

ชื่อเรื่อง	การเข้าทำลายใบอ่อนของเชื้อรา <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> สาเหตุโรคแอนแทรคโนสและความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าทำลายใบและผลอ่อนในสภาพแปลงปลูก
ผู้แต่ง	รัตติรส เชียงสิน
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (โรคพืช) คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 76 หน้า. 2553.
คำสำคัญ	อ่อน; anthracnose

บทคัดย่อ

การศึกษากระบวนการเข้าทำลายของเชื้อรา *C. gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรคโนส พบว่า บนใบอ่อนพันธุ์ Loose Perlette สปอร์สามารถงอก germ tube ภายหลังจากปลูกเชื้อเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง และสร้าง appressoria หลังปลูกเชื้อเป็นระยะเวลา 5 ชั่วโมง บนใบอ่อนพันธุ์ Marroo Seedless สปอร์สามารถงอก germ tube และสร้าง appressoria หลังปลูกเชื้อเป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง การงอก germ tube และการสร้าง appressoria มีค่าสูงขึ้นเมื่อได้รับความชื้นเป็นระยะเวลานานขึ้น ซึ่งเชื้อสามารถแทงผ่านเนื้อเยื่อพืชได้โดยตรง การติดเชื้อรา *C. gloeosporioides* บนใบอ่อนทั้ง 2 พันธุ์ เริ่มตั้งแต่เชื้อได้รับระยะใบเปียกต่อระยะใบแห้งเท่ากับ 0 : 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25 °ซ การติดเชื้อบนใบอ่อนพันธุ์ Loose Perlette มากกว่าที่อุณหภูมิ 20 และ 30 °ซ การติดเชื้อบนใบอ่อนเพิ่มสูงขึ้นเมื่อได้รับระยะใบเปียกเป็นเวลานานขึ้น ในอ่อนทั้ง 2 พันธุ์ พบการติดเชื้อมีค่าสูงที่สุดเมื่อเชื้อได้รับระยะใบเปียกต่อระยะใบแห้งเท่ากับ 24 : 0 ชั่วโมง และไม่แตกต่างกันทางสถิติระหว่างอุณหภูมิที่ 20 25 และ 30 °ซ ลักษณะอาการของโรคแอนแทรคโนสบนใบอ่อนเกิดเป็นจุดสีน้ำตาลกระจายอยู่ทั่วไปซึ่งแสดงให้เห็นภายหลังการปลูกเชื้อเป็นระยะเวลา 3 วัน ความรุนแรงของโรคในอ่อนทั้ง 2 พันธุ์อยู่ในระดับต่ำและไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่าอาการของโรคบนอ่อนพันธุ์ Courderc 1613 ใบอ่อนมีความรุนแรงมากกว่าใบแก่ เมื่อประเมินโรคหลังปลูกเชื้อเป็นระยะเวลา 7 วันและ 14 วัน พบว่า ใบตำแหน่งที่ 1 นับจากยอดเป็นใบอ่อนที่สุด มีความรุนแรงของการเกิดโรคอยู่ในระดับมาก (high) ถึง ระดับมากที่สุด (very high) และใบในตำแหน่งที่ 6 นับจากยอดเป็นใบแก่ที่สุด มีความรุนแรงของการเกิดโรคอยู่ในระดับต่ำ (low) การประเมินการเกิดโรคบนใบอ่อนภายใต้สภาพแปลงปลูก พบว่าในฤดูปลูกที่ 1 2 และ 3 (เดือน ต.ค. พ.ศ. 2551 – ม.ค. 2552 เดือน มี.ค. 2552 – พ.ค. 2552 และเดือน ก.ย. 2552 – พ.ย. 2552 ตามลำดับ) ดัชนีการเกิดโรคเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ระยะติดผลจนถึงระยะเก็บเกี่ยว อ่อนพันธุ์ Loose Perlette ในระยะเก็บเกี่ยว ฤดูปลูกที่ 1 2 และ 3 มีค่าดัชนีการเกิดโรคสูงสุดเท่ากับ 26.2 % 29.6 % และ 33.9 % ตามลำดับ และพันธุ์ Marroo Seedless ระยะเก็บเกี่ยวมีค่าดัชนีการเกิดโรคสูงสุดเท่ากับ 25.4 % 29.6 % และ 26.7 % ตามลำดับ และการเพิ่มขึ้นของโรคบนอ่อนทั้ง 2 พันธุ์ ในฤดูปลูกที่ 3 มีค่ามากกว่าในฤดูปลูกที่ 1 และ 2 ทั้ง 3 ฤดูปลูก ไม่พบลักษณะอาการของโรคบนผลอ่อนพันธุ์ Loose Perlette และพันธุ์ Marroo Seedless ในระยะก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว เชื้อรา *C. gloeosporioides* สามารถเข้าทำลายผลอ่อนแบบแฝง ซึ่งพบการติดเชื้อแบบแฝงในสภาพธรรมชาติบนผลอ่อนพันธุ์ Marroo Seedless ในระยะผลโตและระยะผลเปลี่ยนสี เท่ากับ 4.6 และ 4 % ตามลำดับ และไม่พบบนผลอ่อนพันธุ์ Loose Perlette เมื่อปลูกเชื้อบนผลอ่อนในระยะก่อนการเก็บเกี่ยว 1 สัปดาห์ พบการติดเชื้อแบบแฝงบนผลอ่อนพันธุ์ Loose Perlette และพันธุ์ Marroo Seedless เท่ากับ 81% และ 69 % ตามลำดับบทคัดย่อ