

ชื่อเรื่อง การเพาะเห็ดนางฟ้าโดยใช้วัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพารา
ผู้วิจัย นางจรินทร์ บัวชม
หน่วยงาน วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม
ปีงบประมาณ 2543

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของสายพันธุ์เห็ดและชนิดวัสดุเพาะ ต่อระยะเวลาการเจริญของเส้นใยและผลผลิตของเห็ดนางฟ้า โดยใช้การทดลองแบบ 4/5 factorial ในแผนการทดลองแบบบล็อกอย่างสมบูรณ์ (RCBD) ชนิดอิทธิพลกำหนดมี 2 ปัจจัย คือ สายพันธุ์เห็ดนางฟ้า มี 4 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ A1, A2, A3, และ A4 และชนิดของวัสดุเพาะซึ่งประกอบด้วยฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพาราซึ่งมีอัตราส่วนผสม (โดยน้ำหนักสด) ต่างกัน 5 ระดับ ได้แก่ อัตราส่วน 100:0, 75:25, 50:50, 25:75, และ 0:100 ในแต่ละสิ่งทดลองมี 3 ซ้ำ ทำการเลี้ยงเชื้อเห็ดนางฟ้าในถุงพลาสติกทึบร้อนที่บรรจุวัสดุเพาะถูละ 0.8 กิโลกรัม ในห้องบ่มเชื้อ และเมื่อเส้นใยเห็ดเจริญเต็มถุงวัสดุเพาะจึงนำไปไว้ในโรงเรือนเพาะเห็ดเป็นระยะเวลา 3 เดือน แล้วเก็บข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการเจริญของเส้นใยและน้ำหนักผลผลิตสดและแห้ง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ยและการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง

ผลการศึกษาพบว่า

1. ระยะเวลาการเจริญเติบโตของเส้นใย

1.1 มีอิทธิพลร่วมระหว่างสายพันธุ์เห็ดนางฟ้าและวัสดุเพาะ ต่อระยะเวลาการเจริญของเส้นใยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ A4 ในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพาราอัตราส่วน 75 :25 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยน้อยที่สุด ส่วนเห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ A4 ในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพาราอัตราส่วน 0:100 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยมากที่สุด

1.2 เห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ต่างกัน ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ A2 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยน้อยที่สุด ส่วนสายพันธุ์ A3 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยมากที่สุด

1.3 เห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะต่างกัน ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพาราอัตราส่วน 75 :25 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยน้อยที่สุด ส่วนเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ย่างพาราอัตราส่วน 0:100 ใช้ระยะเวลาการเจริญของเส้นใยมากที่สุด

2. ผลผลิตเห็ดนางฟ้า

2.1 เห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ต่างกัน ใช้น้ำหนักผลผลิตสดต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ A3 ให้น้ำหนักผลผลิตสดมากที่สุด ส่วนสายพันธุ์ A2 ให้น้ำหนักผลผลิตสดน้อยที่สุด แต่เห็ดนางฟ้าสายพันธุ์ต่างกัน ให้น้ำหนักผลผลิตแห้งไม่แตกต่างกัน ($P>.01$)

2.2 เห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะต่างกัน ให้น้ำหนักผลผลิตสดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ยางพาราอัตราส่วน 0:100 ให้น้ำหนักผลผลิตสดมากที่สุด ส่วนเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ยางพาราอัตราส่วน 75:25 ให้น้ำหนักผลผลิตสดน้อยที่สุด และให้น้ำหนักผลผลิตแห้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ยางพาราอัตราส่วน 50:50 ให้น้ำหนักผลผลิตแห้งมากที่สุด ส่วนเห็ดนางฟ้าในวัสดุเพาะฟางหมักผสมขี้เลื่อยไม่ยางพาราอัตราส่วน 75:25 ให้น้ำหนักผลผลิตแห้งน้อยที่สุด

2.3 ไม่มีอิทธิพลร่วมระหว่างสายพันธุ์เห็ดนางฟ้าและวัสดุเพาะ ต่อน้ำหนักผลผลิตสดและน้ำหนักผลผลิตแห้ง ($P>.01$)