



การตรวจสอบจุดดินในพื้นที่ทำนาโดยใช้เครื่อง GPS

และระบบบริการตรวจสอบข้อมูลจุดดิน

อมรรัตน์ สว่างลาภ..... เรียบเรียง

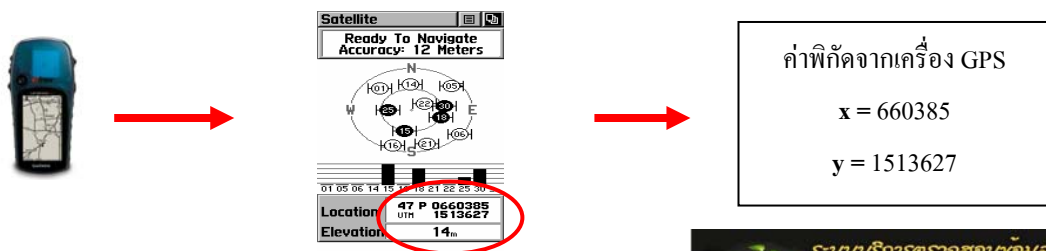
GPS ย่อมาจากคำว่า Global Positioning System คือ อุปกรณ์หรือเครื่องมือกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลก ด้วยดาวเทียม โดยการเก็บค่าพิกัดตำแหน่งต่าง ๆ บนพื้นโลก ทำให้สามารถนำข้อมูลตำแหน่งมาใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ได้แก่ ระบบติดตามยานพาหนะ การสำรวจพื้นที่ การทำแผนที่ การใช้ประโยชน์ GPS ในงานส่งเสริมการเกษตร เช่น การสำรวจข้อมูลของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ การสำรวจพื้นที่การระบาดของศัตรูพืช และการตรวจสอบจุดดิน ฯลฯ

ทำไมต้องมีการตรวจสอบจุดดินในพื้นที่ทำนา

ดินที่ใช้ปลูกพืชในประเทศไทยมีมากกว่า 200 จุดดิน แต่ละกลุ่มจุดดินมีความแตกต่างกันไปตามสภาพการเกิดและวัตถุดิบกำเนิดดินที่แตกต่างกัน รวมทั้งสภาพการใช้พื้นที่ดินของเกษตรกรที่ไม่เหมือนกัน จึงทำให้ดินแต่ละพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ที่แตกต่างกัน ประกอบกับคำแนะนำทางวิชาการเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยในปัจจุบันยังเป็นคำแนะนำแบบกว้างๆ ไม่ได้เป็นคำแนะนำเฉพาะพื้นที่ ตามสภาพจุดดินหรือความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงของเกษตรกร ทำให้การใช้ปุ๋ยได้ประสิทธิภาพไม่เต็มที่ บางครั้งเกษตรกรใช้ปุ๋ยมากเกินไปจนความจำเป็นเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ด้วยความร่วมมือของกรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว และกรมวิชาการเกษตร ได้พัฒนาระบบโปรแกรมคำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลงตามค่าวิเคราะห์ดินขึ้น ซึ่งการใช้ระบบโปรแกรมดังกล่าว เกษตรกรต้องทราบข้อมูลจุดดินในแปลงปลูกพืช ซึ่งมีวิธีการตรวจสอบโดยเครื่อง GPS ร่วมกับโปรแกรมระบบบริการและตรวจสอบจุดดินของกรมส่งเสริมการเกษตร

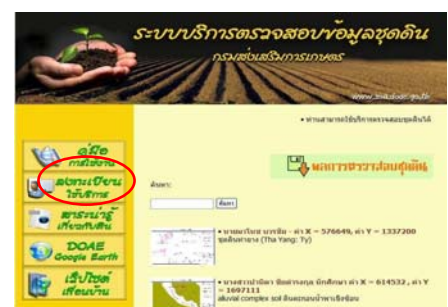
วิธีการตรวจสอบจุดดิน

1. ใช้เครื่อง GPS หาค่าพิกัดตำแหน่งในพื้นที่แปลงปลูกพืช โดยจดค่าพิกัด ค่า X และ Y จากเครื่อง GPS เพื่อนำค่าพิกัดไปบันทึกในโปรแกรมระบบบริการตรวจสอบข้อมูลจุดดิน กรมส่งเสริมการเกษตร เช่น แปลงนาของนายดินไทย อุดมสมบูรณ์ มีค่าพิกัด $x = 660385$ และ $y = 1513627$



2. เข้าระบบบริการตรวจสอบข้อมูลจุดดินผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของกรมส่งเสริมการเกษตรที่เว็บไซต์

<http://www.soil.doae.go.th/> เลือกรายการ “ลงทะเบียนการใช้บริการ”



3. หลังจากคลิกเลือก “ลงทะเบียนใช้บริการแล้ว”

เรียบร้อยแล้ว จะปรากฏหน้าต่างเพื่อบันทึกข้อมูลลงทะเบียน ตรวจสอบข้อมูลชุดดิน ทำการบันทึกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนใช้บริการ ตรวจสอบข้อมูลชุดดิน โดยมีค่าที่ให้บันทึก ดังนี้ คำนำหน้าชื่อ , ชื่อ , นามสกุล , หน่วยงาน, พิกัด X , พิกัด Y , พืชที่ต้องการปลูก , และพืชที่ปลูกในปัจจุบันหลังจากบันทึกข้อมูลแล้วกดปุ่ม “บันทึก” เพื่อส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลชุดดินต่อไป

4. หลังจากนั้น ระบบจะส่งค่าพิกัดดังกล่าวให้เจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ ประมวลผลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และตอบกลับผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายใน 2 วัน หลังจากวันที่ผู้ลงทะเบียนได้บันทึกลงในระบบแล้ว (เว้นวันหยุดราชการ และวันนักขัตฤกษ์)

5. เมื่อเจ้าหน้าที่ประมวลผลข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

ผู้ขอรับบริการสามารถตรวจสอบชุดดินผ่าน

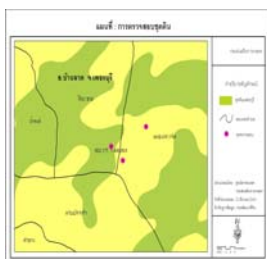
ทางเว็บไซต์ <http://www.soil.doae.go.th/> ในหัวข้อ

“ผลการตรวจสอบชุดดิน” โดยผู้ขอรับบริการเลือก

ผลการตรวจสอบ ที่ปรากฏชื่อ สกุล ค่าพิกัดของตนเอง

เพื่อ “ดาวน์โหลด” ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว

6. รายงานผลการตรวจสอบ จะบอกพิกัดพร้อมแผนที่ตั้งแปลง ชุดดิน กลุ่มชุดดิน ลักษณะและสมบัติของดิน เช่น แปลงของ นางสาวกมลรัตน์ สังข์ทอง ตำบลไร่มะขาม อำเภอบ้านลาด มีค่าพิกัด X. = 602177 และค่าพิกัด Y = 1436903 การตรวจสอบ เป็นดิน ชุดเพชรบุรี (กลุ่มชุดดินที่ 21) ดังตัวอย่าง



ดินชุดเพชรบุรี (กลุ่มชุดดินที่ 21) ลักษณะและสมบัติดิน เป็นดินลึก ดินบน เป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายแข็ง สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเทา ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกรดเล็กน้อย (pH 5.5-6.5) ดินบนตอนล่างเป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนเหลือง จะพบจุดประเล็กน้อยปฏิกริยาดิน เป็นกรดเล็กน้อย (pH 6.5) ดินล่างตอนล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีน้ำตาลปนเหลืองจุดประสีน้ำตาลเข้มปฏิกริยาดิน เป็นกรดปานกลาง (pH 6.0) ชุดดินที่คล้ายคลึงกัน ชุดดินกำแพงแสน และชุดดินนครปฐม ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมีน้ำท่วมขังลึก 3 ซม. นาน 4 เดือน ข้อเสนอแนะในการใช้ประโยชน์ ทำนา ต้องมีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของดินทั้งทางกายภาพ และทางเคมีให้ดีขึ้น ทำให้ดินมีความสามารถในการอุ้มน้ำและช่วยให้ดูดซับธาตุอาหารไว้ได้ดีขึ้น ไม่ถูกชะล้างไปได้โดยง่าย

ติดต่อสอบถามข้อมูลได้ที่สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี โทร 0-3248-8053
หรือสำนักงานเกษตรอำเภอโกสุมพิสัยบ้านท่า

- ที่มา 1. <http://www.soil.doae.go.th/>
2. CD-Rom โปรแกรมคำแนะนำการจัดการดินและธาตุอาหารพืชรายแปลง
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์