



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....กลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โทร. ๒๒๑๓.....

ที่..... กษ.๐๘๓๗.๐๓๙/๑๙๕..... วันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗/.....

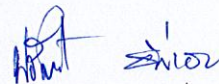
เรื่อง..... ขอส่งเอกสารพัฒนาความรู้ระบบ e-learning และ e-training.....

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร

ตามที่กลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร ได้มีข้อตกลงตัวชี้วัดมิติการพัฒนาองค์กร ระดับความสำเร็จของการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งได้กำหนดให้ต้องมีการพัฒนาความรู้ทักษะด้านดิจิทัลผ่านระบบ e-learning /e-training จำนวน ๒ เรื่อง พร้อมทั้งดำเนินการสรุปบทเรียนเสนอผู้บังคับบัญชาระดับกอง อย่างน้อย ๑ เรื่อง นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานการพัฒนาความรู้ ๑ เรื่อง การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน พร้อมประกาศนียบัตรเรียนสำเร็จ ๒ เรื่อง ได้แก่ การใช้ผลวิเคราะห์เพื่องานพัฒนาที่ดิน และความมั่นคงปลอดภัยอินเทอร์เน็ตและการปฏิบัติตนสำหรับข้าราชการยุคดิจิทัล มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณานำเสนอผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดินต่อไป



(นางสาวปริกมาศ อัมเอิบ)

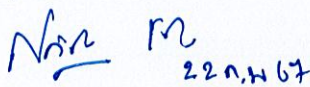
เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ

เรียน ผอ.กนผ.

เพื่อโปรดพิจารณา

① ลงนามใน แบบขอเอกสาร มอ.ทส.๗/๖

② แจ้ง ผอ.เขตเกษตร ด.ค.ทส.๖ ๑๐๒



(นายสุภัทรชัย โอฬารกิจกุลชัย)

ผู้อำนวยการกลุ่มเศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร

ลงนามแล้ว

- ศก. / รก. รบร ๖๓


(นายชาคริต อินณะระ)

ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

๒๒ ก.พ. ๖๗

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป
ชื่อ นางสาว ปรีกมาศ นามสกุล อิ่มเอิบ ตำแหน่ง เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ กลุ่ม เศรษฐกิจที่ดินทางการเกษตร หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ e – training หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน ตั้งแต่วันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อ ☐ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ.....
ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้
๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ ๑) วัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เพื่อเสริมสร้างความรู้และพัฒนาทักษะ วิเคราะห์และแปลผล นำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ ปรับปรุงดินได้อย่างเหมาะสม มีเนื้อหา ดังนี้ ๒) ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน การวิเคราะห์ดินทำให้ทราบว่าสภาพดินเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้ทราบวิธีการปรับปรุงบำรุงดิน ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืช สามารถลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตได้ อีกทั้งการใช้ประโยชน์ที่ดิน มีความยั่งยืน ความสำคัญของดิน ดินเป็นแหล่งปัจจัยพื้นฐาน เป็นตัวกลางให้พืชยึดเกาะ เป็นแหล่งผลิตและ ดูดซับแก๊สต่าง ๆ เป็นแหล่งกักเก็บน้ำและความร้อน โดยดินมีองค์ประกอบเป็นแร่ธาตุ ร้อยละ ๔๕ น้ำ ร้อยละ ๒๕ อินทรีย์วัตถุ ร้อยละ ๕ และอากาศ ร้อยละ ๒๕ ลักษณะดินที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช ดินต้องมีลักษณะร่วนซุย มีแร่ธาตุต่าง ๆ เพียงพอ มีน้ำและสามารถดูดซับน้ำได้ มีอากาศเพียงพอ สามารถด้านทานชะลอการเปลี่ยนแปลงของสมบัติดิน เช่น ค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน หรือสภาพการนำไฟฟ้าของดิน ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน ประกอบด้วยกระบวนการเก็บตัวอย่างดิน แล้วนำส่งตัวอย่างดินไปให้ หน่วยงานบริการวิเคราะห์ดิน การเตรียมตัวอย่างดิน การวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ สมบัติดินที่ต้องวิเคราะห์ ได้แก่ สมบัติทางเคมี คือ สมบัติที่ไม่สามารถมองเห็นหรือสัมผัสได้โดยตรง สมบัติทางกายภาพ คือ สมบัติที่มองเห็นได้ ผลการวิเคราะห์ดิน สามารถบอกถึงศักยภาพและกำลังการผลิต ปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ ต่อพืช ความผิดปกติของดิน เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือแนวทางการใส่ปุ๋ย การนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้ โดยการวางแผนการปลูกพืช เลือกชนิดพันธุ์พืช ใส่ปุ๋ยเคมีเหมาะสม กับปริมาณที่พืชต้องการ

