

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

นฤมล ศุภวานานุสรณ์ : การใช้เชื้อราในการควบคุมปริมาณเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลศัตรูข้าว
(USE OF FUNGI FOR BIOLOGICAL CONTROL OF RICE BROWN
PLANTHOPPER *Nilaparvata lugens* Stal.) อ. ที่ปรึกษา : รศ.ดร.อรุณี จันทรสนิท,
75 หน้า ISBN 974-635-464-7

เชื้อราจำนวน 15 สกุล แยกได้จากเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่เป็นโรค ซึ่งรวบรวมจากศูนย์วิจัยข้าวปทุมธานี เมื่อทดสอบเชื้อราที่พบบ่อยครั้งและ/หรือเชื้อราที่มีรายงานว่า เป็นเชื้อราสาเหตุโรคของแมลง จากผลการทดลองพบว่าเชื้อรา *Metarhizium flavoviride* 1 สายพันธุ์ และเชื้อรา *Pacilomyces fumosoroseus* 1 สายพันธุ์ ทำให้อัตรการตายสะสมของแมลงสูงกว่าชุดควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อทดสอบความสามารถในการก่อให้เกิดโรคต่อแมลงในการทดสอบระดับขยายขนาดหน่วยทดลอง พบว่ามีเพียงเชื้อ *P.fumosoroseus* เท่านั้นที่มีแนวโน้มที่ดีในการควบคุมเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หลังจากฉีดพ่นเชื้อรา 7 วัน

การศึกษาการเจริญเติบโตและการสร้างสปอร์ของเชื้อราสาเหตุโรค 5 สายพันธุ์ ได้แก่ *Metarhizium flavoviride* 3 สายพันธุ์ *P. fumosoroseus* และ *V. lecanii* ชนิดละ 1 สายพันธุ์ ในอาหารเลี้ยงเชื้อ 3 สูตร คือ potato sucrose agar (PSA) potato sucrose agar ที่เติม peptone 1% (PSA+P) และ Sabouraud sucrose agar (SSA) พบว่าอาหารเลี้ยงเชื้อสูตร PSA+P และ SSA ซึ่งมี peptone เป็นองค์ประกอบ มีผลในการส่งเสริมการเจริญของเชื้อรา *M. flavoviride* ทั้ง 3 สายพันธุ์ แต่ไม่มีผลต่ออัตราการสร้างสปอร์ ในขณะที่เชื้อรา *P. fumosoroseus* และ *V. lecanii* นั้นมีอัตราการเจริญเติบโตและการสร้างสปอร์ไม่มีความแตกต่างกันในอาหารทั้ง 3 ชนิด

ภาควิชา

สาขาวิชาเนค.โน.โลยี.หวง.ชีว.คาว.....

ปีการศึกษา2539.....

ลายมือชื่อนิสิต นฤมล ศุภวานานุสรณ์

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อ.อรุณี จันทรสนิท

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม