

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการ ตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ โรงเรียน ราชประชานุเคราะห์ ๒๔ จังหวัดพะเยา

บทคัดย่อ

โครงการสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัว เรื่อง ตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1. เพื่อศึกษาการเลี้ยงจิ้งหรีดในระบบปิด 2. เพื่อออกแบบและสร้างตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ จากการดำเนินโครงการ การสร้างเครื่องตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ ทำการศึกษาการเลี้ยงจิ้งหรีดแบบระบบปิดและนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยี ข้อมูลสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ ผู้ใช้งานสามารถดูแลจิ้งหรีด ซึ่งมีการเติมอาหารและน้ำแบบอัตโนมัติ ควบคุมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเลี้ยงจิ้งหรีด เปิดไฟหรือเปิดพัดลมได้ เมื่ออุณหภูมิอยู่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าอุณหภูมิที่กำหนดไว้ ตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติเป็นอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนพลังงานไฟฟ้า ซึ่งสามารถลดแรงงานคนและลดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงจิ้งหรีด

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

บุคคลทั่วไป และ เกษตรทั่วไป



คณะผู้จัดทำ

นายพงศ์ฤทธิ์ พวงมาลา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นางสาวปภัษกร งามจิตสกุล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
นายณัฐชัย มาตา ครูที่ปรึกษา นางสาวทิพย์สุตา หอมนาน ครูที่ปรึกษา

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

1. เพื่อศึกษาการเลี้ยงจิ้งหรีดในระบบปิด
2. เพื่อออกแบบและสร้างตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ

สรุปผลการทดลอง

ผลการทดลองการใช้งานตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ สามารถดูแลจิ้งหรีดได้โดยไม่ต้องใช้แรงงานคนในการให้อาหารและน้ำ มีระบบตรวจวัดอุณหภูมิภายในตู้ สามารถเปิดไฟหรือพัดลมได้แบบอัตโนมัติเพื่อปรับอุณหภูมิให้เหมาะสมกับจิ้งหรีด โดยใช้พลังงานจากระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ดังนั้นตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติ สามารถใช้งานได้จริง

ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

1. สามารถเลี้ยงจิ้งหรีดในระบบปิดได้
2. สามารถออกแบบและสร้างตู้เลี้ยงจิ้งหรีดอัตโนมัติได้

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560).

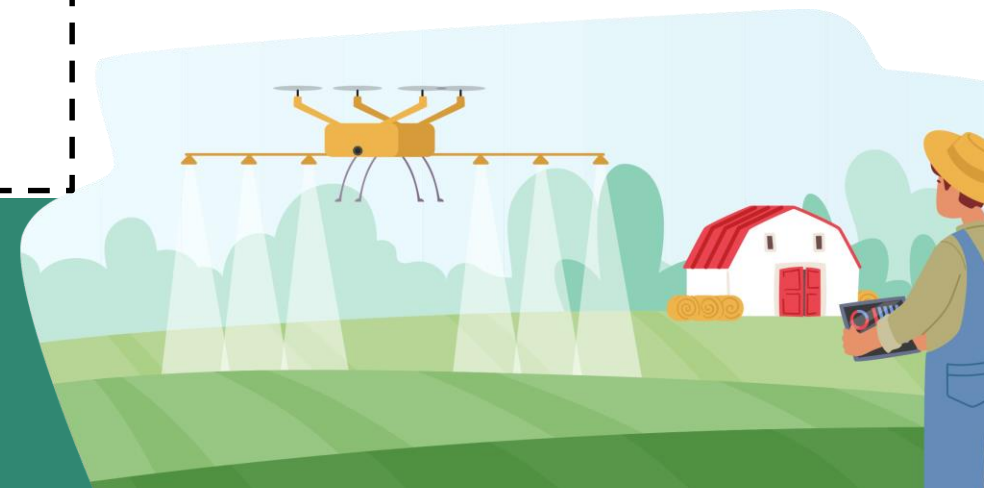
คู่มือการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด. สืบค้นจาก

<http://www.acfs.go.th>

SME in Focus. (2563). 'จิ้งหรีด' Novel Food แห่งอนาคตตลาดรับซื้อทั่วโลก. สืบค้นจาก

<https://www.bangkokbanksme.com/en/cricket-novel-food-of-the-future>

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อการเกษตรอัจฉริยะ
ระดับ : มัธยมศึกษาตอนปลาย



VDO การทำงาน
Scan QR Code

