

ชื่อเรื่อง	ผลของน้ำอเล็กโทรไลต์ต่อการเจริญเติบโตของเชื้อ <i>Penicillium digitatum</i> และการควบคุมการเน่าเสียของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งหลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	ชนัญชิตา สิงคมณี กานดา หวังชัย และ จำนงค์ อุทัยบุตร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 257-260.
คำสำคัญ	น้ำอเล็กโทรไลต์; โรคหลังการเก็บเกี่ยว; ส้มพันธุ์สายน้ำผึ้ง

บทคัดย่อ

จากการศึกษาผลของน้ำอเล็กโทรไลต์ (EO) ต่อการเจริญเติบโตของเชื้อรา *Penicillium digitatum* ซึ่งเป็นเชื้อสาเหตุของโรคเน่าหลังการเก็บเกี่ยวของส้มสายน้ำผึ้ง โดยใช้น้ำ EO ที่ผลิตจากการแยกด้วยกระแสไฟฟ้าที่ขั้วบวกและลบเป็นเวลา 20, 40 และ 60 นาที โดยใช้ความเข้มข้นของ NaCl ต่างๆกัน (5%, 25%, 50% และ 100 %) หลังจากนั้นนำสารแขวนลอยสปอร์ของเชื้อรา *P. digitatum* ไปป่มกับน้ำ EO เป็นเวลา 1, 2, 4, 8, 16 และ 32 นาที พบว่าน้ำ EO ที่ผลิตเป็นเวลา 60 นาที ด้วย NaCl ความเข้มข้น 100% ซึ่งมีค่า pH 3.9 และค่า total free chlorine เท่ากับ 102 ppm สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราโดยแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อทำการศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์ยังพบความผิดปกติของโครงสร้างเส้นใยและสปอร์ของเชื้อรา นอกจากนี้ได้นำผลส้มมาทำการปลูกเชื้อ *P. digitatum* ก่อนนำไปล้างน้ำ EO ที่ 4, 8 และ 16 นาที และเก็บรักษาไว้ที่ 5°C เป็นเวลา 18 วัน จากการทดลองพบว่า การล้างน้ำ EO เป็นเวลา 8 นาที สามารถลดการเกิดโรคในผลส้มได้ดีที่สุด