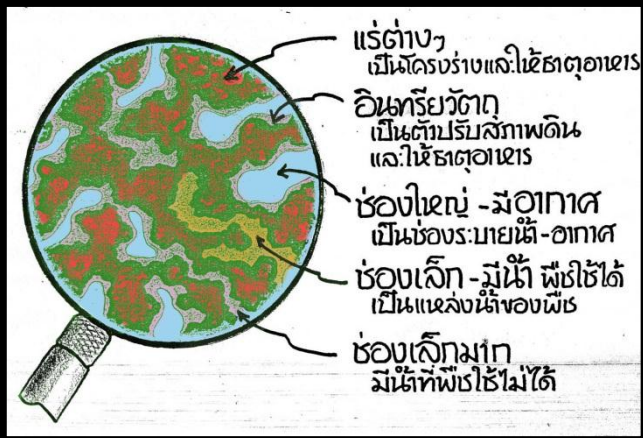


# ประโยชน์ของการวิเคราะห์ดิน



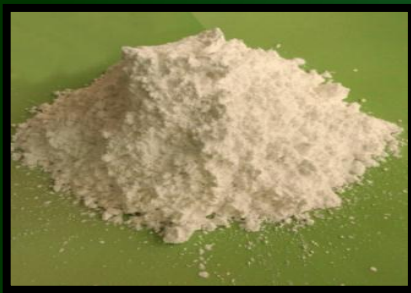
ดิน คือ วัสดุตามธรรมชาติที่ปกคลุมผิวโลก เกิดจากการผุพังสลายตัวของหินและแร่ ผสมกับอินทรีย์วัตถุ ทำหน้าที่เป็นฐานสำหรับการเจริญเติบโตของพืช



รูปที่ 1 รูปขยายแสดงองค์ประกอบต่างๆ ของดิน

ที่มา : (เอกสารประกอบการอบรม ดิน - ปุ๋ย - น้ำ เนื่องการเกษตร,2551)

การวิเคราะห์ดิน เพื่อให้ทราบถึงความอุดมสมบูรณ์ และปัญหาของดินในแปลงปลูกพืช พร้อมกับคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข เช่น การใช้ปุ๋ย การใช้วัสดุปลูก ปรับปรุงดินกรดหรือดินเปรี้ยวจัด รวมทั้งการใช้วัสดุหรือสารปรับปรุงดินอย่างอื่นตามความจำเป็นเพื่อให้สามารถปลูกพืชแล้วได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้นและมีคุณภาพดีขึ้น



รูปที่ 2 ปุ๋ยขาว

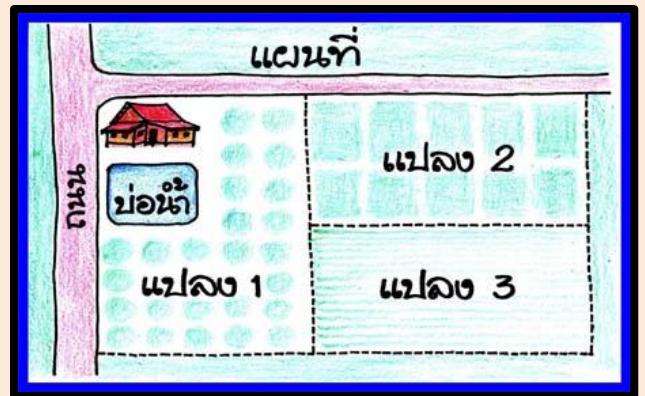
## วัตถุประสงค์การวิเคราะห์ดิน

- (1) เพื่อประเมินสมบัติดินทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ หรือความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อใช้เป็นแนวทางในการใช้ปุ๋ยหรือการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตของพืช
- (2) เพื่อประโยชน์ในการศึกษาด้านการสำรวจและจำแนกดิน

## ขั้นตอนการวิเคราะห์ดิน

### 1) การเก็บตัวอย่างดิน

เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญที่สุด เนื่องจากตัวอย่างดินที่เก็บจะต้องเป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ทั้งหมด จึงควรแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงย่อยที่มีขอบเขตชัดเจน โดยภายในแปลงย่อยเดียวกันควรมีความแตกต่างกันน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

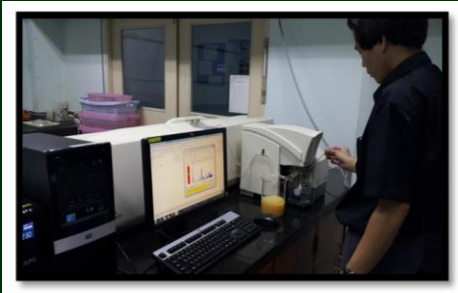


รูปที่ 3 แบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลงย่อย



## 2) การวิเคราะห์ดิน

➔ วิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ เป็นการวิเคราะห์ดินด้วยวิธีมาตรฐานเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องและความแม่นยำมากที่สุด



รูปที่ 4 วิเคราะห์เนื้อดินด้วยวิธีตรวจวัดการเลี้ยวเบนของเลเซอร์

➔ วิเคราะห์ดินโดยใช้ชุดตรวจสอบภาคสนาม (Test Kit) เป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว สามารถทราบผลวิเคราะห์ได้ทันที เกษตรกรสามารถวิเคราะห์ดินได้ด้วยตนเอง ผลวิเคราะห์ที่ได้เป็นค่าโดยประมาณเท่านั้น



รูปที่ 5 ชุดตรวจสอบค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH Test Kit)



รูปที่ 6 ชุดตรวจสอบปริมาณไนโตรเจน, ฟอสฟอรัส, โพแทสเซียม (N, P, K Test Kit)



รูปที่ 7 ชุดตรวจสอบดินเค็ม (Saline Soil Test Kit)

## 3) การแปลผลวิเคราะห์ดิน

เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในแต่ละรายการวิเคราะห์ แล้วแปลผลว่าอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง หรือสูง ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเนื้อดินหรือขาดแคลน

## 4) การให้คำแนะนำตามผลวิเคราะห์ดิน

การให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยกับพืชแต่ละชนิดจะต้องอาศัย ทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ความชำนาญของผู้ให้คำแนะนำเป็นอย่างมาก จึงจะมีความถูกต้องและความแม่นยำสูง และส่งผลให้คำแนะนำในการจัดการดิน/ปรับปรุงดินให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน สามารถลดต้นทุนการผลิตได้

## การนำข้อมูลผลวิเคราะห์ดินไปใช้ประโยชน์

ผลวิเคราะห์ดินเป็นปัจจัยที่บ่งบอกถึงกำลังการผลิตของดินที่มีผลต่อการตัดสินใจในการวางแผนการเพาะปลูก การเลือกชนิดและพันธุ์พืช อัตราและชนิดของปุ๋ยเคมี ตลอดจนการจัดการดินด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย เพื่อให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเหมาะสมกับศักยภาพของดินอย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพสูงสุด

