

แบบฟอร์มรายงานเรื่องเต็ม ผลการทดลองสิ้นสุด ปีงบประมาณ 2552

แผนงานวิจัย	การศึกษาและพัฒนากลุ่มไม้ผลเศรษฐกิจอื่นๆ
โครงการวิจัย	ศึกษาเทคโนโลยีการผลิตลิ้นจี่
กิจกรรม	การจัดการผลิตลิ้นจี่เพื่อลดความเสียหายจากอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล
กิจกรรมย่อย	การจัดการผลิตลิ้นจี่เพื่อลดความเสียหายจากอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล
ชื่อการทดลอง	ศึกษาสาเหตุอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล Study on causing of Litchi's peel lesion browning

คณะผู้ดำเนินงาน

นิพนธ์ สุขวิบูลย์^{1/} มนตรี ทศานนท์^{1/}

นันทินี ศรีจุมปา^{1/} สุรามาศ ฦ น่าน^{1/}

นันทรัตน์ สุภกานิต^{2/}

บทคัดย่อ

การศึกษาศาเหตุอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาลของลิ้นจี่พันธุ์สงขลาคำเนินการที่สวนเกษตรกร จังหวัดพะเยา และศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย จังหวัดเชียงราย ระหว่างปี 2551-2552 พบว่า อาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาลมักเกิดในระยะที่ผลเปลี่ยนเป็นสีเหลืองแดงหรือแดงช่วงต้นเดือนเมษายนซึ่งมีอากาศร้อน และความชื้นในอากาศต่ำ ในปี 2551/52 ผลผลิตเสียหายจากอาการนี้ 13-18% การวิเคราะห์ธาตุอาหาร N, P, K, Ca, Mg และ B ในใบ เปลือก เนื้อ และเมล็ดของผลที่ปกติ และผลที่เปลือกแห้งสีน้ำตาลไม่แตกต่างกัน การใส่ Dolomite (Ca)+Boronat (B) มีแนวโน้มลดการเกิดอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาลได้ เมื่อนำผลที่มีอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาลมาแยกเชื้อบริสุทธิ์ด้วยวิธี tissue transplanting สามารถแยกเชื้อราบริสุทธิ์ได้ 16 isolates ซึ่งมี 4 ชนิดที่จำแนกได้ คือ *Colletotrichum* sp., *Pestalotia* sp., *Fusarium* sp. และ *Penicillium* sp. เมื่อนำเชื้อราทั้ง 16 isolates ปลูกเชื้อลงบนผลในห้องปฏิบัติการพบว่าเชื้อรา 4 isolates คือ #40, #43, #44 และ #47 ทำให้เกิดอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล จึงนำเชื้อราทั้ง 4 isolates มาปลูกเชื้อบนผลโดยพ่นช่อผลในสภาพแปลงทดลอง ซึ่งเชื้อราบริสุทธิ์ 3 isolates ทำให้เกิดอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาลน้อยกว่าพ่นด้วยน้ำกลั่น ดังนั้นเชื้อราจึงไม่ใช่สาเหตุหลักที่ทำให้ผลลิ้นจี่พันธุ์สงขลามีอาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล

คำสำคัญ : ลิ้นจี่ อาการเปลือกผลแห้งสีน้ำตาล แคลเซียม โบรอน physiological disorder

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชสวนเชียงราย ต.รอบเวียง อ. เมือง จ. เชียงราย 57000 โทร. 053-170100

^{2/} สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร บางเขน กรุงเทพฯ 10900 โทร. 02-5790583