



บันทึกข้อความ

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
เลขที่รับ.....๕๙๖
วันที่.....๕ ก.พ. ๕๙
เวลา.....๑๕.๐๗ น.

ส่วนราชการ กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โทร. ๒๑๘๕

ที่ กษ ๐๘๓๗.๐๒/๕๖

วันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอส่งสรุปรายงานการอบรมพร้อมใบประกาศ ปิงบประมาณ ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๑

เรียน ผอ.กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน

ตามที่ กรมพัฒนาที่ดิน ได้กำหนดให้ข้าราชการมีการพัฒนาความรู้เพื่อให้เป็นไปตามกรอบตัวชี้วัด การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยพัฒนาความรู้ผ่านระบบ e-training หรือ e-learning และมีการสรุปบทเรียน ๑ เรื่อง ส่งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ นั้น ข้าพเจ้าได้เข้ารับการพัฒนาศักยภาพความรู้ครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร จำนวน ๒ เรื่อง ได้แก่

๑. ดินดี ประเทศไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคามทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงฟื้นฟู
๒. แนวทางปฏิบัติด้านการจัดซื้อจัดจ้าง

ในการนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน จำนวน ๑ เรื่อง ได้แก่ หลักสูตร ดินดี ประเทศไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคามทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงฟื้นฟู เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งสรุปรายงานการฝึกอบรมพร้อมใบประกาศตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

น.ร.๑ สิทธิประเสริฐ

(นางสาวภาวดี สิทธิประเสริฐ)
นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

เรียน ผอ.กนผ.
เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวอมรรัตน์ สระเพชร)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการกลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป
ชื่อ นางสาวภาวดี นามสกุล สิทธิประเสริฐ
ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน
หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ
ดินดี ชาดี ไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคามทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงพื้นที่ พ.ศ. ๒๕๖๘
สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ
ระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-Training)
หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ
กรมพัฒนาที่ดิน
ตั้งแต่วันที่ ๓๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๓๐ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘
เพื่อ ☒ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ _____
ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้
๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ ดินเป็นรากฐานของชีวิต ให้ธาตุอาหารที่จำเป็นและส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช ปัจจุบันทรัพยากรดินถูกภัยคุกคามซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพของดินและผลผลิตของดิน ส่งผลต่อผลผลิตทางการเกษตร ความมั่นคงทางอาหาร และความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม โดยภัยคุกคามของทรัพยากรดิน ๓ ประเภทหลัก ที่พบในประเทศไทย คือ ๑) การกร่อนดิน (Soil erosion) เกิดจากปัจจัยต่างๆ เช่น การตัดไม้ทำลายป่า (Deforestation) และการจัดการที่ดินที่ไม่เหมาะสม (Improper land management) เป็นต้น ส่งผลกระทบต่อพื้นที่การเกษตร นำไปสู่การสูญเสียหน้าดิน และทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง จากการศึกษาพบว่าประเทศไทย ประมาณร้อยละ ๑๕ มีปัญหาการกร่อนดินในระดับปานกลางถึงรุนแรง ส่งผลต่อการเกษตรในระยะยาว ทำให้ดินมีคุณภาพลดลง (Reduce soil quality) ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำและการตกตะกอนในแม่น้ำและแหล่งน้ำ ๒) ความไม่สมดุลของธาตุอาหาร (Nutrient imbalance) เกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมีมากเกินไป และการจัดการธาตุอาหารที่ไม่เพียงพอ ความไม่สมดุลของธาตุอาหารส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืช และศักยภาพในการให้ผลผลิตของพืช โดยปริมาณธาตุอาหารพืชที่จำเป็น เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมที่มีไม่เพียงพอจะจำกัดการเจริญเติบโตของพืช และทำให้สุขภาพของดินโดยรวมลดลง ทางกลับกัน หากให้ธาตุอาหารพืชที่มากเกินไปอาจทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ธาตุอาหารพืชที่ไหลบ่าลงไปในแม่น้ำ ส่งผลกระทบเชิงลบต่อคุณภาพน้ำ เป็นต้น ๓) ความเค็มของดิน (Salinity) พื้นที่ชายฝั่งทะเลและบริเวณที่รองรับด้วยเกลือหิน มีการแพร่กระจายของความเค็มเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม ส่งผลต่อคุณภาพของดินและจำกัดการเจริญเติบโตของพืช ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น การจัดการน้ำที่ไม่เหมาะสม และการระบายน้ำของดิน ส่งผลให้ความเค็มในดินรุนแรงขึ้น ทำให้ผลผลิตพืชลดลงและเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจต่อเกษตรกร

การกัดกร่อนดิน (Soil erosion) คือการที่ดินชั้นบนถูกพัดพาหรือถูกชะล้างออกไป มีสาเหตุหลักมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น น้ำ ลม และกิจกรรมของมนุษย์ ส่งผลต่อการสูญเสียหน้าดิน ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง และเกิดการสะสมของตะกอนในแม่น้ำ

สาเหตุการกร่อนดินในประเทศไทย ได้แก่

๑) การจัดการที่ดินที่ไม่เหมาะสม เช่น การไถพรวนบ่อยครั้ง การไม่มีสิ่งปกคลุมหน้าดิน และการปลูกพืชหมุนเวียนที่ไม่เหมาะสม

๒) การตัดไม้ทำลายป่า

๓) สภาพอากาศที่รุนแรงผิดปกติ เช่น ฝนตกหนัก และพายุไซโคลน ซึ่งส่งผลให้โครงสร้างดินถูกทำลาย

๔) ลักษณะตามธรรมชาติของดิน เช่น เนื้อดิน โครงสร้างดิน และปริมาณอินทรีย์วัตถุ

ผลกระทบของการกร่อนดิน ได้แก่

๑) ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง เป็นผลมาจากหน้าดินที่อุดมไปด้วยธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชถูกทำลาย ส่งผลให้ผลผลิตลดลงและอาจส่งผลเสียต่อความมั่นคงทางอาหาร

๒) เกิดมลพิษทางน้ำและตะกอนในแม่น้ำ เนื่องจากปริมาณตะกอนดินที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อคุณภาพน้ำทำลายระบบนิเวศทางน้ำ และอาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

๓) เกิดดินถล่มในพื้นที่ลาดชัน เพิ่มความรุนแรงในการเกิด soil erosion ส่งผลต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง

การแก้ปัญหาการกร่อนดิน ได้แก่

๑) การทำขั้นบันไดดิน เป็นเทคนิคการสร้างคันดินไปตามแนวระดับบนพื้นที่ลาดเอียง เพื่อชะลอการไหลของน้ำและป้องกันการกร่อนดิน

๒) การปลูกพืชคลุมดิน ในช่วงเวลาที่ไม่ได้เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ รากของพืชจะช่วยยึดดินไว้ ช่วยลดความเสียหายจากการสูญเสียดินและช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น

๓) การฟืนฟูป่าไม้ ช่วยเพิ่มการแทรกซึมของน้ำลงดินและส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ

๔) จัดการที่ดินอย่างยั่งยืน เช่น การไถพรวนแบบอนุรักษ์ การทำวนเกษตร และการปลูกพืชตามแนวระดับ สามารถลดการรบกวนดินและช่วยรักษาโครงสร้างดินและอินทรีย์วัตถุในดินได้

๕) เทคนิคการจัดการดินและน้ำที่เหมาะสม เช่น การคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน และการทำขั้นบันไดดิน จะช่วยลดการเกิด soil erosion และส่งเสริมการอนุรักษ์ดิน

ความไม่สมดุลของธาตุอาหาร (Nutrient imbalance) คือการสะสมของธาตุอาหารพืชในดินไม่สม่ำเสมอหรือมีปริมาณธาตุอาหารพืชที่จำเป็นไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต ตัวอย่าง เช่น การขาด N P K Fe Zn ซึ่งมีบทบาทหลักในการเจริญเติบโตและสังเคราะห์แสงของพืช หากมีปริมาณธาตุอาหารมากเกินไปจะส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์และผลผลิตพืชได้

สาเหตุของความไม่สมดุลของธาตุอาหาร เกิดจากการใช้ปุ๋ยที่ไม่เหมาะสม และระดับ pH ของดินที่ไม่สมดุล

ผลกระทบของความไม่สมดุลของธาตุอาหาร

ปริมาณธาตุอาหารพืชที่มีมากเกินไป ธาตุอาหารพืชส่วนเกินนี้อาจไหลลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้แหล่งน้ำเน่าเสีย เกิดความไม่สมดุลของระบบนิเวศ อาจทำให้เกิดภาวะดินเป็นกรด และความเป็นพิษของเกลือที่เป็นอันตรายต่อคุณภาพดิน หากพืชขาดธาตุอาหารจะส่งผลให้พืชเจริญเติบโตช้า ผลผลิตลดลง และอ่อนแอต่อการต้านทานโรค นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชอื่น ๆ ด้วย

การจัดการความไม่สมดุลของธาตุอาหารพืช มีดังนี้

๑) การตรวจ วิเคราะห์ดิน เพื่อการระบุชนิดและปริมาณธาตุอาหารพืชที่ขาดหรือเกิน เมื่อทราบสถานะของธาตุอาหารในดิน เกษตรกรสามารถตัดสินใจใช้ปุ๋ยและการใส่ธาตุอาหารเสริมอื่น ๆ ให้กับพืชได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับอัตราปุ๋ย ช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ย และสภาพดิน

๒) การใช้เทคนิคการจัดการอินทรีย์วัตถุ เช่น การใส่ปุ๋ยหมักและการปลูกพืชคลุมดิน ช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดิน เพิ่มการหมุนเวียนธาตุอาหารในดิน และเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารที่จำเป็นต่อพืชได้

๓) การปลูกพืชหมุนเวียนและการปลูกพืชผสมผสาน สามารถช่วยแก้ปัญหาความไม่สมดุลของธาตุอาหารพืชได้ เนื่องจากพืชแต่ละชนิดมีความต้องการธาตุอาหารที่แตกต่างกัน และการปลูกพืชหมุนเวียนจะช่วยป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารและส่งเสริมการดูดซึมธาตุอาหารพืชอย่างสมดุล

๔) แนวทางปฏิบัติการจัดการดินอย่างยั่งยืน เช่น การไถพรวนแบบอนุรักษ์ การจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และระบบวนเกษตร

ความเค็มของดิน (Salinity) คือ ดินที่มีการสะสมเกลือ โดยเฉพาะโซเดียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ในปริมาณมากจนมีผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ซึ่งเกลือเหล่านี้มาจากแหล่งต่าง ๆ เช่น น้ำชลประทาน แหล่งเกลือหิน และการรุกรานของน้ำทะเล ซึ่งดินที่มีผลกระทบจากเกลือทำให้ความสามารถในการซึมน้ำ และการระบายน้ำลดลง นำไปสู่สภาวะที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของพืช ความเข้มข้นของเกลือในดินที่สูงจะรบกวนการดูดน้ำและธาตุอาหารของพืช

สาเหตุของความเค็มในดิน ได้แก่

๑) การชลประทาน เช่น การใช้น้ำเค็มรดน้ำต้นพืชมากเกินไป หรือปล่อยให้มือน้ำเค็มขังในพื้นที่

๒) สภาพภูมิอากาศ

๓) อิทธิพลของน้ำทะเลในพื้นที่ชายฝั่งทะเล

๔) การสะสมเกลือในดินเกี่ยวข้องกับหน่วยธรณีวิทยา โดยหินที่รองรับอยู่ข้างล่างมีเกลือเป็นองค์ประกอบ เมื่อหินผุพังสลายตัว เกลือจึงเคลื่อนย้ายไปสะสมในดินและน้ำใต้ดิน

แนวทางป้องกันและควบคุมความเค็มในดิน ต้องอาศัยวิธีการผสมผสาน ซึ่งครอบคลุมแนวทางปฏิบัติทั้งด้านการจัดการน้ำและดิน ได้แก่

๑) การชลประทานที่เหมาะสม ช่วยป้องกันการสะสมเกลือในดิน การใช้เทคนิคการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพ เช่น ระบบน้ำหยดหรือสปริงเกอร์

๒) การระบายน้ำใต้ผิวดิน เป็นวิธีนำเกลือซึ่งละลายอยู่ในน้ำใต้ผิวดินออกไป ควรมีระบบระบายน้ำใต้ดิน โดยสร้างคันดินตามแนวระดับและปรับผิวดินให้ลาดเอียงเล็กน้อย เพื่อระบายน้ำที่มีเกลือออกจากพื้นที่ได้สะดวก

๓) การเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุ เช่น การใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก อินทรีย์วัตถุจะช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำ ดินที่มีความชุ่มชื้นจะเป็นการป้องกันการเคลื่อนที่ของเกลือมาสะสมที่ผิวดิน

๔) การเลือกพืชทนเค็มและพันธุ์พืชที่ปรับตัวให้เจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมที่มีเกลือสะสมในดิน

๕) การใช้น้ำล้างเกลือ โดยการขังน้ำเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เพื่อให้เกลือที่สะสมใกล้ผิวดินละลายออกมา กับน้ำ

๒.๒ ประสบการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับการประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามทรัพยากรดินในประเทศไทย เรื่องการกร่อนดิน การขาดสมดุลของธาตุอาหาร และความเค็มของดิน ในเรื่องปัจจัยการเกิด ผลกระทบ และเทคโนโลยีการจัดการ สามารถนำแนวทางการปฏิบัติเหล่านี้มาปรับใช้ และส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างแพร่หลายต่อไป

☒ ต่อหน่วยงาน/การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

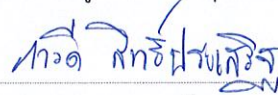
สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการสนับสนุนภารกิจของกรมพัฒนาที่ดินทางด้านการจัดการดิน ที่ส่งผลกระทบต่อ การปลูกพืช ช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาดินที่ทรุดตัวขึ้นด้วยการใช้เทคโนโลยี การจัดการที่เหมาะสม ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เกิดความมั่นคงทางอาหาร และความยั่งยืนทาง สิ่งแวดล้อมต่อไป

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ควรมีการอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับงานด้านการพัฒนาที่ดินอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ ทางด้านวิชาการให้กับนักวิชาการกรมพัฒนาที่ดิน และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับงานต่อไป

ลงชื่อ



(นางสาวกาวดี สิริประเสริฐ)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

ผู้รายงาน

วันที่ ๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

(✓) ทราบ

ลงชื่อ



(นายปรบพล โล่ห์วีระ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

วันที่ ๑๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวภาวดี สิทธิประเสริฐ

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "ดินดี ชาติไทยรุ่งเรือง ต่อสู้ภัยคุกคามทรัพยากรดินด้วยแนวปฏิบัติเชิงฟื้นฟู"
รุ่นที่ 1/2568 : ธันวาคม 2567 - มีนาคม 2568

(ดร.วิศักดิ์ รัตนเดโชพล)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

ตำแหน่ง
ทนาย
/ทนาย
/ทนาย