

รายงานวิจัย : การออกแบบโรงเรือนโดยใช้วัสดุที่เหมาะสมที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะเห็ดฟาง
แบบอุตสาหกรรมให้สูงขึ้น

คณะผู้วิจัย : รศ. ดร. ปัญญา โพธิ์ฐิตร์รัตน์ และ ประภัสสร ชุนพลีก

บทคัดย่อ

การวิจัยออกแบบโรงเรือนโดยใช้วัสดุที่เหมาะสมที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะเห็ดฟางแบบ
อุตสาหกรรมให้สูงขึ้นครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตของเห็ดฟางที่เจริญเติบโตในแต่ละ
ชั้นของโรงเรือนที่ทำด้วยโฟมและโรงเรือนที่ทำด้วยจาก เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตของเห็ดฟางที่เพาะใน
โรงเรือนที่ทำด้วยจากและทำด้วยแผ่นโฟม

การศึกษาครั้งนี้วางแผนการทดลองแบบ Factorial in Randomized Complete Block
Design (2x4) จำนวน 3 ซ้ำ ปัจจัยแรก เป็นโรงเรือน 2 แบบ คือ โรงเรือนทำด้วยแผ่นโฟม และ
โรงเรือนทำด้วยจาก ส่วนปัจจัยที่สอง เป็นชั้นที่ใช้เพาะเห็ดที่มี 4 ชั้น คือ ชั้นโรงเรือนทำด้วยแผ่น
โฟมที่ 1, 2, 3 และ 4

ผลของการทดลองพบว่าผลผลิตของเห็ดฟางในโรงเรือนที่ทำด้วยแผ่นโฟม ให้ผลผลิตเฉลี่ย
2449.67 กรัมต่อตารางเมตร ซึ่งสูงกว่าผลผลิตที่ได้จากโรงเรือนที่ทำด้วยจาก ที่ให้ผลผลิตเฉลี่ย
2154.42 กรัมต่อตารางเมตร และจากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางสถิติพบว่าโรงเรือนทั้ง
สองแบบให้ผลผลิตแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนผลผลิตของเห็ดในแต่ละชั้นพบว่าเห็ด
ฟางในชั้นที่ 2 ให้ผลผลิตเฉลี่ยมากที่สุดเฉลี่ย 3261.00 กรัมต่อตารางเมตร รองลงมาเป็นผลผลิต
เห็ดฟางในชั้นที่ 3, 1 และ 4 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2388.67, 2171.83 และ 1386.67 กรัมต่อตาราง
เมตร และจากการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางสถิติพบว่าผลผลิตของเห็ดฟางแต่ละชั้นให้ผล
ผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ส่วนการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตเห็ด
ฟางที่เพาะในโรงเรือนที่ทำด้วยโฟมและทำด้วยจาก กับผลผลิตของเห็ดฟางในแต่ละชั้นที่ใช้เพาะ
เห็ดพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์กันทางสถิติ

Research Title : Housing Designs by Suitable Materials for increasing efficient Industrial Straw Mushroom Production.

Researcher : Associ Professor Dr. Punya Protitirut
Miss Prapatsorn Kunpileak

ABSTRACT

The objective of this study was to compare the straw mushroom yield from mushroom shelves production and mushroom production in housing design building from foam plate and nipa palm leaves

The factorial in randomized complete block design (2x4) with 3 replications was in this study. The first factor was housing mushroom design building from foam plate and nipa palm leaves. The second factor was mushroom production shelves at level 1, 2, 3 and 4

The result of this experiment found that the straw mushroom in foam plate house was 2449.67 gram per squaremeter, higher than straw mushroom form nipa palm leaves house 2154.42 gram per squaremeter, and from analysis of variance found that there was highly significant difference. For the second factor found that the mushroom yield from 2 level shelves was highest 3261.00 gram per squaremeter, following by the mushroom yield from mushroom shelves 3 ,1 and 4, the mushroom yield were 2388.67, 2171.83 and 1386.67 gram per squaremeter, and from analysis of variance found that there was highly significant difference . However, from analysis of variance of interaction of two factor found that there was on significant difference.