๓) การวิเคราะห์พืช

การเก็บตัวอย่างพืชเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร พืชขนาดเล็กและเป็นพืชล้มลุก จะเก็บทุกส่วนของพืช มาวิเคราะห์ ไม่ผล/ไม่ยืนต้น เก็บเฉพาะส่วนใบของพืชมาวิเคราะห์

ระยะเวลาที่จะเก็บตัวอย่าง มีดังนี้ ๑) การดูธาตุอาหารในแต่ละระยะการเจริญเติบโต จะดำเนินการ โดยเก็บตัวอย่างทุกระยะการเจริญเติบโต ๒) ดูธาตุอาหารทั้งหมดเพื่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิต จะดำเนินการโดยเก็บตัวอย่างในระยะที่พืชแสดงอาการผิดปกติเก็บทั้งต้นปกติ และต้นที่ไม่ปกติ ๓) ประเมินธาตุอาหารเพื่อเป็นแนวทางในการจัดความอุดมสมบูรณ์ของดิน จะดำเนินการโดยเก็บตัวอย่างช่วงที่ความเข้มข้นของ ธาตุอาหารดีที่สุด มักจะเป็นระยะเริ่มออกดอก

การเก็บรักษาตัวอย่างพืช แบ่งเป็น ๒ กรณีดังนี้ ๑) กรณีที่สามารถส่งตัวอย่าง ที่วิเคราะห์ได้ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ขอรับบริการต้องล้างดินด้วยน้ำสะอาด ผึ่งดินให้แห้ง และเข้าสู่ขั้นตอนการเตรียม ตัวอย่างดิน ๒) กรณีที่ไม่สามารถส่งตัวอย่างวิเคราะห์ได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ขอรับบริการต้องล้างตัวอย่าง ดินให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง เก็บใส่ถุงกระดาษ และเก็บใส่ในตู้เย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า ๕๐ องศาเซลเซียส

การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์ทางเภสัชกร หากผู้ขอรับบริการเป็นเกษตรกร กรมพัฒนาที่ดิน จะบริการวิเคราะห์ค่า ความเป็นกรดเป็นด่างในดิน ค่าการนำไฟฟ้าของดิน ค่าฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม แต่ ถ้าผู้ขอรับบริการจะนำไปใช้เพื่อการวิจัย จะให้บริการวิเคราะห์ค่า Do Na Sulfate Carbonate Bicarbonate Cl Ca Mg และโลหะหนัก

วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ มีดังนี้ ๑) Gab Sample จะเก็บในสถานที่ระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เช่น แหล่ง น้ำธรรมชาติ หรือน้ำบาดาล เป็นต้น ๒) Composite Sample จะเก็บในจุดเดียวกัน แต่ต่างเวลา เพื่อจะได้ ทราบค่าเฉลี่ยของความเข้มข้น เช่น แหล่งน้ำเสีย หรือน้ำทิ้ง เป็นต้น ๓) Integrated Sample จะเก็บ ณ จุดต่างกัน ในเวลาเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน เช่น อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น

