

ชื่อเรื่อง ผลของไคโตซานต่อการงอกของสปอร์และการเจริญเติบโตของเส้นใยเชื้อราสาเหตุโรคพืช
ผู้แต่ง จินตนา ทำทอง ทักษอร บุญชู และ ทรงศิลป์ พจน์ชนะชัย
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 (พิเศษ). 2549. หน้า 116-118
คำสำคัญ ไคโตซาน; *Fusarium solani*; *Sclerotium rolfsii*; *Pythium aphanidermatum*; *Macrophomena phaseolina*

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของไคโตซานต่อการงอกของสปอร์และการเจริญเติบโตของเส้นใยของเชื้อราสาเหตุโรคพืช 4 ชนิด ในอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA (Potato Dextrose Agar) pH 6.5พบว่า ไคโตซานสามารถชะลอการงอกของสปอร์เชื้อรา *Fusarium solani*, *Sclerotium rolfsii* และ *Pythium aphanidermatum* (soilborne pathogen) และ *Macrophomena phaseolina* (seedborne pathogen) ได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุมและชุดที่มีกรดอะซิติก 0.5%(pH 6.5) อาหารเลี้ยงเชื้อที่มีไคโตซานความเข้มข้น 0.8% ชะลอการงอกของสปอร์ของเชื้อราได้ดีที่สุด นอกจากนี้ การเจริญเติบโตของเส้นใยเชื้อรา *F. solani* และ *M. phaseolina* ที่เลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีไคโตซานในทุกความเข้มข้นมีการเจริญเติบโตช้ากว่าชุดควบคุมและชุดที่มีกรดอะซิติกอย่างมีนัยสำคัญ แต่การเจริญเติบโตของเส้นใยของเชื้อรา *P. aphanidermatum* เป็นผลจากปฏิกิริยาร่วมของกรดอะซิติกและไคโตซานในขณะที่เชื้อรา *S. rolfsii* การเจริญเติบโตถูกยับยั้งเมื่ออาหารเลี้ยงเชื้อมีกรดอะซิติกร่วมด้วย