

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
รอบการประเมินที่ ๒ / ๒๕๖๖ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๖ - ๓๑ กันยายน ๒๕๖๖  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ชื่อ - นามสกุล นางสุภาภรณ์ ขุนทอง ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ  
หน่วยงาน สถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๑  
หัวข้อการพัฒนา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหารโครงการ  
วิธีการพัฒนาอบรมผ่านระบบฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ TDGA e-learning  
วันที่ พฤษภาคม-กันยายน ๒๕๖๖ สถานที่ http://lddetraining.ldd.go.th/  
หน่วยงานที่จัดอบรม สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดินและกองการเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน  
สรุปสาระสำคัญ

๑. การฝึกอบรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านการตรวจสอบดินและการแปลผลวิเคราะห์ดินทางการเกษตร

๒. เนื้อหาของหลักสูตรของการฝึกอบรม มีดังนี้

การวิเคราะห์ดิน จัดเป็นภารกิจที่สำคัญภารกิจหนึ่งของกรมพัฒนาที่ดินในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ ได้แก่ เกษตรกร นักวิชาการ หน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษาและประชาชนทั่วไป โดยมีทั้งการบริการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ การวิเคราะห์ดินเคลื่อนที่ และการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม ข้อมูลรายงานผลวิเคราะห์ดินที่ผู้รับบริการได้รับนั้น จะสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรได้

สำหรับหลักสูตร การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดินเบื้องต้นนี้ มีทั้งหมด ๔ บท ประกอบด้วย

- ๑) บทที่ ๑ ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน
- ๒) บทที่ ๒ การเก็บตัวอย่างดิน น้ำ พืช ปุ๋ยและสิ่งปรับปรุงดิน
- ๓) บทที่ ๓ แนะนำการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม การแปลผลและรายงานผลการวิเคราะห์ดิน
- ๔) บทที่ ๔ แนะนำช่องทางการบริการวิเคราะห์ดิน



บทที่ ๑ ความสำคัญของการวิเคราะห์ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
อดีต	ปัจจุบัน	อนาคต
ดินดี	ดินเสื่อมคุณภาพ	ดินเสื่อมคุณภาพมากขึ้น
-ความต้องการอาหารน้อย	-ความต้องการอาหารมาก	-ความต้องการอาหารมากขึ้น
-ค่าครองชีพต่ำ	-ค่าครองชีพสูง, พื้นที่การเกษตรน้อย	-ค่าครองชีพสูงขึ้น, พื้นที่การเกษตรมีจำกัด
-พื้นที่ทำการเกษตรมาก	-เทคโนโลยีทางการเกษตร	-เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร

ดินคือวัสดุตามธรรมชาติที่ปกคลุมผิวโลกเกิดจากการผุพังสลายตัวของหินและแร่ผสมกับอินทรีย์วัตถุทำหน้าที่เป็นฐานสำหรับการเจริญเติบโตของพืช ดินประกอบด้วยแร่ธาตุ ๔๕ เปอร์เซ็นต์ อินทรีย์วัตถุ ๕ เปอร์เซ็นต์ ช่องว่าง (อากาศ) ๒๕ เปอร์เซ็นต์ และของเหลว (น้ำ) ๒๕ เปอร์เซ็นต์

ดินมีความสำคัญดังนี้

๑. เป็นแหล่งผลิตปัจจัยพื้นฐาน : อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค
๒. เป็นตัวกลางให้รากพืชยึดเกาะ และให้ธาตุอาหารแก่พืชเพื่อการเจริญเติบโต
๓. เป็นแหล่งผลิตและดูดซับแก๊สต่างๆ
๔. เป็นที่อยู่อาศัยของพืชสัตว์และจุลินทรีย์
๕. เป็นเสมือนเครื่องกรองที่มีชีวิต
๖. เป็นแหล่งกักเก็บน้ำและความร้อน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของพืช

๑. แสงสว่าง -ช่วยในการสร้างอาหารและสังเคราะห์แสง
๒. อุณหภูมิ -ความร้อนและความเย็น มีผลต่อการงอกของเมล็ดพืช
๓. อากาศ -พืชต้องการอากาศเพื่อสร้างอาหารและหายใจ
๔. โรคและแมลงศัตรูพืช -เป็นสิ่งที่พืชไม่ต้องการ
๕. ดิน -เป็นสิ่งที่ยึดน้ำ อากาศ และธาตุอาหารพืชทั้ง ๑๓ ชนิด

ลักษณะดินที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของพืช

ดินมีลักษณะร่วนซุย ไม่แน่นทึบ มีธาตุอาหารต่างๆอย่างพอเพียง มีน้ำเพียงพอและดูดซับน้ำได้ มีอากาศพอเพียง และสามารถต้านทานหรือชะลอการเปลี่ยนแปลงสมบัติของดิน เช่น pH, EC



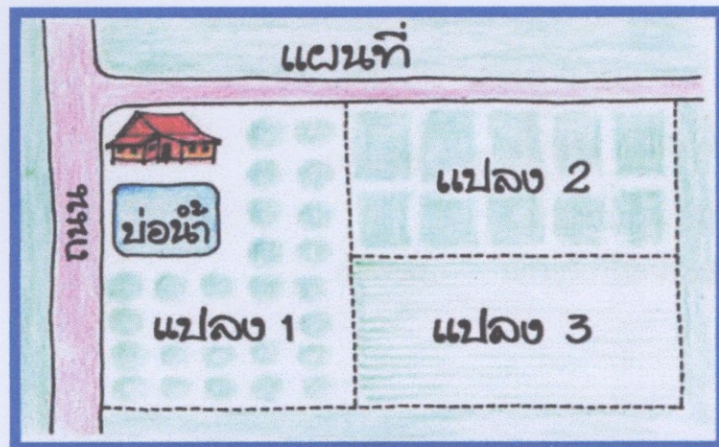
### วิธีตรวจสอบสุขภาพดินที่ดี

๑. ดูจากอาการผิดปกติของพืช เช่น ลำต้นแคระแกรน ใบร่วงเร็ว
  ๒. ทำการทดลองด้วยตนเอง ทดสอบโดยการปลูกพืชทดลอง เปรียบเทียบการใส่และไม่ใส่ปุ๋ย สังเกตการเจริญเติบโตของพืช การตอบสนองของพืช
  ๓. การวิเคราะห์พืช เก็บตัวอย่างพืช วิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อดูการใช้ธาตุอาหารของพืช
  ๔. การวิเคราะห์ดิน
- การวิเคราะห์ดิน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานะธาตุอาหารพืชในดิน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อสำรวจและจำแนกดิน และเป็นพื้นฐานหรือแนวทางการใช้ปุ๋ย การปรับปรุงดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืช

เพื่อให้ทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ และปัญหาของดินในแปลงปลูกพืช พร้อมกับ คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้วัสดุคลุม ปรับปรุงดินกรดหรือดินเปรี้ยวจัด รวมทั้งการใช้วัสดุหรือ สารปรับปรุงดินอย่างอื่นตามความจำเป็นเพื่อให้สามารถปลูกพืชแล้วได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นและมีคุณภาพดีขึ้น

### ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน

- ๑) การเก็บตัวอย่างดิน
- เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากตัวอย่างดินที่เก็บจะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ทั้งหมด จึงควรแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงย่อยที่มีขอบเขตชัดเจน โดยภายในแปลงย่อยเดียวกันควรมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย



รูปที่ ๑ แบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงย่อย



## ๒) การวิเคราะห์ดิน

๒.๑ วิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ เป็นการวิเคราะห์ดินด้วยวิธีมาตรฐานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและความแม่นยำมากที่สุด

๒.๒ วิเคราะห์ดินโดยใช้ชุดตรวจสอบภาคสนาม (Test Kit) เป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว สามารถทราบผลวิเคราะห์ได้ทันที เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ดินได้ด้วยตนเอง ผลวิเคราะห์ที่ได้เป็นค่าโดยประมาณเท่านั้น

## ๓) การแปลผลวิเคราะห์ดิน

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในแต่ละรายการวิเคราะห์แล้วแปลข้อมูลว่าอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง หรือสูง ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าพอเพียงหรือขาดแคลน

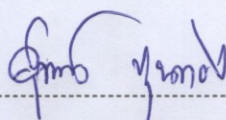
## ๔) การให้คำแนะนำตามผลวิเคราะห์ดิน

การให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับพืชแต่ละชนิด จะต้องอาศัย ทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ความชำนาญของผู้ให้คำแนะนำเป็นอย่างมาก จึงจะมีความถูกต้องและความแม่นยำสูง และส่งผลให้คำแนะนำในการจัดการดิน/ปรับปรุงดินให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน สามารถลดต้นทุนการผลิตได้

## การนำข้อมูลผลวิเคราะห์ดินไปใช้ประโยชน์

ผลวิเคราะห์ดินเป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงกำลังการผลิตของดินที่มีผลต่อการตัดสินใจในการวางแผนการเพาะปลูก การเลือกชนิดและพันธุ์พืช อัตราและชนิดของปุ๋ยเคมี ตลอดจนการจัดการดินด้านอื่นๆ ร่วมด้วย เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเหมาะสมกับศักยภาพของดินอย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพสูงสุด

(ลงนาม).....

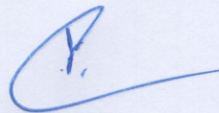


(นางสุภาภรณ์ ขุนทอง)

ตำแหน่ง.....

นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ

(ลงนาม).....



(นายจำเริญ นาคคง)

ตำแหน่ง.....

ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินสุราษฎร์ธานี





# กรมพัฒนาที่ดิน

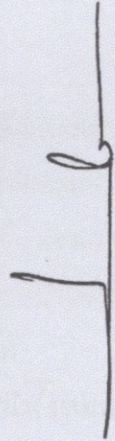
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสุภาภรณ์ ขุนทอง

ได้ผ่านการฝึกอบรมการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์ ระบบ LDD e-Training

หลักสูตร "การใช้ผลวิเคราะห์ดินเพื่องานพัฒนาที่ดิน"

รุ่นที่ 2/2566 : พฤษภาคม 2566 - กันยายน 2566

  
(นายปราโมทย์ ยาใจ)

อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน