ชื่อเรื่อง : การศึกษาลักษณะการเจริญของเส้นใยเห็ดสกุล *Phellinus* spp. บนอาหารสูตรสังเคราะห์

ผู้วิจัย : นางสาวยุวดี อินสำราญ
นางสาวจุฑารัตน์ มุลลีปุ้ม
นางสาวเพลินพิศ แสนรัง
นางสาวภัชราพร ภูสีน้ำ

หน่วยงาน/คณะ : โปรแกรมวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ปีที่ได้รับทุน : พ.ศ. 2554

ปีที่แล้วเสร็จ : พ.ศ 2555

บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะการเจริญของเส้นใยเห็ดสกุล *Phellinus* spp.บนอาหารสูตรสังเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการเจริญของเห็ดเห็ดสกุล *Phellinus* 10 ชนิด บนอาหาร 3 สูตร คือ รำข้าว (rice brand dextrose malt peptone agar - RbDMPA) มันเทศ (sweet potato dextrose malt peptone agar - SpDMPA) และ อาหารพีดีเอ (potato dextrose agar -PDA) หลังจากเลี้ยงเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อแข็งที่อุณหภูมิห้อง (28+2 °ซ) วัดเส้นผ่าศูนย์กลางของโคโลนีทุก 24 ชม. เป็นเวลา 96 ชม.นำมาวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Two – way Anova พบว่า อาหารเลี้ยงเชื้อมีผลต่อการเจริญมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) อาหารที่เจริญเติบโตได้ดีที่สุด คือ มันเทศ มันฝรั่ง และรำข้าว ตามลำดับ และเส้นใยของเห็ดที่เจริญบนอาหาร PDA มีลักษณะหนากว่าเส้นใยบนอาหารชนิดอื่นรองลงมาคือ อาหารสูตรมันเทศ และอาหารสูตรรำข้าว

มหาวิทยาลัยบูรพา BURAPHA UNIVERSITY

TITLE : Mycelium Growth Characteristics of *Phellinus* spp. on Different Synthetic Media

RESEARCHER : Yuwadee Insumran
Jutarat moonleepum
Plaonpit sanrak
Patcharaporn Pusrinam

FACULTY : Science and technology

ACADEMIC YEAR : 2011

ACADEMIC YEAR : 2012

ABSTRACT

A study of the growth characteristics mycelium of *Phellinus* spp. on Different synthetic media. The objectives of this research were to study the growth of ten species of *Phellinus* spp. on three different submerged conditions. The media in this experiment were rice brand dextrose malt peptone agar (RbDMPA), sweet potatodextrose malt peptone agar (SpDMPA) and potato dextrose agar (PDA). All cultures were grown on solid media at room temperature (28+2°C) and their colony diameters were measured at 24 hour intervals up to 96 hours. The statistical analysis of Two-way Anova. The growth patterns were significantly different ($p<0.05$) on RbDMPA, SpDMPA and PDA. Mycelium growth was clearly thicker on PDA compared to the others so that the two media. Dry mycelium of each species was weighted and the average bio-mass seen to be significantly different ($p<0.05$) between SpDMPA and PDA. The average bio-mass values on RbDMPB and PMPB were respectively.

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY