



## เครื่องเพาะเห็ดหอมอัตโนมัติ

ณคริน อินทรเกษม, โสภณ เล่าทวย, เพชรดา อธิวรินทร์

สถานที่ติดต่อ: 12/6 หมู่ที่ 7 ต.กระทุ่มล้ม อ.สามพราน จ.นครปฐม 73220

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ: 0926802441

E-mail: s62122519006@ssru.ac.th

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเห็ดเป็นอาหารที่รับประทานในชีวิตประจำวัน เมื่อมีผู้นิยมบริโภคกันมากขึ้นจึงทำให้เกิดการพัฒนาไปสู่การเพาะเห็ดในเชิงการค้า แต่เห็ดหอมจะสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพอากาศที่มีอุณหภูมิที่ต่ำกว่าอุณหภูมิในการเพาะเห็ดโดยทั่วไป ซึ่งอยู่ระหว่าง 24-25 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ 70-80 เปอร์เซ็นต์ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการเพาะเห็ดหอมในภูมิภาคอื่นที่ไม่ใช่ภาคเหนือในฤดูหนาวนั้น ควรจะเพาะในระบบที่มีการควบคุมอุณหภูมิที่เหมาะสม ผู้วิจัยจึงพัฒนาเครื่องเพาะเห็ดหอมอัตโนมัติ ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าและสามารถใช้งานได้ในทุกพื้นที่ ทำให้เห็ดหอมสามารถเจริญเติบโตได้ในอุณหภูมิ ความชื้น และแสงสว่างที่เหมาะสม

**วัตถุประสงค์** 1) เพื่อศึกษาการทำงานชุดควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และแสงสว่างสำหรับเครื่องเพาะเห็ดหอมอัตโนมัติ 2) เพื่อออกแบบเครื่องเพาะเห็ดหอมอัตโนมัติ 3) เพื่อสร้างเครื่องเพาะเห็ดหอมอัตโนมัติ

**แนวคิด** เห็ดหอมจะเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีกว่าเมื่ออยู่ในอุณหภูมิ และความชื้นที่เหมาะสม โดยทั่วไปจะนิยมเพาะเห็ดหอมกันในช่วงฤดูหนาว จึงทำให้ระยะในการเพาะปลูกมีจำกัด

**ขอบเขตการทำงาน** ตัวเครื่องสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ตามที่กำหนดได้ เมื่ออุณหภูมิเกินจะทำการรดน้ำ เพื่อลดอุณหภูมิ และตัวเว็บแอปพลิเคชันสามารถเก็บและรายงานข้อมูลได้

**หลักการและวิธีการ** ศึกษาเกี่ยวกับเห็ดหอม ออกแบบตัวเครื่อง ทดสอบค่าอุณหภูมิ และความชื้นภายในเครื่องและนอกเครื่องเพื่อเก็บข้อมูล เพื่อประเมินผลการทดสอบ

**จุดเด่นของนวัตกรรมและประโยชน์** สามารถเพาะได้ทุกฤดูกาล ง่ายต่อการใช้งานเพราะตัวเครื่องเป็นระบบอัตโนมัติ

**ความคิดเห็น** เซ็นเซอร์ที่ใช้ เป็นเซ็นเซอร์ที่หาซื้อได้ง่ายราคาถูก ซึ่งค่าที่ได้จากเซ็นเซอร์อาจไม่ เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อความคุ้มค่าต่อรอบของการเพาะเห็ดหอมอาจจะต้องเพิ่มพื้นที่ในเครื่องให้สามารถจุก้อนเห็ดได้มากขึ้น