(19) ชุดตรวจสอบอินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในดินแบบรวดเร็ว และระบบการให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยแบบเบ็ดเสร็จ

รายละเอียดของเทคโนโลยี

ชุดตรวจสอบปริมาณอินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในดิน สำหรับการวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชอย่างรวดเร็วและแม่นยำ โดยใช้สมาร์ทโฟนถ่ายภาพกระดาษทดสอบ (Paper strip) จากนั้นระบบจะประมวลผลภาพผ่านบนเว็บ แอปพลิเคชัน https://doa-soiltestkit.doa.go.th ระบบจะวิเคราะห์ค่าสีจากแถบทดสอบแปลงเป็นค่าปริมาณธาตุอาหารในดิน พร้อมแปลผลเป็นระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด และให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยเคมีทั้งสูตรและปริมาณ ตามข้อมูลค่าวิเคราะห์ดินของกรมวิชาการเกษตร

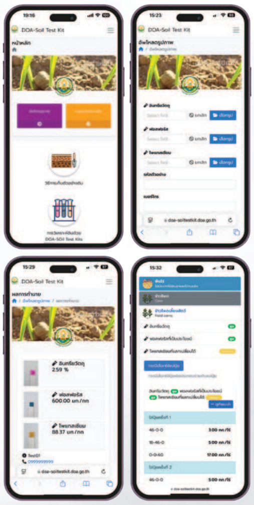
ข้อมูลจำเพาะ (Specifications)

สำหรับการวิเคราะห์อินทรียวัตถุ ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม มีความแม่นยำร้อยละ 92.3, 85.0 และ 88.9 และค่าสัมประสิทธิ์แคปป้า 0.93, 0.88 และ 0.88 ตามลำดับ ซึ่งมีความแม่นยำสูงและมีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับดีมาก ลดความผิดพลาดจากการอ่านค่าโดยเทียบกับแผ่นเทียบสีได้

จุดเด่น

1. มีขั้นตอนน้อย ใช้งานง่าย ทราบผลวิเคราะห์และคำแนะนำการใช้ปุ๋ยภายใน 2-3 นาที
2. มีความแม่นยำ 80 - 95 %
3. ให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยได้ครอบคลุมพืชกว่า 20 ชนิด
4. เว็บแอปพลิเคชันไม่ต้องติดตั้งบนอุปกรณ์ สามารถใช้งานได้ทั้งโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์
5. ใช้ทดแทนการวิเคราะห์ดินในห้องปฏิบัติการ สำหรับการแปลผลเพื่อการปรับปรุงบำรุงดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรม ชื่อผู้ประดิษฐ์ : นางสาวสุภา โพธิจันทร์



https://doa-soiltestkit.doa.go.th