

สรุปความรู้ที่ได้จากการเข้าอบรม

“ปฐพีวิทยาพื้นฐานและการประยุกต์ใช้ข้อมูลดิน (เฉพาะตำแหน่ง)”

ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-Training)

รุ่นที่ 1/2566 : ตุลาคม 2565 - มีนาคม 2566

โดย นางสาวกัญชร บุญญวัฒนา ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

สังกัด สถานีพัฒนาที่ดินลำพูน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6

หลักสูตร ปฐพีวิทยาพื้นฐานและการประยุกต์ใช้ข้อมูลดิน รุ่น 1/2566 (เฉพาะตำแหน่ง) ประกอบด้วย 6 บทเรียน ประกอบด้วย บทที่ 1 ความหมายและความสำคัญของดิน บทที่ 2 สมบัติของดิน บทที่ 3 ทรัพยากรดินของประเทศไทย บทที่ 4 การใช้งานแอปพลิเคชัน LDD On Farm Land Use Planning บทที่ 5 การอ่านและการใช้แผนที่ดิน และ บทที่ 6 การตรวจสอบดินและการใช้ข้อมูลดิน จากการอบรมผ่านสื่อวิดีโอประกอบการเรียนผ่านระบบ LDD e-Training สามารถสรุปรายละเอียดที่สำคัญสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานด้านวิชาการได้ดังนี้

บทที่ 1 ความหมายและความสำคัญของดิน

ดิน หมายถึง “วัตถุธรรมชาติที่เกิดขึ้นจากการผุพังสลายตัวของหินและแร่กับอินทรีย์วัตถุที่ได้จากการย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ผสมคลุกเคล้าจนเป็นเนื้อเดียวกันมีลักษณะร่วนเกิดขึ้นปกคลุมผิวโลก” ซึ่งมีความสำคัญต่อมนุษย์ สัตว์และพืช ดินจะประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ชั้นส่วนของหินและแร่ (อินทรีย์วัตถุ) ซากพืชซากสัตว์ (อินทรีย์วัตถุ) น้ำ และอากาศ อัตราส่วนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช คือ อินทรีย์วัตถุร้อยละ 45 อินทรีย์วัตถุร้อยละ 5 น้ำร้อยละ 25 และอากาศร้อยละ 25

การสร้างตัวของดิน จะถูกควบคุมโดยอิทธิพลของปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพภูมิอากาศ สภาพภูมิประเทศ วัตถุดิบกำเนิดดิน สิ่งมีชีวิต และระยะเวลาในการสร้างตัว ปัจจัยทั้ง 5 จะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้การพัฒนาตัวของในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น เพิ่งเกิด = ไม่มีกระบวนการทางดิน (ดินมีพัฒนาการน้อย) ใช้เวลาน้อย = เริ่มสร้างตัว เริ่มมีกระบวนการทางดิน (ดินเริ่มมีพัฒนาการ) ใช้เวลานาน = เกิดกระบวนการทางดินอย่างต่อเนื่อง (ดินมีพัฒนาการสูง) และใช้เวลานานมาก = เกิดกระบวนการทางดินอย่างต่อเนื่องยาวนาน (ดินมีพัฒนาการสูงมาก)

บทที่ 2 สมบัติของดิน

สมบัติของดิน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) สมบัติทางกายภาพหรือทางฟิสิกส์ 2) สมบัติทางเคมีของดิน 3) สมบัติทางแร่ และ 4) สมบัติทางชีวภาพ ซึ่งมีความแตกต่างกันดังนี้

1) สมบัติทางกายภาพหรือทางฟิสิกส์ เป็นสมบัติที่สามารถสังเกตได้จากลักษณะภายนอกหรือจากการทดลองที่ไม่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาเคมี คุณสมบัติที่สำคัญ ได้แก่ เนื้อดิน โครงสร้างดิน และสีดิน

2) สมบัติทางเคมีของดิน เป็นสมบัติที่เกี่ยวข้องกับการเกิดปฏิกิริยาเคมีและองค์ประกอบทางเคมีเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ ลักษณะ การดูดซับ และแลกเปลี่ยนแร่ธาตุ และปฏิกิริยาเคมี เป็นลักษณะทางภายในของดินไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าหรือสัมผัสได้โดยตรงโดยต้องตรวจสอบโดยการวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ สมบัติทางเคมีของดินที่สำคัญ ได้แก่

- ความเป็นกรดเป็นด่าง-ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชทั่วไปควรอยู่ในสภาพที่เป็นกรดปานกลางหรือด่างอ่อน (pH 6-8)
- การแลกเปลี่ยนประจุบวก ธาตุอาหารพืชที่พืชต้องการส่วนใหญ่จะเป็นประจุบวก เช่น ธาตุแคลเซียม แมกนีเซียม และโพแทสเซียม ดินที่มีแร่ดินเหนียว และอินทรีย์วัตถุในปริมาณมาก จะทำให้ดินมีประจุลบมากและดินนี้สามารถดูดซับและแลกเปลี่ยนประจุบวกได้มาก
- ปริมาณธาตุอาหารพืชจำเป็นจะต้องใช้ในการเจริญเติบโตสำหรับการออกดอกและออกผล มีอยู่ทั้งหมด 16 ธาตุ ซึ่งมี 13 ธาตุที่ได้มาจากการสลายตัวผู้พังของหินแร่และวัตถุในดิน ส่วนอีก 3 ธาตุได้มาจากอากาศและน้ำ

3) สมบัติทางแร่ เป็นการตรวจสอบลักษณะเฉพาะตัวของแร่ที่สามารถมองเห็น สัมผัส และทดสอบ โดยการใช้เครื่องมือได้ ได้แก่ รูปผลึก ความแข็ง สี สีผงละเอียด ความวาว การให้แสงผ่าน และความหนาแน่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับชนิดปริมาณและองค์ประกอบของแร่ในดินทั้งแรกทั้งเดิมและแร่ที่เกิดขึ้นใหม่ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของพืชที่พบมากในดิน ได้แก่ ควอตซ์ เฟลด์สปาร์ ไมกา ออกไซด์ของเหล็กและอลูมิเนียม และแร่ดินเหนียว

4) สมบัติทางชีวภาพ จะพิจารณาสิ่งมีชีวิตทั้งพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ที่มีบทบาทสำคัญในการย่อยสลายซากพืชและซากสัตว์จนเป็นอินทรีย์วัตถุ การตรึงไนโตรเจนจากอากาศสู่ดินซึ่งมีผลโดยตรงต่อความอุดมสมบูรณ์ของดิน จุลินทรีย์บางชนิดยังย่อยสลายสารเคมีที่ปนเปื้อนในดินได้เป็นการลดความเป็นพิษในดินทำให้สภาพแวดล้อมของดินเกิดความอุดมสมบูรณ์

บทที่ 3 ทรัพยากรดินของประเทศไทย

จากการศึกษาทรัพยากรดินของประเทศไทย 5 ภาค ประกอบด้วย ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากสภาพภูมิประเทศที่แตกต่างกันของแต่ละภูมิภาค จึงทำให้ลักษณะการเกิดของดินในพื้นที่และลักษณะดินที่พบแตกต่างกัน สำหรับในพื้นที่ภาคเหนือสามารถแจกแนกลักษณะภูมิภาคออกได้เป็น 4 ลักษณะ คือ 1) ที่ราบน้ำท่วมถึง 2) ที่ราบตะกอนน้ำพา 3) เนินเขาและที่ลาดเชิงเขา และ 4) เนินเขาและภูเขา

ในด้านสถานภาพปัญหาทรัพยากรดินที่พบในแต่ละภาคของประเทศไทย ภาคตะวันออกเป็นภาคที่มีปัญหาทรัพยากรดินในพื้นที่มากที่สุด ร้อยละ 37.49 ของพื้นที่ รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 25.02 ของพื้นที่ ส่วนปัญหาทรัพยากรดินที่พบมากในทุกภาค คือ ปัญหาดินตื้น ซึ่งมีร้อยละของแต่ละภาคสูงเป็นอันดับ 1 (ดังข้อมูลในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สถานภาพปัญหาทรัพยากรดินที่พบในแต่ละภาคของประเทศไทย

ภูมิภาค	ร้อยละของพื้นที่ที่พบของแต่ละภาค						รวม
	ดินเค็ม ชายทะเล	ดินเค็ม บก	ดินตื้น	ดินทรายจัด	ดินเปรี้ยวจัด	ดินอินทรีย์	
ภาคกลาง	0.64		7.63	2.32	7.35		17.94
ภาคตะวันออก	0.76		23.83	4.64	8.26		37.49
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		2.07	14.77	8.18			25.02
ภาคใต้	3.44		5.22	2.18	3.04	0.78	14.66
ภาคเหนือ			11.43	4.64			16.07

บทที่ 4 การใช้งานแอปพลิเคชัน LDD On Farm Land Use Planning

LDD On Farm Land Use Planning เป็น Application ที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบข้อมูลดิน ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืชข้อมูลแหล่งน้ำข้อมูลการใช้ที่ดิน ณ ตำแหน่งที่ต้องการเพาะปลูก นอกจากนี้เกษตรกรสามารถวาดแปลงและบริหารจัดการข้อมูลแปลงได้ด้วยตนเองบน Application ทำให้ทราบถึงข้อมูลประจำแปลงนั้นๆ เพื่อนำมาวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและคาดการณ์ผลผลิตประจำแปลงสามารถคำนวณต้นทุนการผลิตและสรุปข้อมูลให้เกษตรกรเป็นรายแปลงเกษตรกรสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางวางแผนการเพาะปลูก ในพื้นที่จริงหรือหากต้องการปรับเปลี่ยนพืชเป็นชนิดอื่นๆ ก็สามารถทำได้เพื่อเป็นทางเลือกการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับดินนั้นๆ ซึ่งพืชใน Application มีทั้งหมด 31 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง สับปะรด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วลิสง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ลำไย ลิ้นจี่ มังคุดทุเรียน เงาะ มะม่วง ส้ม มะพร้าว ผักกินใบ พริก มะเขือ มะเขือเทศ กระเจี๊ยบเขียว กระเทียม หอมแดง หอมหัวใหญ่ มันฝรั่ง มันเทศ เผือก หน่อไม้ฝรั่ง และกาแพ

รูปแบบการใช้งาน แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ผู้ใช้งานทั่วไป สามารถใช้เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก เมนูเครื่องมือพื้นฐาน และแผนที่ฐาน และรูปแบบที่ 2 ผู้ใช้งานลงทะเบียน สามารถใช้เมนูตรวจสอบ

พื้นที่เพาะปลูก เมนูเครื่องมือพื้นฐาน เมนูวาดแปลง เมนูการจัดการแปลง และแผนที่ฐาน โดยการลงทุนจะ ต้องใช้ ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ปัจจุบัน เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และรหัสบัตรประชาชน 13 หลัก ในการ ลงทะเบียน

ในส่วนของ Application ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ 1) เครื่องมือพื้นฐานบน Application 2) ส่วนแผนที่ ฐาน 3) เมนูวาดแปลง 4) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก และ 5) เมนูการจัดการแปลง

1) เครื่องมือพื้นฐานบน Application

- เครื่องมือขยายแผนที่
- เครื่องมือย่อแผนที่
- เครื่องมือแสดงที่อยู่ปัจจุบันของคุณบนแผนที่
- เครื่องมือสอบถามข้อมูลบนแผนที่
- เครื่องมือแสดงชั้นข้อมูลของระบบ
- เครื่องมือวัดระยะทางและพื้นที่
- เครื่องมือใส่ค่าพิกัด
- เครื่องมือแสดงประเภทแผนที่ฐาน

2) แผนที่ฐาน ประกอบด้วย แผนที่ถนน แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซี แผนที่ รายละเอียดสำหรับ Hybrid แผนที่ Google Map แผนที่ Google Satelite

3) เมนูวาดแปลง สามารถทำการวาดแปลง แก้ไขแปลง เจาะจงพื้นที่แปลงได้ โดยคลิกที่ เมนูวาด แปลง เมื่อได้แปลงที่ต้องการกดปุ่มบันทึกข้อมูลหลังจากที่วาดแปลงแล้ว ระบบจะแสดงรายละเอียดของแปลง ดังนี้

- รายงานชุดดิน
- เอกสารสิทธิ์
- ข้อมูลประจำแปลง
- การชুমตำแหน่งแปลง

4) เมนูตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก สามารถค้นหาพื้นที่ตามขอบเขตการปกครองและข้อมูลจาก ตำแหน่งบนแผนที่ เพื่อวิเคราะห์ตำแหน่งพื้นที่ พร้อมกับตรวจสอบสภาพแวดล้อม ประกอบด้วยข้อมูลดิน แหล่งน้ำ ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช และการใช้ที่ดิน

5) เมนูการจัดการแปลง เกษตรกรสามารถวางแผนและบริหารจัดการแปลงเพาะปลูกได้โดย

- เลือกกิจกรรมการเพาะปลูก
- ปรับเปลี่ยนสูตรปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
- ปรับเปลี่ยนปุ๋ยอินทรีย์

- ปรับเปลี่ยนต้นทุนการเพาะปลูก
- ปรับเปลี่ยนผลกำไรงานผลิตและราคาผลผลิต
- ตรวจสอบตำแหน่งรับซื้อ

บทที่ 5 การอ่านและการใช้แผนที่ดิน

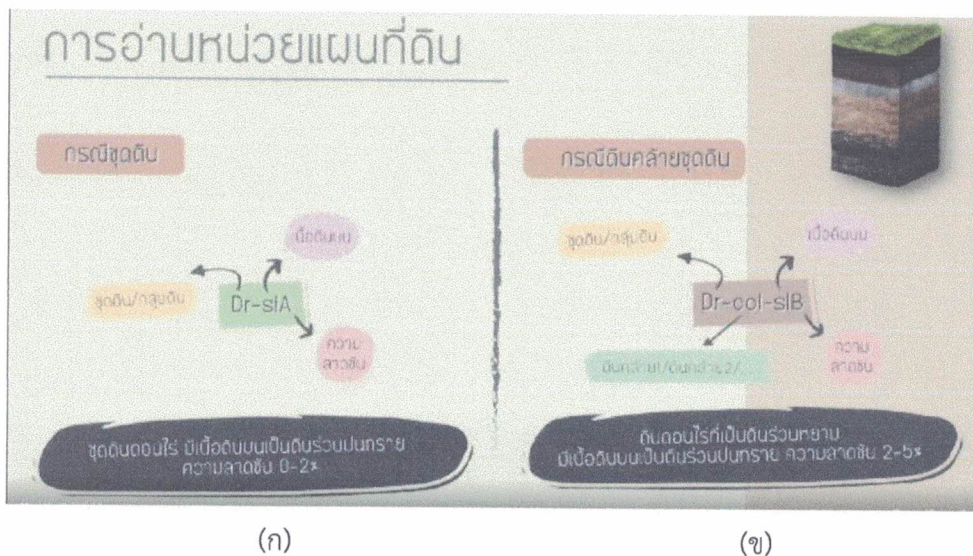
แผนที่ดิน คือ แผนที่ที่ประกอบไปด้วยหน่วยแผนที่ดินของดินชนิดต่างๆ (soil mapping unit) ซึ่งแผนที่จะประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ ชื่อแผนที่ ทิศ ขอบระวางแผนที่ มาตรฐานของแผนที่ และสัญลักษณ์

มาตรฐานของแผนที่ดิน สามารถแบ่งออกตามความละเอียดของการสำรวจดินได้เป็น 6 ระดับ คือ การสำรวจดินแบบหยาบมาก (exploratory) การสำรวจดินแบบหยาบ (reconnaissance) การสำรวจดินแบบค่อนข้างหยาบ (detailed reconnaissance) การสำรวจดินแบบค่อนข้างละเอียด (semi-detailed) การสำรวจดินแบบละเอียด (detailed) และการสำรวจดินแบบละเอียดมาก (very detailed) ซึ่งแต่ละระดับมีช่วงมาตรฐานของแผนที่และวัตถุประสงค์ของการใช้งานที่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 มาตรฐานและวัตถุประสงค์ของแผนที่ดินแต่ละระดับตามความละเอียดของแผนที่

ความละเอียดของแผนที่	มาตรฐาน	วัตถุประสงค์
สำรวจดินแบบหยาบมาก (exploratory)	1:1,000,000 หรือมาตรฐานเล็กกว่า	ประเมินชนิดของดินอย่างกว้างๆ เพื่อวางแผนการศึกษาขั้นละเอียดต่อไป
สำรวจดินแบบหยาบ (reconnaissance)	1:100,000 ถึง 1:1,000,000	วางแผนระดับภาคหรือประเทศและการศึกษาขั้นละเอียดต่อไป
การสำรวจดินแบบค่อนข้างหยาบ (detailed reconnaissance)	1:50,000 ถึง 1:100,000	วางแผนระดับจังหวัดหรือโครงการขนาดใหญ่
การสำรวจดินแบบค่อนข้างละเอียด (semi-detailed)	1:25,000 ถึง 1:50,000	วางแผนระดับอำเภอหรือโครงการขนาดกลาง
การสำรวจดินแบบละเอียด (detailed)	1:10,000 ถึง 1:25,000	การจัดการระดับไร่นาและโครงการขนาดเล็ก
การสำรวจดินแบบละเอียดมาก (very detailed)	1:4,000 ถึง 1:10,000 หรือมาตรฐานที่ใหญ่กว่า	ทำงานวิจัยและการทำแปลงทดลอง

การอ่านหน่วยแผนที่ดิน หน่วยแผนที่ดิน กรณีชุดดินจะประกอบด้วย ชุดดิน/กลุ่มดิน เนื้อดินบน และความลาดชัน ส่วนดินคล้ายชุดดิน ประกอบด้วย ชุดดิน/กลุ่มชุดดิน ดินคล้าย1/ดินคล้าย2/.. เนื้อดินบน และความลาดชัน (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 การอ่านหน่วยแผนที่ดิน กรณีชุดดิน (ก) และกรณีดินคล้ายชุดดิน (ข)

การจำแนกชนิดของหน่วยแผนที่ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 หน่วย คือ

- 1) หน่วยเดี่ยว เป็นหน่วยแผนที่ที่ประกอบด้วยหน่วยจำแนกดินเดี่ยว
- 2) หน่วยเชิงซ้อน เป็นหน่วยแผนที่ที่ภายในขอบเขตนั้นๆ มีหน่วยดินหลักตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ซึ่งไม่สามารถแยกขอบเขตของดินนั้นออกจากกันได้ อาจเนื่องจากความซับซ้อนของสภาพพื้นที่ ใช้สัญลักษณ์ "-" คั่นระหว่างชุดดิน
- 3) หน่วยสัมพันธ์ เป็นหน่วยแผนที่ที่ภายในขอบเขตนั้นๆ มีหน่วยดินหลักที่เป็นองค์ประกอบตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป ซึ่งจะเกิดควบคู่กันเสมอและมีความสัมพันธ์กันในทางสภาพพื้นที่ ใช้สัญลักษณ์ "/" คั่นระหว่างชุดดิน
- 4) หน่วยศักร์เสมอ เป็นหน่วยแผนที่ที่ภายในขอบเขตนั้นๆ มีหน่วยดินหลักตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป และไม่มีความสัมพันธ์กันทางภูมิประเทศ แต่ดินทั้งหมดนั้นไม่มีความแตกต่างกันในด้านของการนำไปใช้ประโยชน์ และการจัดการดิน ใช้สัญลักษณ์ "&" คั่นระหว่างชุดดิน

บทที่ 6 การตรวจสอบดินและการใช้ข้อมูลดิน

ข้อมูลการสำรวจดินที่ได้จากการตรวจสอบสัณฐานวิทยาและสมบัติของดิน สามารถนำมาแปลความหมาย ข้อมูลดินเพื่อใช้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น ด้านการเกษตร ด้านการป่าไม้ ด้านการพักผ่อนหย่อนใจ ด้านการ

เป็นอยู่ของสัตว์ป่า ด้านการเลี้ยงสัตว์ ด้านการก่อสร้าง เป็นต้น สำหรับทางด้านเกษตรข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับใช้ทรัพยากรดินให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น เพื่อปลูกพืช/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/เขตต้นไม้น้ำมัน การเลือกชนิดพืช การจัดการน้ำในพื้นที่ การเขตกรรม การจัดการปุ๋ยและการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่

สำหรับการแปลความหมายการสำรวจดินชั้นละเอียด ต้องครอบคลุม 4 หัวข้อใหญ่ คือ หัวข้อที่ 1 ข้อจำกัดและคุณภาพของดินที่จะมีต่อการใช้และการจัดการดิน หัวข้อที่ 2 ความเหมาะสมของดินต่อการเลือกใช้ที่ดินไปแบบต่างๆ หัวข้อที่ 3 การจัดการที่จำเป็นเพื่อให้ดินมีความสามารถให้ผลผลิตที่ดี และหัวข้อที่ 4 ความสามารถในการผลิต (productivity) ของดิน

