

ชื่อเรื่อง	การใช้สารเจือปนอาหารเพื่อควบคุมเชื้อรา <i>Lasiodiplodiatheobromae</i> สาเหตุของโรคข้าวผลเน่าหลังการเก็บเกี่ยวของมะละกอ
ผู้แต่ง	พัทธยาจำปีเรืองรัตติยาพงศ์พิสุทธาและชัยณรงค์รัตนกรिताกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):600-603. 2555.
คำสำคัญ	มะละกอ โรคข้าวผลเน่าสารเจือปนอาหาร

บทคัดย่อ

ศึกษาประสิทธิภาพของสารเจือปนอาหารในการควบคุมการเจริญของเชื้อรา *Lasiodiplodiatheobromae* ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคข้าวผลเน่าของมะละกอในห้องปฏิบัติการนำเทคนิคการเลี้ยงเชื้อบนอาหารพิษ (poisoned food technique) มาใช้ทดสอบการยับยั้งการเจริญของเส้นใย บนอาหาร potato dextrose agar (PDA) โดยการเติมสารละลายแอมโมเนียมไบคาร์บอเนต แคลเซียมคลอไรด์ โพแทสเซียมซอร์เบต โซเดียมไบคาร์บอเนต โซเดียมบอเรตและโซเดียมคาร์บอเนต ที่ความเข้มข้น 1, 2 และ 3 เปอร์เซ็นต์พบว่าสารละลายแอมโมเนียมไบคาร์บอเนต และโซเดียมคาร์บอเนต ที่ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใยได้ดีที่สุด (93.30 เปอร์เซ็นต์) รองลงมาได้แก่สารละลายโซเดียมบอเรต โพแทสเซียมซอร์เบตและโซเดียมไบคาร์บอเนต (92.22, 91.84 และ 91.39 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ) ส่วนสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ทุกความเข้มข้นไม่สามารถควบคุมการเจริญของเชื้อราได้ ผลของสารเจือปนต่อการงอกของสปอร์ซึ่งทดสอบโดยใช้ potato dextrose broth (PDB) ผสมกับสารเจือปน พบว่าสารละลายแอมโมเนียมไบคาร์บอเนต และโซเดียมไบคาร์บอเนตที่ความเข้มข้น 3 เปอร์เซ็นต์มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการงอกของสปอร์ได้ดีที่สุด (93.35 และ 92.24 เปอร์เซ็นต์) รองลงมาได้แก่ สารละลายโพแทสเซียมซอร์เบต และโซเดียมคาร์บอเนต (80 เปอร์เซ็นต์) อย่างไรก็ตามสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ทุกความเข้มข้นไม่สามารถยับยั้งการงอกของสปอร์ได้ ผลที่ได้จากการทดลองนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับใช้เป็นแนวทางในการควบคุมโรคข้าวผลเน่าของมะละกอหลังเก็บเกี่ยวต่อไป