

ชื่อเรื่อง	การควบคุมโรคหลังการเก็บเกี่ยวของผลสตรอเบอร์รี่โดยใช้เอทิลไอโซไซยานาท
ผู้แต่ง	เอกชัย เชื้อนมนิ อูราภรณ์ สอาดสุด กอบเกียรติ์ แสงนิล กานดา หวังชัย และ จ่านงค์ อุทัยบุตร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 33 ฉบับที่ 6 (พิเศษ). 2545. หน้า 170-176
คำสำคัญ	สตรอเบอร์รี่; เอทิลไอโซไซไซยานาท; โรคหลังเก็บเกี่ยว

บทคัดย่อ

จากการศึกษาผลของเอทิลไอโซไซไซยานาทซึ่งเป็นสารประกอบในน้ำมันมัสตาร์ด (mustard essential oil) ต่อเชื้อสาเหตุและการเน่าเสียของผลสตรอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทานเบอร์ 70 (พันธุ์ Toyonoka) หลังการเก็บเกี่ยว โดยใช้เอทิลไอโซไซไซยานาทที่ความเข้มข้น 0.01 0.03 และ 0.05 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ร่มเส้นใยของเส้นใยของเชื้อรา *Rhizopus* sp., *Botrytis* sp. และ *Pestalotiopsis* sp. บนอาหาร malt extract agar ที่อุณหภูมิห้อง (28 °ซ. ความชื้นสัมพัทธ์ 87 เปอร์เซ็นต์) เป็นเวลา 3 6 9 12 และ 24 ชั่วโมง พบว่าการใช้เอทิลไอโซไซไซยานาทที่ความเข้มข้น 0.01 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ทุกระยะเวลามีผลในการชะลอการเจริญของเส้นใยของเชื้อราทั้ง 3 ชนิด ส่วนที่ความเข้มข้น 0.03 และ 0.05 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ทุกระยะเวลามีผลยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อรา สำหรับการใช้อีเอทิลไอโซไซไซยานาทที่ความเข้มข้น 0.01 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ร่มเป็นเวลา 3 ชั่วโมง มีผลในการชะลอการงอกของสปอร์ของเชื้อทั้ง 3 ชนิด ในขณะที่การใช้อีเอทิลไอโซไซไซยานาทความเข้มข้น 0.01 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ในการรม 6 9 12 และ 24 ชั่วโมง และที่ความเข้มข้น 0.03 และ 0.05 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ ทุกระยะเวลาที่ใช้รมมีผลยับยั้งการงอกของสปอร์เชื้อรา

การรมผลสตรอเบอร์รี่ด้วยเอทิลไอโซไซไซยานาทที่ความเข้มข้น 0.01 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ เป็นระยะเวลา 6 9 12 และ 24 ชั่วโมง สามารถชะลอการเน่าเสียของผลสตรอเบอร์รี่ที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 °ซ. และ 10 °ซ. ได้โดยไม่มีผลต่อคุณภาพของผลและมีอายุการเก็บรักษา 10 วัน ในขณะที่ผลสตรอเบอร์รี่ที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิเดียวกัน แต่ไม่ได้ทำการรมด้วยเอทิลไอโซไซไซยานาท และชุดที่ทำการรมด้วยเอทิลไอโซไซไซยานาทเป็นระยะเวลา 3 ชั่วโมง มีอายุการเก็บรักษาเพียง 6 วัน ส่วนการรมด้วยเอทิลไอโซไซไซยานาทที่ความเข้มข้น 0.03 และ 0.05 มิลลิลิตรต่อลิตรของอากาศ มีผลทำให้ผลสตรอเบอร์รี่มีรสชาติและกลิ่นผิดปกติ สำหรับการรมผลสตรอเบอร์รี่ที่เก็บรักษาในอุณหภูมิห้องพบว่าไม่มีผลในการชะลอการเน่าเสียของผลสตรอเบอร์รี่