

รายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ
ตามกรอบตัวชี้วัดสำหรับการประเมินผลการปฏิบัติราชการระดับกอง/สำนักด้านผลลัพธ์ที่ต้องการ
สำหรับรอบการประเมินที่ ๑ ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ (๑ ตุลาคม – ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕)

ชื่อ : นายณรงค์ สมบึงกลาง

ตำแหน่ง : นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

สังกัด : สถานีพัฒนาที่ดินระนอง สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑

หัวข้อการพัฒนาความรู้: การฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (LDD e-Training) กรมพัฒนาที่ดิน หลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ รุ่น ๑/๒๕๖๕ (เฉพาะตำแหน่ง)

ระยะเวลา : ตั้งแต่วันที่ ๑๖ มกราคม – ๑๖ มกราคม ๒๕๖๕

สรุปสาระสำคัญ

๑. วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

- ๑.๑ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการตรวจสอบดินและการแปลผลวิเคราะห์ดินทางการเกษตร
- ๑.๒ สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ และเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้กับงานวิจัย เพื่อการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

๒. เนื้อหาสาระที่สำคัญ

การวิเคราะห์ดิน จัดเป็นภารกิจที่สำคัญภารกิจนึงของกรมพัฒนาที่ดินในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ ได้แก่ เกษตรกร นักวิชาการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษาและประชาชนทั่วไปโดยมีทั้งการบริการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ และการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ข้อมูลรายงานผลวิเคราะห์ดินที่ผู้รับบริการได้รับนั้น จะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้

สำหรับหลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ ประกอบด้วยเนื้อหาเรื่อง ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พืช ปุ๋ย สิ่งปรับปรุงดิน การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน แนะนำการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผลและรายงานผล การวิเคราะห์ดิน และแนะนำช่องทางการเข้าถึงการบริการวิเคราะห์ดิน

ความสำคัญของดิน

๑. ดินเป็นแหล่งปัจจัยพื้นฐาน : อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค
๒. ดินเป็นตัวกลางให้พัฒนาการ และให้รากอาหารแก่พืชเพื่อการเจริญเติบโต
๓. ดินเป็นแหล่งผลิตและคุณภาพแก่สัตว์
๔. ดินเป็นที่อยู่อาศัยของพืช สัตว์ จุลินทรีย์
๕. ดินเป็นเสมือนเครื่องกรองมีชีวิต
๖. ดินเป็นแหล่งกักเก็บน้ำและความร้อน

วัตถุประสงค์ของ การวิเคราะห์ดิน

๑. เพื่อประเมินสถานะธาตุอาหารพืชในดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน
๒. เพื่อสำรวจ และจำแนกดิน
๓. เพื่อเป็นพื้นฐาน หรือแนวทางในการใช้ปุ๋ย การปรับปรุงดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน

๑. ทราบสาเหตุ ปัญหาของการเสื่อมคุณภาพของดิน
๒. ทราบแนวทางในการจัดการดิน การปรับปรุงบำรุงดิน

ขั้นตอน/กระบวนการวิเคราะห์ดิน/ช่องทางการเข้าถึงบริการ

๑. เก็บตัวอย่างดินในแปลง
๒. นำส่งหน่วยงานบริการวิเคราะห์ดิน หมวดอาสา สพด. กลุ่มวิเคราะห์ดิน สพข. สวด นำส่งด้วยตนเองทางไปรษณีย์ ผ่านเว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน www.ldd.go.th
๓. ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ดิน
๔. รายงานผลวิเคราะห์ดิน
๕. ส่งผลวิเคราะห์ดิน

ผลวิเคราะห์ดิน

๑. บอกถึงศักยภาพและกำลังการผลิตของดิน
๒. ปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชมีอยู่ในดินเท่าไร
๓. ปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชที่วิเคราะห์ได้ด้อยในระดับ ต่ำ ปานกลาง หรือสูง
๔. บ่งบอกถึงความผิดปกติของดิน เช่น เป็นกรดจัด ด่างจัด ปัญหาความเค็มในดิน ขาดธาตุอาหารบางตัวหรือบางธาตุสูงผิดปกติ
๕. เป็นข้อมูลพื้นฐานหรือแนวทางการใส่ปุ๋ย ว่า ควรใส่ปริมาณมากน้อยเพียงใด ในแต่ละชนิดพืช ที่ต้องการปลูก

การประเมินความอุดมสมบูรณ์ของดิน

๑. ปริมาณอินทรีย์วัตถุ
๒. ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์
๓. ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์
๔. ความชุ่มแลกเปลี่ยนแคลต์อ่อน
๕. อัตราเรอຍและความอิ้มตัวเบส

การนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้ประโยชน์

๑. การวางแผนปลูกพืช
๒. การเลือกชนิดและพันธุ์พืช
๓. การใส่ปุ๋ยการจัดการดินถูกต้อง ถูกสูตร ถูกปริมาณ ถูกเวลา
๔. การให้คำแนะนำการปรับปรุงบำรุงดิน

การเก็บตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์

๑. เพื่อวินิจฉัยการขาดแคลนธาตุอาหารของพืช
๒. เพื่อตรวจสอบระดับความเข้มข้นธาตุอาหารของพืชตลอดฤดูปลูก
๓. เพื่อคาดคะเนการขาดธาตุอาหารและผลผลิตที่จะได้รับ

การเก็บตัวอย่างน้ำ เพื่อวิเคราะห์ทางการเกษตร

๑. เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สำหรับเกษตรกร หาค่า PH, Ec, P และ K
๒. เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สำหรับการวิจัย หาค่า Do, Na, Sulfate ,Carbonate, Bicarbonate, Cl , Ca ,Mg และ โลหะหนัก

การเก็บตัวอย่างปุ๋ย เพื่อวิเคราะห์

๑. เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพปุ๋ย ปริมาณธาตุอาหาร
๒. เพื่อรับรองคุณภาพมาตรฐานของปุ๋ย

การเก็บตัวอย่างปูน เพื่อวิเคราะห์

๑. เพื่อตรวจคุณภาพปูน เพื่อการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด, กรดจัด
๒. เพื่อวิเคราะห์หาค่า PH , Moisture ,CCE ,CaO ,MgO และ Particle size

โครงสร้างอนุกรมวิรานดิน

๑. อันดับ
๒. อันดับย่อย
๓. กลุ่มดินใหญ่
๔. กลุ่มดินย่อย

การศึกษาดินเพื่อการจำแนก

๑. สมบัติดิน สมบัติเคมี, สมบัติกายภาพ และสมบัติทางแร่
๒. เขตภูมิอากาศ, เขตความชื้นดิน
๓. การกำเนิดดิน, การพัฒนาชั้นดิน, การเรียงตัวของชั้นดิน
๔. ลักษณะดินวิจัย
๕. ชนิดของชั้นวิจัย
๖. สภาพพื้นที่, ความลาดชันของพื้นที่ และการระบายน้ำของดิน
๗. พืชพรรณธรรมชาติและการใช้ที่ดิน

การใช้ประโยชน์จากผลวิเคราะห์ดิน ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อให้นักวิจัยและนักวิชาการกรมพัฒนาที่ดินมีแนวทางในการเลือกใช้บริการวิเคราะห์ดินสำหรับงานวิจัยด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำได้อย่างเหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย

๑. ประเภทเนื้อดิน
๒. ความหนาแน่นของอนุภาคดิน
๓. ความหนาแน่นรวมของดิน
๔. ความพรุนดินของดิน
๕. สภาพน้ำหน้าของดินขณะอิ่มตัวด้วยน้ำ
๖. เสถียรภาพของเม็ดดิน
๗. อินทรียวัตถุในดิน

ซึ่งทั้ง ๗ ข้อนี้มีความจำเป็นต่อการศึกษาวิจัย และมีความสัมพันธ์กัน สามารถใช้เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของวิธีอนุรักษ์ดินและน้ำที่เลือกใช้ได้

การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยโดยไม่จำเป็น พืชได้รับปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมไม่มากหรือไม่น้อยเกินไป คุณภาพผลผลิตดี ปุ๋ยไม่ตกค้างในดินมากเกินไปทำให้มีเกิดปัญหาคืนเค็ม และติดแข็ง ลดการชะล้างปุ๋ยลงในแหล่งน้ำ ไม่เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อม

ช่องทางการเข้าถึงบริการวิเคราะห์ดิน

๑. สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน
๒. สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต ๑ - ๑๒
๓. สถานีพัฒนาที่ดิน ๗๗ จังหวัด
๔. หมอดินอาสาทั่วประเทศ
๕. ด้วยตนเองทางไปรษณีย์ผ่านเว็บไซต์ กรมพัฒนาที่ดิน www.ldd.go.th

๓. ประโยชน์ของ การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ

๑. เพื่อให้นักวิจัยและนักวิชาการกรมพัฒนาที่ดินมีแนวทางในการผลวิเคราะห์ดินสำหรับงานวิจัยด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ
 ๒. การวางแผนการจัดการดินเฉพาะพื้นที่
 ๓. ตระหนักและให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ดิน
 ๔. มีการจัดการธาตุอาหารอย่างเป็นระบบเหมาะสมสมกับชนิดพืช
 ๕. กำหนดเป้าหมายเพิ่มผลผลิตและความอุดมสมบูรณ์ของดิน
 ๖. นำเทคโนโลยี/นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องมาใช้ตามศักยภาพของตน
๗. ขาราชการ และพนักงานราชการตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร นักสำรวจดิน นักวิทยาศาสตร์ และเจ้าพนักงานการเกษตร ที่นำข้อมูลดินไปใช้ในการทำงานและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน

๔. ประโยชน์ที่ได้รับที่ได้รับจากการฝึกอบรม/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

ตอบเอง

- สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย การวางแผนการใช้ที่ดิน การนำผลวิเคราะห์ดินมาใช้สำหรับงานวิจัยด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ และพัฒนาองค์ความรู้ด้านการพัฒนาที่ดิน และนำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในงานของกรมพัฒนาที่ดิน

ตอบหน่วยงาน

- สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ เพื่อการวางแผนการใช้ที่ดิน การจัดการระบุอาหารอย่างเป็นระบบเหมาะสมกับชนิดพืช การตรวจสอบดินและการแปลผลวิเคราะห์ดินมาใช้ในการจัดการดินเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดิน และเพิ่มทักษะเกี่ยวกับการนำผลวิเคราะห์ดินไปใช้กับงานวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ดินได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้ในงานของกรมพัฒนาที่ดิน พร้อมกับถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการดินให้กับเกษตรและผู้ที่สนใจ ได้นำองค์ความรู้ไปใช้ในพื้นที่ทำการเกษตรได้อย่างเหมาะสม

ลงชื่อ ผู้รายงาน

(นายณัฐธ สมบึงกลาง)

นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ ผู้บังคับบัญชา

(นายอัมพร พวงพา)

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินระโนง

วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕



กรมพัฒนาที่ดิน

ขอขอบพระคุณบัตรลงทะเบียนให้เพื่อแสดงว่า

นายรอนยุทธ สมบีจกกลาง

ได้ผ่านการพัฒนาทางไกลด้วยระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

(LDL e-Training)

หลักสูตร การใช้ผลิตภัณฑ์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินสำหรับงานวิชาการ

รุ่นที่ ๑/๒๕๖๕ : ตุลาคม ๒๕๖๕ - มีนาคม ๒๕๖๖

ผู้เรียน

(นางสาวภารภรณ์ โสเจียะ)
รองอธิบดีด้านบริหาร