

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการเพาะถั่วงอกอัตโนมัติ เวอร์ชัน 2 โรงเรียนเชียงกลางปริยัติศึกษา จังหวัด น่าน

บทคัดย่อ

โครงการ เรื่อง เพาะถั่วงอกอัตโนมัติ เวอร์ชัน 2 มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะแก้ปัญหา จากการทำโครงการครั้งที่ผ่านมา การเพาะถั่วงอกประสบปัญหาคือผลผลิตที่ได้ถั่วงอกมีลักษณะเรียวยาวไม่อวบอ้วนเหมือนในท้องตลาด ได้ไปทำการศึกษาว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลักๆ ดังต่อไปนี้ 1.เมล็ดพันธุ์ 2.สภาพน้ำ 3.สภาพอากาศ (อุณหภูมิ20-26 องศา เหมาะแก่การเจริญเติบโตถ้าอุณหภูมิมากกว่า27 องศา จะทำให้ถั่วงอกมีลักษณะเรียวยาวไม่อวบอ้วน 4.ความชื้น(ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ 50-70% จะทำให้ถั่วงอกเจริญเติบโตได้ดี จาก 4ปัจจัยนี้มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นถั่วงอก โดยมีการกำหนดเงื่อนไขของการทำงานของถังเพาะถั่วงอก โดยมีเงื่อนไขดังนี้ 1.ถ้ามีความชื้นในถังเพาะถั่วงอกมีความชื้นน้อยกว่า 50 จะทำการรดน้ำ 2.ถ้ามีความชื้นในถังเพาะถั่วงอกมากกว่า 70 จะไม่ทำการรดน้ำ 3.จะทำการตรวจจับความชื้นทุก 1วินาที เป็นเวลา 3 วัน 4.ถ้าครบ 3 วัน จะมีการแจ้งเตือนสถานะไฟสว่างขึ้น

ผลการดำเนินงานของโครงการ ถือว่าประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ได้ประโยชน์ได้จริง ต้นถั่วงอกอวบอ้วนมากขึ้นไม่ผอมเรียวยาวเหมือนครั้งก่อน

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

- 1.กลุ่มผู้ที่รักษาสุขภาพอยากเพาะถั่วงอกเอาไว้กินเอง
- 2.ผู้ที่ประกอบอาชีพในการเพาะถั่วงอกขาย
- 3.โรงเรียนที่สนใจนำไปเพาะถั่วงอกเพื่อที่จะนำไปประกอบอาหารกลางวันให้นักเรียน



คณะผู้จัดทำ

ตามเนตรวิญญ์ สิทธิ ชั้น ม.6 สามเนตรวิศิษฐ์ ดิทีนะ ชั้น ม.6 สามเนตรชนัญญา ยะปัญญา ชั้น ม.6 นางสาวศิวพร จิณะแสน ครูที่ปรึกษา

ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

ผลการดำเนินงานของโครงการ ถือว่าประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ได้ประโยชน์ได้จริง ต้นถั่วงอกอวบอ้วนมากขึ้นไม่ผอมเรียวยาวเหมือนครั้งก่อน

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

จากการทำโครงการครั้งที่ผ่านมา การเพาะถั่วงอกประสบปัญหาคือผลผลิตที่ได้ถั่วงอกมีลักษณะเรียวยาวไม่อวบอ้วนเหมือนในท้องตลาด ได้ไปทำการศึกษาว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเหล่านี้เกิดจากสาเหตุหลักๆ ดังต่อไปนี้

- 1.เมล็ดพันธุ์ 2.สภาพน้ำ 3.สภาพอากาศ(อุณหภูมิ20-26 องศา เหมาะแก่การเจริญเติบโตถ้าอุณหภูมิมากกว่า 27 องศา จะทำให้ถั่วงอกมีลักษณะเรียวยาวไม่อวบอ้วน) 4.ความชื้น(ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศ50-70% จะทำให้ถั่วงอกเจริญเติบโตได้ดี) จาก 4ปัจจัยนี้มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นถั่วงอก

สรุปผลการทดลอง

จากผลการดำเนินงาน สามารถสรุปได้ว่า ระบบทำงานได้อย่างสมบูรณ์และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

เอกสารอ้างอิง

https://youtu.be/7gQd332msfg?si=ujMsYKQ8pt_AgltU

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ

ระดับ : มัธยมศึกษาตอนปลาย



VDO การทำงาน
Scan QR