นอกจากนี้ ข้อมูลการสำรวจดินที่ได้จากการตรวจสอบสัญญาณวิทยาและสมบัติของดินยังสามารถบ่งบอกถึงข้อจำกัดและคุณภาพของดินทางการเกษตร 14 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ความลึกถึงชั้นหินแข็ง ชั้นดานหรือชั้นอื่นๆ ที่จะจำกัดการซึมน้ำของรากพืช
- 2) ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน
- 3) ความสามารถในการให้น้ำซึมผ่าน (perviousness)
- 4) การระบายน้ำและอากาศตามธรรมชาติของดิน
- 5) แนวโน้มในการที่จะเกิดชั้นดานผิวหรือแผ่นคราบแข็งหน้าดิน (surface crust)
- 6) สมบัติของดินที่จะจำกัดการใช้หรือทำให้ใช้เครื่องมือเชิงกลไม่ได้
- 7) ความยากง่ายที่จะเกิดการกร่อนโดยน้ำหรือลม
- 8) อัตราการเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม
- 9) ความเค็มและการมีโซเดียมมาก
- 10) ความเป็นพิษต่อพืช/ปศุสัตว์ ที่กินพืชในบริเวณการปลูกนั้นๆ เป็นอาหาร
- 11) การขาดธาตุอาหารของดิน รวมถึงธาตุอาหารจุลภาค (micronutrients)
- 12) ปฏิกริยาดินและความสัมพันธ์ของปฏิกริยาดินต่อการเจริญเติบโตของพืช
- 13) ความจุในการดูดซึมน้ำของดิน (soil absorption capacity)
- 14) ความจุในการที่จะเก็บกักสารที่ละลายได้

สรุป

จากการหลักสูตร ปฐพีวิทยาพื้นฐานและการประยุกต์ใช้ข้อมูลดิน รุ่น 1/2565 (เฉพาะตำแหน่ง) ในบทที่ 1 ทำให้ทราบถึงองค์ประกอบที่สำคัญของดิน ในบทที่ 2 3 5 และ 6 ทำให้ทราบถึงข้อมูลปัจจัยที่มีการเจริญเติบโตของพืช โดยใช้ข้อมูลทั้ง 3 บทเรียนเป็นข้อมูลพื้นฐานจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมตาม และในบทที่ 4 การใช้งานแอปพลิเคชัน LDD On Farm Land Use Planning ทำให้ทราบถึงเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการใช้วางแผนการผลิตพืช 13 ชนิดในพื้นที่

ประเด็นข้อหารือ

จากการอบรมหลักสูตรปฐพีวิทยาพื้นฐานและการประยุกต์ใช้ข้อมูลดิน รุ่น 1/2565 (เฉพาะตำแหน่ง) พบว่า มีบางประเด็นที่มีข้อมูลที่คลาดเคลื่อนกับข้อมูลที่ได้มีการเผยแพร่ โดยเฉพาะข้อมูลในคู่มือการพัฒนาที่ดิน สำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร 2 ประเด็น

ประเด็นที่ 1 ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (ค่า pH) ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช

ในบทเรียนที่ 2 สมบัติทางเคมี ได้นำเสนอ “ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชทั่วไปควรอยู่ในสภาพที่เป็นกรดปานกลางหรือด่างอ่อน (pH 6-8)” แต่ใน คู่มือคู่มือการพัฒนาที่ดิน สำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร ระบุว่า “ระดับความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชสูงสุด เมื่อมีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) อยู่ในช่วง 5.5-7.0”

ประเด็นที่ 2 ปริมาณธาตุอาหารพืช

ในบทเรียนที่ 2 สมบัติทางเคมี ได้นำเสนอ “ปริมาณธาตุอาหารพืชธาตุอาหารที่พืชจำเป็นต้องใช้ในการเจริญเติบโตสำหรับในการออกดอกและออกผลมีอยู่ทั้งหมด 16 ธาตุ” แต่ใน คู่มือคู่มือการพัฒนาที่ดิน สำหรับหมอดินอาสาและเกษตรกร ระบุไว้ 17 ธาตุ โดยธาตุนิเกิล (Ni) เป็นธาตุอาหารพืชตัวสุดท้าย



(นางสาวกัญชรา บุญวัฒนา)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ



(นายสุทธีวัฒน์ นิธิสมบัติ)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินลำพูน