



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร กณผ. โทร. ๑๒๑๙

ที่ กษ.๐๘๓๗.๐๖/๔๐๔

วันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอส่งรายงานสรุปผลการพัฒนาความรู้

เรียน ผอ.กลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร

ตามที่ กรมพัฒนาที่ดินได้กำหนดตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ในมิติการพัฒนางาน โดยกำหนดตัวชี้วัดระดับความสำเร็จของการพัฒนาความรู้ให้กับข้าราชการในแต่ละระดับ ซึ่งในรอบการประเมินที่ ๒ ได้กำหนดให้ข้าราชการทั่วไป มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ๑ เรื่อง และพัฒนาความรู้ ๑ เรื่อง (ผ่านระบบ e - Learning สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล TDGA และผ่านระบบ LDD e - Training ของกรมพัฒนาที่ดิน) โดยมีการสรุปบทเรียน ๑ เรื่อง ส่งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้พัฒนาความรู้ผ่านระบบ e - Learning ของสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล TDGA จำนวน ๑ เรื่อง คือ หลักสูตร ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและผ่านระบบ LDD e - Training ของกรมพัฒนาที่ดิน จำนวน ๑ เรื่อง คือ หลักสูตร ดินดีชาติไทยรุ่งเรือง ต่อผู้เกี่ยวข้องความทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงพื้นที่ รุ่นที่ ๒/๒๕๖๘ ระหว่างวันที่ ๑๙ - ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๘ โดยได้จัดทำสรุปรายงาน จำนวน ๑ เรื่อง เพื่อประกอบการประเมินตัวชี้วัดรายบุคคล ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา นำเรียน ผอ.นผ. เพื่อทราบต่อไป

(นางอารีรัตน์ เรือนทอง)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

เรียน ผอ.นผ.

เพื่อโปรดทราบสรุปผลการพัฒนาความรู้ ฯ

(นางสาวพิมพ์ลิข นวลละออง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการจัดการที่ดิน

ในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร

✓

**รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน**

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป
ชื่อ.....นางอารีรัตน์..... นามสกุล.....เรือนทอง..... ตำแหน่ง ..นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ..... กลุ่ม/ฝ่าย.....ววก. กนผ..... หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ ..หลักสูตร “ดินดี ชาติไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคาม ..ทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงฟื้นฟู”..... สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้)ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD E-Training)..... หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ กรมพัฒนาที่ดิน ตั้งแต่วันที่ ..๑๙.. เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ..๒๕๖๘..... ถึงวันที่ ..๒๑.. เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ..๒๕๖๘..... เพื่อ ☒ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ.....
ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้
๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/ สัมมนา/พัฒนาความรู้ สถานการณ์ปัจจุบันของภัยคุกคาม ทรัพยากรดินในประเทศไทย ทรัพยากรดินเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิต ให้ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ปัจจุบัน ทรัพยากรดินของประเทศไทย กำลังเผชิญกับภัยคุกคามที่ส่งผลต่อสุขภาพของดิน และผลผลิตของดิน ซึ่งภัย คุกคามดังกล่าวนี้ ประกอบด้วย ๓ สาเหตุหลักๆ ได้แก่ ๑. การกร่อนดิน (Soil erosion) : สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไข ๑.๑ สาเหตุการกร่อนดินจะเกิดขึ้น เมื่อหน้าดินถูกพัดพาหรือถูกชะล้างไป โดยมีปัจจัยหลักๆ เช่น น้ำ ลม การตัดไม้ทำลายป่า และกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งการกร่อนดินโดยน้ำจะพบมากที่สุด เมื่อเม็ดฝนตกกระทบ หน้าดินจะทำให้เกิดกระบวนการแตกกระจายของเม็ดดิน และเกิดการเคลื่อนที่ของดินไปกับน้ำ ส่วนการ กร่อนดินโดยลมจะเกิดขึ้น เมื่อกระแสลมพัดพาอนุภาคดินไปจากตำแหน่งเดิม ซึ่งการกร่อนดินทั้ง ๒ แบบ จะส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง และเกิดการทับถมของตะกอนดินใน แม่น้ำ และแหล่งน้ำ อีกสาเหตุของการกร่อนดิน คือ การจัดการดินที่ไม่เหมาะสม มีการไถพรวนบ่อยครั้ง การ ปลูกพืชหมุนเวียนที่ไม่เหมาะสม การตัดไม้ทำลายป่าบริเวณพื้นที่ลาดชัน ซึ่งความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้น เมื่อเกิด ฝนตก ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนทางการเกษตรในระยะยาว และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ๑.๒ ผลกระทบของการกร่อนดิน จะส่งผลกระทบต่อเกษตร สิ่งแวดล้อม และสังคมโดยรวม ทำให้ผล ผลิตทางการเกษตรลดลง เนื่องจากสูญเสียธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชจากหน้าดิน เกิดตะกอนทับถมในแหล่งน้ำ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ทำลายระบบนิเวศทางน้ำ และอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตใน แหล่งน้ำ นอกจากนั้นยังนำไปสู่การเกิดดินถล่ม เสี่ยงต่อโครงสร้างพื้นฐาน การตั้งถิ่นฐาน และการดำรงชีวิต ๑.๓ การแก้ปัญหาการกร่อนดิน ควรผสมผสานระหว่าง การป้องกันและการฟื้นฟู เช่น การทำ ขั้นบันไดดิน (Terracing) คือ การสร้างคันดินตามแนวระดับพื้นที่ลาดเอียง เพื่อช่วยชะลอการไหลของน้ำ และ ป้องกันการกร่อนดิน การปลูกพืชคลุมดินในช่วงเวลาที่ไม่ได้เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ รากของพืชจะช่วย

