

1. แผนงานวิจัย การพัฒนาการเพาะเห็ดที่มีศักยภาพ
2. โครงการวิจัย การพัฒนาการเพาะเห็ดที่มีศักยภาพ
3. ชื่อการทดลอง การใช้กากเมล็ดกาแฟเพื่อผลิตเชื้อเห็ดฟาง

Using coffee waste for making spawn of straw mushroom

4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง นางสาวนันทินี ศรีจุมปา^{1/}
ผู้ร่วมงาน นางสาวสุธามาศ ฦ น่าน^{1/}

บทคัดย่อ

การทดลองเรื่อง การใช้กากเมล็ดกาแฟเพื่อผลิตเชื้อเห็ดฟางดำเนินการที่ ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ระหว่าง 2560-2561 ประกอบด้วย 6 กรรมวิธี คือการใช้กากเมล็ดกาแฟผสมกับเศษต้นถั่วเหลืองและขี้ฝ้ายที่อัตราส่วน 1 : 0, 3 : 1, 1 : 1, 1 : 3 โดยปริมาตร เปรียบเทียบกับสูตรเชื้อเห็ดฟางจากผู้ผลิตหัวเชื้อจำหน่าย และสูตรเศษต้นถั่วเหลืองผสมกับขี้ฝ้าย พบว่าการใช้กากเมล็ดกาแฟล้วนทำเชื้อเห็ดฟางมีการเจริญเติบโตต่ำกว่ากรรมวิธีที่ผสมกับเศษต้นถั่วเหลืองและขี้ฝ้ายที่อัตราต่างๆ เมื่อนำเชื้อเห็ดไปเพาะทดสอบผลผลิตโดยเพาะในตะกร้าและเพาะแบบกองเตี้ย พบว่าการเพาะเห็ดฟางด้วยเชื้อที่ทำจากกากเมล็ดกาแฟล้วนให้ผลผลิตต่ำกว่ากรรมวิธีอื่นแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับวัสดุจากผู้ผลิตเชื้อเห็ดฟางจำหน่าย ดังนั้นในพื้นที่ที่ไม่มีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอื่นที่จะใช้ผสมกับกากเมล็ดกาแฟ สามารถใช้กากเมล็ดกาแฟล้วนทำเชื้อเห็ดฟางได้ แต่ถ้ามีวัสดุเหลือใช้อื่น เช่น เศษต้นถั่วเหลือง หรือฟางข้าว สามารถนำมาหมักแล้วผสมกับกากเมล็ดกาแฟเพื่อทำเชื้อเห็ดฟางซึ่งจะทำให้เชื้อเห็ดเจริญทางเส้นใยได้ดี และให้ผลผลิตเห็ดดีขึ้น

รหัสการทดลอง 01-153-60-01-00-00-04-60

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย อ.เมือง จ.เชียงราย

Abstract

Using coffee waste for making spawn of straw mushroom was studied at Chiangrai Horticulture Research Center during 2017-2018. Six treatments of spawn made from the mixture of coffee waste with different ratio of soya waste and cotton waste at 1 : 0, 3 : 1, 1 : 1, 1: 3 by volume were compared with spawn producer (Control 1) and soya waste and cotton waste (Control 2). It was found that spawn made from 100% coffee waste gave a lower rate of mycelial growth compared with mixed ones. Spawns were tested for mushroom yield using basket and stacking growing techniques. From both growing techniques, the yield obtained from 100% coffee waste spawn was lower than other treatments but comparable to producer's one. Therefore, in the area which lack of other agricultural wastes, coffee waste only can be used for making straw mushroom spawn. However, if there are agricultural wastes available such as soya waste or rice straw, those can be used to mix with coffee waste for better mycelial growth and mushroom yield.