



การบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสม กับความต้องการของทุเรียน โดยระบบ Smart Technology

เฉลิมชัย เอี่ยมสอาด

081-7153649

1

คาดการณ์ธุรกิจทุเรียนไทย

เทคโนโลยีให้น้ำอัจฉริยะ ลดความสูญเสียทุเรียนร่วง ลดค่าน้ำค่าปุ๋ย

วงจรชีวิตธุรกิจ (S - Curve)





วิธีการให้น้ำประหยัดน้ำ/ปุ๋ย

ให้น้ำตามความต้องการพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต

ระบบให้น้ำอัจฉริยะ ตั้งเวลาให้น้ำบ่อยๆ
ทีละน้อย ให้พืชรากอาหาร

- ประหยัดน้ำ
- ประหยัดปุ๋ย

ดินชั้นบน
ลึกประมาณ 10 ซม.



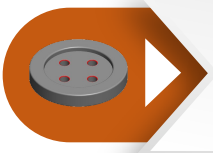
ดินชั้นบน

ระดับผิวดิน

ระดับปลายรากหาอาหาร



เซนเซอร์ความชื้นดิน

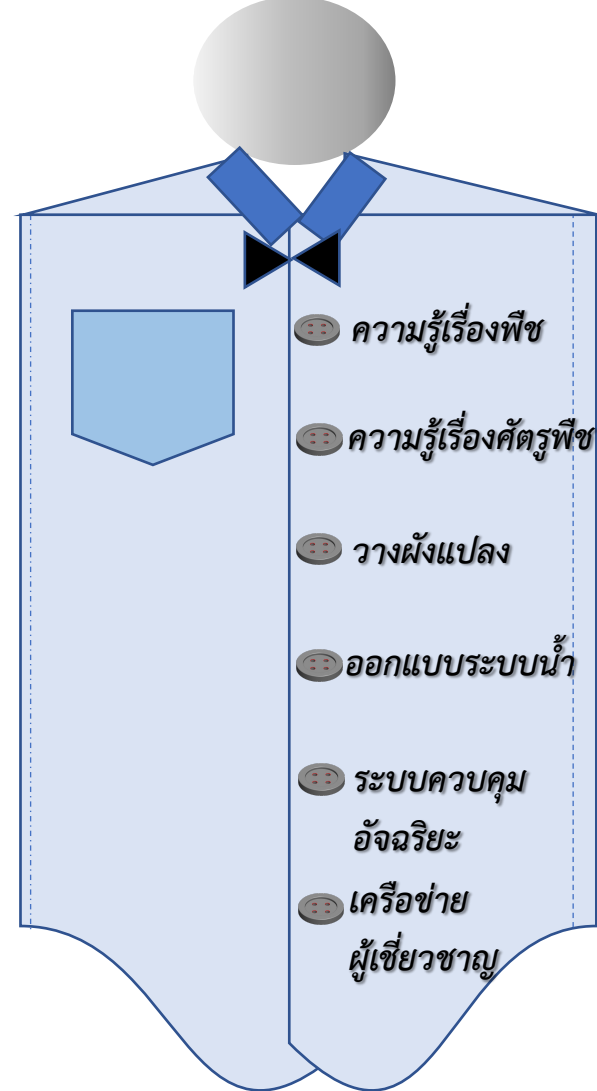


ติดกระดุมเม็ดแรกเสียใหม่

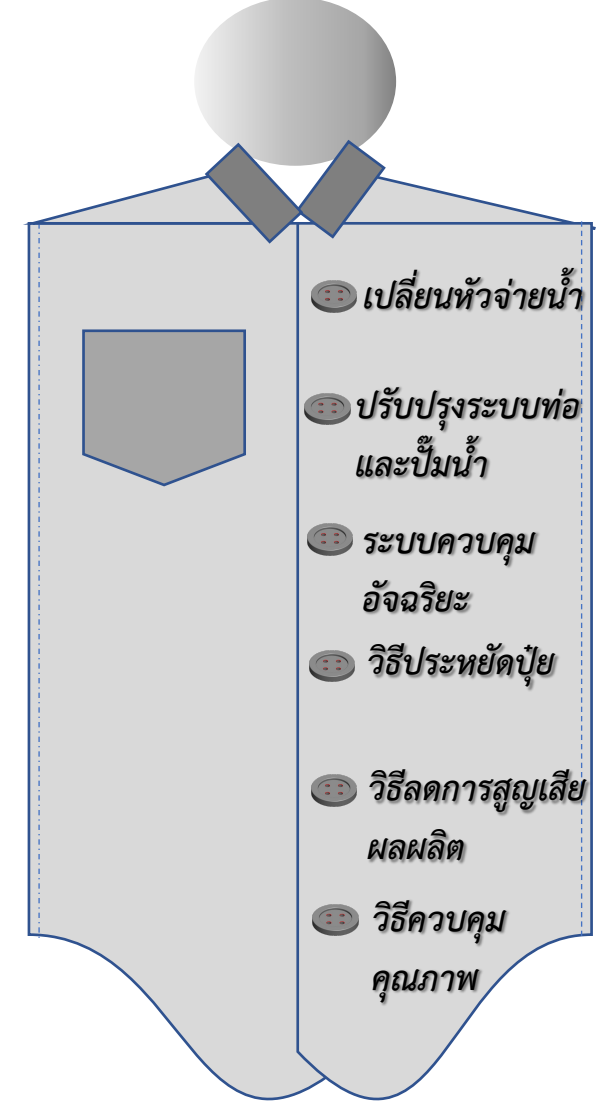
ปัญหาที่พบ



มือใหม่



มืออาชีพ





เทคโนโลยีการให้น้ำอัจฉริยะ สำหรับควบคุมการให้น้ำในสวนทุเรียน

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.) สวทช.

พัฒนาเทคโนโลยีการให้น้ำอัจฉริยะสำหรับเกษตรกรแปลงใหญ่
เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกร ไปสู่การทำเกษตรแบบยั่งยืน



คุณสมบัติเด่น

อุปกรณ์ระบบอัจฉริยะ

1. ตู้อ่านค่าเซ็นเซอร์และประมวลผล
2. เซ็นเซอร์ความชื้นดิน
3. เซ็นเซอร์อุณหภูมิและความชื้นอากาศโซลาร์เซลล์
4. เราเตอร์ ชิปอินเทอร์เน็ต
5. ตู้ควบคุมปั๊มน้ำ เฟิร์มแวร์ Auto และ Manual
6. โซลาร์เซลล์สำหรับเซ็นเซอร์

ฟังก์ชัน

1. แสดงค่า ความชื้นดิน อุณหภูมิ/ความชื้นอากาศ
2. เฟิร์มแวร์สั่งการตู้ควบคุมปั๊มน้ำให้น้ำอัตโนมัติ 10 ครั้งต่อวัน เพื่อควบคุมน้ำและปุ๋ยไม่ให้ไหลเลยปลายรากหาอาหาร
3. เฟิร์มแวร์สั่งการควบคุมการให้น้ำตามค่าความชื้นดิน
4. กดปุ่มรดน้ำจากโทรศัพท์มือถือ หรือตั้งค่าอัตโนมัติได้
5. แสดงค่าสถิติด้วยกราฟและตัวเลข
6. แจ้งเตือนทาง Line



แม้ว่าประเทศไทยมีสภาวะแวดล้อมที่ดีที่สุดเหมาะสมกับการปลูกพืช

แต่เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จสูง ต้องเก่งพืชและใช้เทคโนโลยีเป็นเสียก่อน

โดยใช้จุดเด่นของธรรมชาติเป็นเพียงข้อได้เปรียบกว่าคนอื่น