รายละเอียดในการเก็บตัวอย่างน้ำ กรณีวัดค่า Do (ออกซิเจนที่มีอยู่ในน้ำ) จะต้องเก็บให้เต็มขวด ไม่ให้มีช่องว่างอากาศ โดยเก็บอย่างน้อย ๑ ลิตร เพื่อตรวจหาคุณสมบัติ น้ำทางเคมี นำส่งตัวอย่างให้เร็วที่สุด และเก็บในที่มืดอุณหภูมิต่ำกว่า ๔ องศาเซลเซียส

การเก็บตัวอย่างปุ๋ยหมัก เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหาร จะกำหนดจุดเก็บรอบกองปุ๋ยไม่น้อยกว่า ๑๐ จุด ปริมาณรวมไม่น้อยกว่า ๒๐ กิโลกรัม หรือร้อยละ ๑ ของปุ๋ยหมัก จากนั้นนำตัวอย่างมากองคลุกผสมให้เข้ากัน ทำเป็นรูปกรวยแบ่งเป็น ๔ กอง นำส่วนที่ตรงข้ามกันมารวมกัน แล้วแบ่งออกเป็น ๔ กอง ทำแบบนี้จนได้ ปริมาณ ๒ กิโลกรัม แล้วนำใส่ถุงพลาสติก เขียนรายละเอียดแล้วนำส่งห้องปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ต่อไป

การเก็บตัวอย่างปุ๋ยอินทรีย์ชนิดเหลว มีขั้นตอนการเก็บ คือ คนปุ๋ยให้เข้ากัน และเก็บใส่ในภาชนะ ที่ทำด้วยแก้วหรือ พลาสติกที่สะอาดและแห้งประมาณ ๑-๒ ลิตร ปิดฝาจุกให้แน่น แล้วเขียนรายละเอียดส่ง วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ

การเก็บตัวอย่างปฐุ วิธีการเก็บ คือ จะสุ่มตัวอย่างปฐุปริมาณร้อยละ ๑ ของจำนวนปฐุทั้งหมด โดยใช้หลาวแทงข้างถุงปฐุลึก ๓-๕ นิ้ว ให้ได้ปริมาณ ๕ กิโลกรัม เขียนรายละเอียด และนำส่งวิเคราะห์ ในห้องปฏิบัติการ

การเก็บตัวอย่างดิน จะเก็บแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ โดยผู้เก็บจะต้องเก็บตัวแทนที่แท้จริง ของที่ดินแปลงนั้นในเวลาที่เหมาะสม คือเวลาหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต หรือก่อนเตรียมดินปลูกพืช ในครั้งต่อไป เฉลี่ย ๒๕ ไร่ ต่อ ๑ ตัวอย่าง ซึ่งถ้าจุดเก็บตัวอย่างดินเป็นพืชไร่ รากสั้น จะสุ่มเก็บกระจายทั่วแปลง ๑๕-๒๐ จุด หากเป็นไม้ผล/ไม้ยืนต้น จะสุ่มเก็บกระจาย ๔ จุด โดยรอบบริเวณทรงพุ่ม ๖-๘ ต้น โดยการเก็บตัวอย่างดิน จะต้องไม่เก็บตัวอย่างดินในบริเวณที่เปียกแฉะ มีน้ำท่วม บริเวณบ้านโรงเรือน จอมปลวก อุปกรณ์เก็บดิน จะต้องสะอาด ต้องมีข้อมูลที่ชัดเจนในการให้คำแนะนำ

