ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

อิทธิพลของอุณหภูมิและวัสดุเพาะที่มีต่อการเกิดดอกของ

เห็ดโคนญี่ปุ่น

ชื่อผู้เชียน

นางสาวอัจฉราวรรณ น้อยกล่ำ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

เกษตรศาสตร์ (สาขาวิชาพืชสวน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ประสิทธิ์ วัฒนวงศ์วิจิตร ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ภู่สว่าง กรรมการ อาจารย์ ดร. ธนะชัย พันธ์เกษมสุข กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของอุณหภูมิ และวัสดุเพาะที่มีต่อการเกิดดอกของเห็ดโคนญี่ปุ่น พบว่า เส้นใยของเห็ดโคนญี่ปุ่นสามารถเกิดดอกได้ในสภาพปลอดเชื้อ (อาหารวันพีดีเอ) ที่อุณหภูมิ 25 และ 30 องศาเซลเซียส แต่ไม่สามารถเกิดดอกได้ที่ 10 องศาเซลเซียส ส่วนสภาพวัสดุเพาะ พบว่า วัสดุเพาะเพียง 5 กรัม เส้นใยก็สามารถเกิดดอกเห็ด การเพิ่มข้าว พ่างลงในวัสดุเพาะ ไม่ทำให้เปอร์เซ็นต์การเกิดดอกสูงขึ้น ปริมาณของปูนชาวในวัสดุเพาะ สภาพปลอดเชื้อ 3 ระดับ คือ 1.0, 1.5 และ 2.0 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักขี้เลื่อยแห้ง และ แมกนีเซียมซัลเฟต 3 ระดับ คือ 0.2, 0.4 และ 0.6 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักขี้เลื่อยแห้ง ทำให้ ทั้งระยะเวลาที่เส้นใยเจริญเต็มวัสดุเพาะ และระยะเวลาในการเกิดดอกหลังเส้นใยเจริญเต็ม ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ทุกวิธีการสามารถเกิดดอกได้ทั้งหมด ความชื้นในวัสดุเพาะที่ระดับ 60 และ 65 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักขี้เลื่อยแห้ง ให้เปอร์เซ็นต์การเกิดดอกสูงกว่าความชื้นที่ 55 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักขี้เลื่อยแห้ง ส่วนปริมาณรำข้าว 10 เปอร์เซ็นต์ ให้เปอร์เซ็นต์หลอด ทดลองที่เส้นใยเกิดตอกสูงกว่า ปริมาณรำข้าว 5 และ 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักขี้เลื่อยแห้ง การเพิ่มปริมาณข้าวฟางลงในวัสดุเพาะ ทำให้ผลผลิตน้ำหนักดอกสดเฉลี่ยต่อถุงที่เกิดดอกมาก กว่าสูตรอาหารมาตรฐาน แต่ไม่แตกต่างกันในผลผลิตเฉลี่ยต่อถุงทั้งหมด การเพิ่มปริมาณข้าว ฟางในวัสดุเพาะทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเกิดดอกนานขึ้น ปริมาณวัสดุเพาะ 400 กรัม ให้ เปอร์เซ็นต์ถูงที่เกิดดอกมากกว่าที่ 600 และ 800 แต่ให้เปอร์เซ็นต์ผลผลิตต่อถูงน้อยกว่า โดย ที่ 600 และ 800 ไม่แตกต่างกัน

Thesis Title

Influence of Temperature and Culture Media on Fruiting Body Formation of Agrocybe cylindracea (Dc:Fr) Maire

Author

Miss Atcharawan Noiklam

M.S.

Agriculture (Horticulture)

Examining Committee

Lecturer Pasit Watanawongvijit Chairman
Assit.Prof.Dr. Wichain Pooswang Member
Lecturer Dr. Tanachai Pankasemsuk Member

Abstract

Effects of temperature and culture media on fruiting body formation of Yanagi mushroom were studied at 25 °C and 30 °C in agar media produced fruiting body formation, but could not form at 10 °C. Five grams of saw dust media was enough for fruiting formation. Added sorghum in culture media did not increase number of fruiting body percentage. Neither lime at 1.0, 1.5 and 2.0 % of dry weight media nor magnesium sulfate at 0.2, 0.4 and 0.6 % had any significant effect on both period of growth and fruiting body formation, all treatment developed fruiting body. Low moisture content at 55 % significantly decreased number of fruiting compared with 60 and 65 % moisture which did not difference from each other. Rice brand at 10 % increased number of fruiting body percentage. Added of sorghum in culture media bag even though showed higher yield than standard media, but did not significantly. Period of fruiting body formation were increased in added sorghum media. Percentage of fruiting body formation of less culture media (400 g/bag) was significantly higher than those of higher culture media (600 and 800 g/bag) which were not different from one another. However yield per bag of the less culture media were significantly less than those of higher culture media which were not significantly different between them.