



แบบฟอร์ม

การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ชื่องานวิจัย: การศึกษาการผลิตไมโครกรีนพืชผักพื้นบ้านเพื่อการค้าในสภาพโรงเรือน

คณะผู้วิจัย: 1. รศ.อุดมลักษณ์ มัจฉาชีพ สังกัด คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร หัวหน้าโครงการ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ไมโครกรีน คือ ต้นกล้าขนาดเล็กของพืช ที่มีคุณค่าทางโภชนาการและมีสารต้านอนุมูลอิสระ การวิจัยหาเทคโนโลยีการผลิตไมโครกรีนจากพืชผักพื้นบ้าน ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับพืชผักพื้นบ้านและสร้างโอกาสทางการตลาดให้กับสินค้า

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. หาชนิดผักพื้นบ้านและเทคโนโลยีการผลิตไมโครกรีน
2. ศึกษาคุณค่าทางโภชนาการและการยอมรับของผู้บริโภค
3. ศึกษาต้นทุนการผลิต

3. วิธีดำเนินการวิจัย

1. การผลิต

- ศึกษาสภาพการพรางแสงในโรงเรือน
- ศึกษาอุณหภูมิในการเก็บรักษา
- ศึกษาการเตรียมเมล็ด
- ศึกษาความหนาแน่นของเมล็ด
- ศึกษาการให้น้ำ

2. การศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ

- วิเคราะห์ปริมาณโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โยอาหาร AoAc(2005)
- ปริมาณคลอโรฟิลล์
- กิจกรรมและปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระ

3. ตรวจสอบสุขอนามัยในการผลิต

- การปนเปื้อน E.Coli

4. ศึกษาต้นทุนการผลิตและช่องทางจำหน่าย

5. ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค

4. ผลการวิจัย

1. การพร่างแสง ช่วยเพิ่มผลผลิตไมโครกรีน ระดับที่เหมาะสมประมาณ 70-80 % สำหรับการผลิตไมโครกรีนจากกระถิน ผักเขียวอ่อน ชี้หูด ผักโขม ผักบุง ผักปรง โสน

2. ไมโครกรีนผลิตได้ เก็บรักษาไว้ได้นาน 7 วัน ในสภาพอุณหภูมิ 5-10 องศา

3. เทคนิคการกระตุ้นต่างกันในพื้นที่แต่ละชนิด เช่น ผักปลั่งต้องจุ่มน้ำร้อน 100 องศา นาน 30-40 วินาที ช่วยให้งอกได้ดี

4. วัสดุเพาะที่ดี คือ ไข่ ขุยมะพร้าว+พีท ในอัตรา 1:1 โดยปริมาตร มีความปลอดภัย

5. อัตราเมล็ดที่ใช้/พื้นที่ 1 ตรม. แตกต่างกันชนิดพืช

6. ต้นทุนการผลิต แตกต่างกันในแต่ละชนิดพืช โดยมีต้นทุนต่อหน่วย ดังนี้

กระถิน 935/1.69 บาท/กก. เขียวอ่อน 263/4.17 บาท/กก.

ชี้หูด 153/3.90 บาท/กก. เป็นต้น

7. กลุ่มลูกค้าเป้าหมายในการจำหน่าย ควรเป็นกลุ่มที่มีรายได้สูง ที่ชอบบริโภคเพื่อสุขภาพ

5. แนวทางการนำผลงานไปใช้ประโยชน์

นำผลการวิจัยไปพัฒนาเป็นคู่มือการผลิตไมโครกรีนจากผักพื้นบ้าน เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้สนใจ