วิธีการเก็บตัวอย่างดิน มี ๒ แบบ ดังนี้ ๑) แบบรบกวนโครงสร้าง จะใช้จอบ พลั่วขุดลงทำความสะอาดผิวดิน เปิดหน้าดิน ถ้าพีชรากไม่ยาว จะขุดลึก ๐-๑๕ เซนติเมตร ถ้าพีชรากยาวจะขุดลึก ๑๕-๓๐ เซนติเมตร แล้วใช้พลั่วแซะแผ่นดินหนา ๒-๓ เซนติเมตร ทำไปเรื่อย ๆ ตามขั้นตอน จากนั้นนำมาร่อนด้วยตระแกรง บนผ้าที่ปูรองไว้ แล้วเก็บเข้าที่เก็บพร้อมกับเขียนรายละเอียด ๒) แบบไม่รบกวนโครงสร้าง จะใช้จอบเปิดหน้าดิน แล้วคลอบดินใส่เข้ากล่องเก็บดิน พร้อมกับเขียนรายละเอียด

๔) การใช้ชุดตรวจสอบดินเคลื่อนที่

ชุดตรวจสอบความเป็นกรดเป็นด่างของดิน จะทราบผลการวิเคราะห์ใน ๓ นาที โดย ๑ ชุด จะทดสอบได้ ๘๐-๑๐๐ ตัวอย่าง โดยเมื่อหยดน้ำยาและผงเปลี่ยนสีดิน แล้วให้นำไปเทียบกับแผ่นสีมาตรฐาน จะทราบว่าดินมีสภาพเป็นกรด เป็นด่าง หรือเป็นกลาง

ชุดตรวจสอบปริมาณธาตุอาหารของพืช จะทราบผลการวัดภายใน ๓๐ นาที โดย ๑ ชุด ทดสอบได้ ๒๕-๓๐ ตัวอย่าง เมื่อหยดน้ำยาทดสอบได้ผลแล้วนำไปเทียบกับสีสารละลายมาตรฐาน ในกรณีต้องการทราบค่าไนโตรเจน ฟอสฟอรัส ส่วนโพแทสเซียมดูจากตะกอน ถ้ามีตะกอนแสดงว่าค่าโพแทสเซียมสูง

๕) ช่องทางการบริการวิเคราะห์ดิน

ผู้ขอรับบริการการวิเคราะห์ดิน สามารถติดต่อได้ที่ สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑- ๑๒ กรมพัฒนาที่ดิน สถานีพัฒนาที่ดิน ๗๗ จังหวัด หมอดินอาสาทั่วประเทศ หรือสามารถส่งด้วยตนเองทางไปรษณีย์ผ่านเว็บไซต์ของกรมพัฒนาที่ดิน

๒.๒ ประสพการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับ /การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

ช่วยให้มีความรู้ เรื่อง การวิเคราะห์ดิน การเก็บตัวอย่างดิน การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน และการเข้าถึงบริการวิเคราะห์ดิน เพิ่มขึ้น

☒ ต่อหน่วยงาน / การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ช่วยให้บุคลากรมีความรู้เรื่องการวิเคราะห์ดินเพิ่มขึ้น และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ลงชื่อ

(นางสาวปัทมาศ อิมเอิบ)

ตำแหน่ง

เศรษฐกรชำนาญการพิเศษ

วันที่

ผู้รายงาน
๖๔ เดือน ๗-๗ พ.ศ. ๖๗

ส่วนที่ ๓ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

(/) ทราบ

ลงชื่อ.....

(นายชาคริต อินนระ)

ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

วันที่ ๒๒ เดือน ก.พ. พ.ศ. ๖๗



สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

นางสาวปรักมาศ อิ่มเอิบ

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

วิชา ความมั่นคงปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ตและการปฏิบัติตน
สำหรับข้าราชการยุคดิจิทัล

[รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 ชั่วโมง]
ให้ไว้ ณ วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

(นายปิยวัฒน์ ศิวรักษ์)
เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

ศึกษาต่อ
นางสาว อิ่มเอิบ





กรมพัฒนาที่ดิน

ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวปรักมาศ อิมเอิบ

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน "

รุ่นที่ 1/2567 : ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567

(นายปราโมทย์ ยาใจ)
อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

ศึกษาต่อ

ส.อ. ส.อ.