ยึดดินไว้ ลดความเสี่ยงของการสูญเสียดิน และช่วยปรับปรุงโครงสร้างดินให้ดีขึ้น การฟื้นฟูป่าไม้ โดยการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ลาดเอียง ทำให้การสูญเสียดินลดลง ช่วยเพิ่มการแทรกซึมของน้ำลงดิน และเกิดความหลากหลายทางชีวภาพ

๒. ความไม่สมดุลของธาตุอาหาร (Nutrient imbalance): สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไข

๒.๑ สาเหตุของความไม่สมดุลของธาตุอาหาร หมายถึง ธาตุอาหารที่สะสมในดินไม่สม่ำเสมอ หรือปริมาณธาตุอาหารในดินไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืช สำหรับในประเทศไทย สาเหตุเกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมีไม่เหมาะสม การจัดการธาตุอาหารไม่เพียงพอ มีระดับ pH ไม่สมดุล ทั้งธาตุอาหารหลัก และธาตุอาหารรอง ซึ่งความไม่สมดุลของธาตุอาหารส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช และการให้ผลผลิตของพืช

๒.๒ ผลกระทบของความไม่สมดุลของธาตุอาหารพืช จะส่งผลต่อสุขภาพดิน การให้ผลผลิตของดิน และส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม หากมีธาตุอาหารมากเกินไป ส่งผลให้เกิดการชะล้างของธาตุอาหารและไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้น้ำเน่าเสีย ทำให้ดินเป็นกรด และเกิดความเป็นพิษของเกลือ แต่ในทางตรงกันข้าม หากขาดธาตุอาหาร จะทำให้พืชเจริญเติบโตช้า ผลผลิตลดลง และทำให้พืชอ่อนแอต่อการต้านทานโรคแมลง และมีผลต่อความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชชนิดอื่นๆ

๒.๓ กลยุทธ์ในการจัดการความไม่สมดุลของธาตุอาหารพืช

- การฟื้นฟูความสมดุลของธาตุอาหารต้องอาศัยการจัดการธาตุอาหารพืชที่เหมาะสม การทดสอบดิน (Soil Testing) เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ เพื่อให้ทราบว่าในดินมีธาตุอาหารอะไรมาก หรือขาดธาตุอะไร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจในการใช้ปุ๋ย และการใส่ธาตุอาหารเสริมอื่นๆ ให้พืชได้อย่างเหมาะสม

- การจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใส่ปุ๋ย และลดการสูญเสียธาตุอาหาร ซึ่งแนวทางการจัดการจะเกี่ยวกับการปรับอัตราปุ๋ยที่ใช้ ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ย เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของพืชและสภาพดิน

- การใช้เทคนิคการจัดการอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน หมุนเวียนธาตุอาหารในดิน เพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืช

- การปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชผสมผสานจะช่วยแก้ปัญหาความสมดุลของธาตุอาหาร เนื่องจากพืชต่างชนิดกันมีความต้องการธาตุอาหารที่แตกต่างกัน

นอกจากนี้ยังมีการจัดการดินแบบอื่นๆ เช่น การไถพรวนแบบอนุรักษ์ ช่วยส่งเสริมความอุดมสมบูรณ์ของดินในระยะยาว ลดการสูญเสียธาตุอาหารพืชได้เป็นอย่างดี

๓. ความเค็มของดิน (Salinity): สาเหตุ ผลกระทบ และแนวทางแก้ไข

ความเค็มเป็นภัยคุกคามในพื้นที่ชายฝั่ง เกิดจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น และบริเวณอื่นๆ ที่มีเกลือหิน เกิดการแพร่กระจายเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม การจัดการน้ำที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ความเค็มในดินรุนแรงขึ้น ทำให้ดินและการเจริญเติบโตของพืชเกิดความเสียหาย สูญเสียรายได้ทางเศรษฐกิจ

๓.๑ ความเค็มของดิน หมายถึง การสะสมของเกลือในดิน โดยเฉพาะโซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม ในปริมาณมากจนมีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งเกลือเหล่านี้มาจากแหล่งต่างๆ เช่น น้ำชลประทาน แหล่งเกลือหิน และการรุกรานของน้ำทะเล ความเค็มจะส่งผลให้การซึมน้ำและการระบายน้ำลดลง เกิดสภาพที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก ความเข้มข้นของเกลือในดินที่สูงจะรบกวนการดูดน้ำและธาตุอาหาร ทำให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหาร ส่งผลให้ผลผลิตพืชลดลง

๓.๒ สาเหตุดินเค็มในประเทศไทย เกิดจากการชลประทาน สภาพภูมิอากาศ และอิทธิพลของน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่งทะเล การใช้น้ำเค็มรดต้นพืชมากเกินไป จนทำให้เกิดการขังน้ำเค็มในพื้นที่ และเกิด

การสะสมของเกลือในดิน ในกรณีพื้นที่ชายฝั่ง อาจเกิดการรุกคืบของน้ำทะเล หากระดับน้ำทะเลสูงขึ้น หรือน้ำใต้ดินลดลง และมีน้ำจืดไม่เพียงพอที่จะเจือจางเกลือ จะส่งผลให้ดินชายฝั่งทะเลมีความเค็มสูงขึ้น และในบางพื้นที่ เกลือก็สัมพันธ์กับหินที่รองรับด้านล่างที่มีเกลือเป็นองค์ประกอบ ซึ่งจะพบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งแอ่งโคราช และแอ่งสกลนคร

๓.๓ แนวทางการป้องกันและควบคุม ใช้แนวทางแบบผสมผสาน คลอบคลุมทั้งด้านการจัดการดิน และน้ำ การชลประทานที่เหมาะสม การให้น้ำที่มีประสิทธิภาพ การใช้ระบบน้ำหยด สปริงเกอร์ ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียดิน และลดการซังของน้ำเค็ม การเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุ เช่นการใส่ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอกลงดิน ช่วยปรับโครงสร้างดิน เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำ ทำให้ดินมีความชื้น ป้องกันเกลือเคลื่อนที่มาสะสมที่ผิวดิน และช่วยให้จุลินทรีย์ที่ทนความเค็มเจริญเติบโตได้ดีขึ้น การปลูกพืชทนเค็ม พืชบางชนิดมีกลไกในการต้านทานความเค็ม และกำจัดเกลือออกจากต้นได้ การใช้น้ำล้างเกลือ โดยทำการซังน้ำเป็นระยะเวลาสั้นๆ เพื่อให้เกลือที่สะสมใกล้ผิวดินละลายออกมาบ้างแล้ว ทำการระบายน้ำออกจากพื้นที่ ช่วยลดความเข้มข้นของเกลือบริเวณรากพืชได้

๓.๔ แนวทางความร่วมมือ และการศึกษาวิจัย ต้องการความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างเกษตรกร นักวิชาการเกษตร และนักส่งเสริมการเกษตร

- จัดทำแผนที่ดินที่มีผลกระทบจากเกลือที่มีการเก็บข้อมูลดินในพื้นที่ และวิเคราะห์ค่าความเค็ม ซึ่งจะช่วยในการคาดการณ์พื้นที่ที่จะเกิดดินเค็ม และช่วยในการกำหนดแนวทางในการจัดการที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่

- การจัดการในพื้นที่เค็มเล็กน้อย ให้ใช้พืชทนเค็ม เช่น อินทผาลัม ทำการยกร่องซึ่งจะช่วยยกระดับให้พืชอยู่สูงจากระดับน้ำใต้ดินที่มีเกลือ หมั่นคลุมดินจากเศษวัสดุ เช่น ฟางข้าว ปลูกไม้ผลรวมกับหญ้าแฝก

- การทำธนาคารน้ำใต้ดิน เป็นวิธีการในการรวบรวมน้ำฝน เพื่อเจือจางน้ำเค็ม โดยในหน้าแล้งเกษตรกรจะจัดการระดับน้ำใต้ดิน เพื่อชะลอการเคลื่อนตัวของเกลือไปยังเขตรากพืช ส่วนหน้าฝนจะสร้างคันกั้นน้ำ เพื่อลดการไหลบ่า การท่วม และกักเก็บน้ำฝน

๒.๒ ประสพการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ /การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

ได้รับความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติมในเรื่องของภัยคุกคามที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรดินของประเทศไทย รวมทั้งแนวทางในการจัดการภัยคุกคามด้านต่างๆ ของดิน

☒ ต่อหน่วยงาน / การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

สามารถนำความรู้ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการวางแผนพัฒนา จัดการในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตรได้ เพื่อพัฒนางานให้เหมาะสมกับพื้นที่ และสภาพปัญหาในพื้นที่ รวมถึงการใช้ข้อมูลเพื่อคาดการณ์ปัญหา แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การจัดการพื้นที่และปัญหาที่อย่างถูกต้อง

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

-

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

หลักสูตรฝึกอบรมที่เป็นภาษาอังกฤษ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งช่วยให้ได้ฝึกการฟังภาษาอังกฤษ เรียนรู้คำศัพท์เฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับด้านปฐพีวิทยา จึงอยากให้หลักสูตรที่เป็นภาษาอังกฤษที่หลากหลายความรู้เพิ่มมากขึ้น

ลงชื่อ.....

(.....นางอารีรัตน์ เรือนทอง.....)

ตำแหน่ง.....นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ.....

ผู้รายงาน

วันที่...๒๒...เดือน...พฤษภาคม.....พ.ศ. ...๒๕๖๔.

ส่วนที่ ๓ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

(✓) ทราบ

ลงชื่อ.....

(.....นายปราบพล โล่ห์วีระ.....)

ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน.....

วันที่...๕...เดือน...พฤษภาคม.....พ.ศ. ...๒๕๖๔

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ อารีรัตน์ เรือนทอง

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน

ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ (Understanding and using digital technology)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 2 : 31 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 20 พฤษภาคม 2568

A.L.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

สำเนาถูกต้อง



Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร)
Date: 2025-05-20T13:21:46.694+07:00

9305abc5

[Signature]



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางอารัตน์ เรือนทอง

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร “ดินดี ชชาติไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคามทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงฟื้นฟู”

รุ่นที่ 2/2568 : เมษายน 2568 - กันยายน 2568

(ดร.วิทศักดิ์ รนต์ทอง)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

สำเนาถูกต้อง