตื้น ดินเค็มชายทะเล ดินเปรี้ยวจัด ดินทรายจัด และดิน  
สถานภาพทรัพยากรดินปัญหาภาคใต้จำแนกได้ ๕ ประเภท คือ ดินตื้น ๕.๒๒ % ดินเค็มชายทะเล ๓.๔๔ % ดินเปรี้ยวจัด ๓.๐๔ %  
ดินทรายจัด ๒.๑๘ % ดินอินทรีย์ ๐.๗๘ %

๓.๒ ภาคตะวันออก พบที่ลุ่ม โดยเป็นที่ราบลุ่มน้ำทะเลท่วมถึง ที่ราบลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึง และที่ราบตะกอนน้ำพา  
ส่วนที่ดอน พบเนินเขาและภูเขาเป็นทั้งหินทรายและหินดินดาน สันทราย หาดทราย เนินเขาที่เป็นหินปูน พื้นผิวการกร่อน และยังพบ  
ภาค

ตะวันออกและชายฝั่งทะเลตะวันออก จำแนกได้ ๔ ประเภท คือ ดินตื้น ๒๓.๘๓ % ดินเปรี้ยวจัด ๘.๒๖ % ดินทรายจัด ๔.๖๔ %  
และดินเค็มชายทะเล ๐.๗๖ %

๓.๓ ภาคเหนือ สภาพทั่วไปเป็นเทือกเขาสูงสลับกับที่ราบระหว่างเขา ที่ลุ่มในภาคเหนือพบเป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง  
และตะพักลำน้ำระดับต่ำ ส่วนที่ดอนพบเนินเขาหินแกรนิต เนินเขาและภูเขาที่เป็นหินดินดานและหินอัคนี ตะพักลำน้ำระดับสูง  
ตะกอนน้ำพารูปพัด สันดินริมน้ำ และพบหินบะซอลต์ปัญหาดินที่พบในภาคเหนือ ได้แก่ ดินตื้น และดินทรายจัด  
สถานภาพทรัพยากรดินภาคเหนือและที่สูงตอนกลาง จำแนกได้ 2 ประเภท คือ ดินตื้น 11.43 % และดินทรายจัด 4.64 %

๓.๔ ภาคกลาง เป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำ บริเวณขอบที่ราบมีลักษณะแคบสลับเนินลูกเตี้ย ๆ ที่ลุ่มในภาคกลาง  
เป็นที่ราบลุ่มน้ำทะเลท่วมถึง ที่ราบลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึง ที่ราบตะกอนน้ำพา และที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ส่วนที่ดอนพบเป็นเนินตะกอน  
น้ำพารูปพัด เนินเขาหินดินดาน หินทราย และหินอัคนี ตะพักลำน้ำระดับสูง ตะพักลำน้ำระดับสูง (ปูนมาร์ล) และเขาหินปูน ปัญหา  
ดินที่พบในภาคกลาง ได้แก่ ดินตื้น ดินเปรี้ยวจัด ดินทราย และดินเค็มทะเล สถานภาพทรัพยากรดินภาคกลาง จำแนกได้ ๔ ประเภท  
ดินตื้น ๗.๖๓% ดินเปรี้ยวจัด ๗.๓๕ % ดินทราย ๒.๓๒ % และดินเค็มชายทะเล ๐.๖๔ %

๓.๕ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นที่ราบสูงเกิดจากการยกตัวของแผ่นดินสองด้าน พบเป็นที่ราบน้ำท่วมถึง สันดินริม

น้ำ ที่ราบตะกอนน้ำพา ตะพักตะกอนน้ำพาระดับสูง พื้นที่เกือบราบ และเนินเขาหินปูน ปัญหาดินที่พบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ดินตื้น ดินทรายจัด และดินเค็มบก สถานภาพทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกได้ ๓ ประเภท คือ ดินตื้น ๑๔.๗๗ ดินทรายจัด ๘.๑๘ % และดินเค็มบก ๒.๐๗ %

#### บทที่ ๔ การใช้แอปพลิเคชันตรวจสอบดิน

แอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง (LDD On Farm Land Use Planning) สามารถใช้ผ่านคอมพิวเตอร์ Smartphone ระบบ Android และ ios โดยเริ่มจากการลงทะเบียนและลงชื่อเข้าใช้งาน การวิเคราะห์ข้อมูลแปลงที่ดินละเอียด และถูกต้อง ซึ่ง LDD On Farm เป็นแอปพลิเคชันช่วยให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบข้อมูลดิน และสามารถวาดแปลงและบริหารจัดการข้อมูลแปลงได้ด้วยตนเองบนแผนที่ออนไลน์ทำให้ทราบถึงข้อมูลประจำแปลงตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว เพื่อนำมาใช้วางแผนการใช้ที่ดินได้อย่างเหมาะสม และสามารถคำนวณต้นทุน คาดการณ์ผลผลิตประจำแปลงได้รวมทั้งคำนวณรายรับ-รายจ่าย และผลกำไรขาดทุน เกษตรกรสามารถนำมาวางแผนการเพาะปลูกพืชชนิดอื่นๆ เป็นเป็นทางเลือกการเพาะปลูกในดินนั้นๆ ได้

#### ๒.๒ ประสพการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ต่อตนเอง

การพัฒนาความรู้เรื่องปฐพีวิทยาพื้นฐาน ทำให้เกิดความเข้าใจและเรียนรู้เกี่ยวกับดิน สามารถนำไปปรับใช้กับงาน ซึ่งสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานสำรวจภาคสนามได้ดียิ่งขึ้น

ต่อหน่วยงาน/การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

สามารถนำมาปรับใช้กับงานที่รับผิดชอบ และปรับใช้การทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

#### ๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

#### ๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

อภัย สิงห์โต

(นางสาวอัจฉรี สิงห์โต)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

ผู้รายงาน

วันที่...๑๖..เดือน...มกราคม...พ.ศ...๒๕๖๖..

ส่วนที่๓ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

( ) ทราบ

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

ลงชื่อ.....

( )

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



# กรมพัฒนาที่ดิน


ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวอัจฉรี สิงห์โต

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "ปฐพีวิทยาพื้นฐาน"

รุ่นที่ 1/2566 : ตุลาคม 2565 - มีนาคม 2566

  
(นายปรกิติเมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน