

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
 รอบการประเมินที่ ๑ / ๒๕๖๕ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๔ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕  
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

ชื่อ - นามสกุล นายนพพล ถมทอง ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเกษตรอาวุโส  
 หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
 หัวข้อการพัฒนา ปฐพีวิทยาพื้นฐาน  
 วิธีการพัฒนา อบรมผ่านระบบฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ LDD e-training  
 วันที่ ๗-๘ มีนาคม ๒๕๖๕ สถานที่ <http://lddetraining.ldd.go.th>  
 หน่วยงานที่จัดอบรม กองการเจ้าหน้าที่ กรมพัฒนาที่ดิน  
 สรุปสาระสำคัญ

๑. การฝึกอบรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ดังนี้

เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจปฐพีวิทยาพื้นฐาน

๒. เนื้อหาของหลักสูตรของการฝึกอบรม มีดังนี้

บทที่ ๑ ความหมายและความสำคัญของดิน

ดิน หมายถึง วัตถุตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการผุพังของหินและแร่ธาตุและอินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายจากซากพืชซากสัตว์ผสมคลุกเคล้าจนเป็นเนื้อเดียวกัน ดินสำหรับพืชเป็นที่ยึดเกาะของรากพืช เป็นแหล่งธาตุอาหาร น้ำ และอากาศน้ำ ส่วนดินสำหรับสัตว์ เป็นแหล่งห่วงโซ่อาหารและเป็นที่อยู่อาศัยของระบบนิเวศและดินสำหรับมนุษย์เป็นรากฐานสิ่งปลูกสร้างและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์

บทที่ ๒ สมบัติของดิน

๑. สมบัติทางกายภาพของดิน เป็นสมบัติที่สามารถสังเกตได้จากลักษณะภายนอก เช่น เนื้อดิน โครงสร้างดิน และสีดิน โดยสมบัติทางกายภาพเกิดจากการจับตัวกันเป็นเม็ดของอนุภาคดิน มี ๒ กระบวนการ ได้แก่การเกาะตัวของอนุภาคดินเดี่ยวและการเชื่อมเป็นก้อนดิน

๒. สมบัติทางเคมีของดิน เกี่ยวข้องโดยตรงกับธาตุอาหารพืชทั้งปริมาณ ความเป็นประโยชน์ และเชื่อมโยงกับระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีของดิน และองค์ประกอบทางเคมี เช่น การดูดซับและแลกเปลี่ยนแร่ธาตุและปฏิกิริยาเคมี ความเป็นกรดเป็นด่าง ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก และปริมาณธาตุอาหาร

๓. สมบัติทางแร่ของดิน เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแร่ที่สามารถมองเห็น สัมผัสและทดสอบโดยใช้เครื่องมือ เช่น รูปผลึก ความแข็ง สี ความแวว และความหนาแน่น

๔. สมบัติทางชีวภาพของดิน โดยการพิจารณาสิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ จุลินทรีย์

บทที่ ๓ ทรัพยากรดินของประเทศไทย

ทรัพยากรดินภาคใต้ ส่วนใหญ่เป็นดินปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ส่วนใหญ่เป็นบริเวณที่ราบลุ่มต่ำ (พรุ) มีน้ำท่วมขังไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ส่วนที่ราบลุ่มแม่น้ำใช้ปลูกข้าวและสวนผลไม้ ส่วนดินบริเวณที่สูงเป็นดินเหนียวหรือดินลูกรัง เหมาะในการปลูกยางพาราและปาล์มน้ำมัน

ทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดินส่วนใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นดินปนทราย ระบายน้ำได้ดี ไม่อุดมสมบูรณ์ บริเวณที่มีน้ำทะเลท่วมถึงจะเป็นดินโคลนหรือดินเหนียว ส่วนดินที่เกิดจากการสลายตัวของ

หินบะซอลต์ หินปูนในบริเวณที่สูงเหมาะแก่การปลูกพืชสวน เช่น เงาะ ทุเรียน มังคุด เป็นต้น ส่วนบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำมีดินอัลลูเวียนที่เหมาะสมใช้ทำนา ดินบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำ ซึ่งอยู่ตามลุ่มแม่น้ำต่าง ๆ ใช้ในการเพาะปลูกข้าว บางบริเวณจะได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำทะเลที่หนุนขึ้นมาท่วม ทำให้คุณภาพของดินไม่ดี ดินบริเวณที่ราบชายฝั่งทะเล เป็นเขตที่ปลูกพืชบางประเภทได้ เช่น มะพร้าว

ทรัพยากรดินภาคกลาง ส่วนใหญ่เป็นดินในที่ราบลุ่ม มีศักยภาพทางการเกษตรค่อนข้างสูง ประกอบกับมีระบบชลประทานที่ดี การใช้ประโยชน์ที่ดินในภาคนี้จึงมีประสิทธิภาพมาก

ทรัพยากรดินภาคเหนือ ส่วนใหญ่เป็นดินที่มีพัฒนาการไม่มากนัก ดินในบริเวณที่ราบหรือค่อนข้างราบเป็นดินที่มีศักยภาพทางการเกษตรอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงแต่ในพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก มักมีข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายและสูญเสียหน้าดินได้ง่าย

ทรัพยากรดินภาคตะวันออกเฉียงเหนือดินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นดินที่มีศักยภาพทางการเกษตรอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำหรือต่ำ เนื่องจากพัฒนาการมาจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกที่สลายตัวมาจากหินทรายหรือหินทรายแปง ทำให้เป็นดินที่มีเนื้อหยาบ ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ อุ่มน้ำได้น้อย ดินมีโอกาสขาดแคลนน้ำได้ง่าย นอกจากนี้ยังมี ดินเค็ม ดินทราย ดินปนกรวดศิลาแลง ซึ่งเป็นดินที่มีปัญหาในการใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

บทที่ ๔ การใช้แอปพลิเคชันตรวจสอบดิน

แอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง ช่วยให้เกษตรกรตรวจสอบข้อมูล ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช แหล่งน้ำ และการใช้ที่ดิน นอกจากนี้เกษตรกรสามารถทำให้ทราบข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ สามารถวางแผนเริ่มปลูก-เก็บเกี่ยว และคาดการณ์ผลผลิต ซึ่งเกษตรกรสามารถใช้เป็นแนวทางการเพาะปลูกหรือเป็นใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพืชให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยมีแถบเครื่องมือพื้นฐานบน Application ได้แก่ เครื่องมือขยายแผนที่ เครื่องมือย่อแผนที่ เครื่องมือแสดงที่อยู่ปัจจุบันของคุณ เครื่องมือสอบถามข้อมูลบนแผนที่ เครื่องมือแสดงชั้นข้อมูล เครื่องมือวัดระยะทางและพื้นที่ เครื่องมือใส่ค่าพิกัด และเครื่องมือแสดงประเภทแผนที่ฐาน ทำให้เกษตรกรสะดวกในการใช้งาน

การใช้งานแอปพลิเคชันตรวจสอบดิน สามารถใช้ได้กับโทรศัพท์และคอมพิวเตอร์ส่วนตัว เกษตรกรหรือผู้สนใจสามารถลงทะเบียนและลงชื่อเข้าใช้งาน เพื่อเริ่มการใช้งานเพื่อให้ระบบแสดงรายการบนเมนูวาดแปลง ระบบจะแสดงข้อมูลบนหน้าจอเพื่อสร้างขอบเขตแปลงโดยการเลือกรูปแบบและวาดแปลงระบบจากข้อมูลจะแสดงในรูปแบบของแผนที่กำหนดไว้ ระบบจะแสดงข้อมูลประจำแปลง ข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน เป็นข้อมูลในการพิจารณาในการปลูกพืชเพื่อให้เหมาะสมกับศักยภาพของดินในการวางแผนการปลูกพืช

๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม มีดังนี้

การฝึกอบรมดังกล่าวสามารถเพิ่มทักษะความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปฐพีวิทยาพื้นฐาน ลักษณะดินและข้อจำกัดของดิน และสามารถใช้งานแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเชิงพื้นที่ เพื่อวางแผนการใช้ที่ดินเกษตรกรรายแปลง สะดวกและรวดเร็ว และสามารถนำข้อมูลไปแนะนำการวางแผนการปลูกพืชให้เกษตรกร

(ลงนาม)  .....

( นายเทพล. ภูมิทอง )

ตำแหน่ง .....

(ลงนาม)  .....

( นายจำเริญ นาคคง )

ตำแหน่ง .....



## กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

**นายนพพล ถมทอง**

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
(LDD e-Training)

หลักสูตร ปฐพีวิทยาพื้นฐาน

รุ่นที่ ๑/๒๕๖๕ : ตุลาคม ๒๕๖๔ - มีนาคม ๒๕๖๕

นางสาวกัญญากรณ์ ไสเจยยะ

(นางสาวกัญญากรณ์ ไสเจยยะ)  
รองอธิบดีคานบริหาร