

การศึกษาผลตกค้างของสารปฏิชีวนะที่ใช้ในการจัดการโรคและการพัฒนา

การผลิตพันธุ์ปลอดโรคกรีนนิ่งของส้มโอขาวแตงกวาจังหวัดชัยนาท

Study on Residue of Antibiotics Injection for Greening Disease Control and

Development of Disease Free Seedlings Production of Chainat

Khaotangkwa Pomelo (*Citrus maxima* (Burn) Murr))

นิลบล ทวีกุล อรัญญา ภูวิไล แสนชัย คำหาล้า^{1/} วัชรวิ สุวรรณอาศน์ ละเอียด ปั่นสุข ณ์ฐิติมา โฆษิตเจริญกุล^{1/}
กาญจนา วาระวิชนะ^{1/} วิไลวรรณ พรหมคำ^{1/} ปัญญา พุกสุ่น ไมตรี พรหมมินทร์^{2/} พรพิมล อธิปัญญาคม^{1/}

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท กรมวิชาการเกษตร

บทคัดย่อ

เพื่อศึกษาผลตกค้างของการใช้สารปฏิชีวนะในการจัดการโรคกรีนนิ่งและพัฒนาการผลิตและขยายพันธุ์ปลอดโรคของส้มโอขาวแตงกวาจังหวัดชัยนาท จึงดำเนินการ 3 การทดลอง ณ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จังหวัดชัยนาท สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช และสวนส้มโอเกษตรกรในจังหวัดชัยนาท ปี 2560 – 2562 พบว่า การฉีดสารละลายปฏิชีวนะเข้าต้นส้มโอทุกกรรมวิธีสามารถจัดการโรคกรีนนิ่งได้ โดยการฉีดสารละลายแอมพิซิลลิน 5,000 พีพีเอ็ม บรรจุกระบอกปริมาตร 1 ลิตร ทุก 3 เดือน มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการร่วงของผลส้มโอเหลือเพียง 20 – 32 เปอร์เซ็นต์ และพบสารตกค้างสูงสุดในที่สุดเพียง 1 เดือนหลังการฉีดในปริมาณ 17.53 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัม และพบว่าการแช่กิ่งตาส้มโอขาวแตงกวาในสารละลายปฏิชีวนะเพนิซิลลิน 5 กรัม/ลิตร ร่วมกับ สเตอโรโตมัซิน 0.5 กรัม/ลิตร เป็นเวลา 4 ชั่วโมง มีประสิทธิภาพดีที่สุดในการผลิตแม่พันธุ์ปลอดโรค โดยกำจัดเชื้อโรคกรีนนิ่งได้ถึง 100 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนตาที่รอดตาย ได้ต้นพันธุ์ปลอดโรคจำนวน 9 ต้น และผลิตขยายพันธุ์ปลอดโรคได้ 507 ต้น ซึ่งเกินเป้าหมาย นอกจากนี้ โครงการยังได้ปรับปรุงโรงเรือนปลูกพืชเดิมของสำนักวิจัยพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 จำนวน 1 โรง เพื่อใช้เป็นโรงเรือนต้นแบบสำหรับผลิตพันธุ์ส้มโอขาวแตงกวาปลอดโรค ตลอดจนใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ และโครงการยังได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีเรื่องโรคกรีนนิ่งและการป้องกันกำจัด การผลิตและใช้ต้นพันธุ์ปลอดโรคกรีนนิ่ง การดื้อยาของเชื้อโรคจากการใช้สารปฏิชีวนะไม่ถูกต้องและเทคโนโลยีการผลิตส้มโอ ให้เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องมากกว่า 100 ราย

รหัสโครงการวิจัย 602105

^{1/} สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

^{2/} ที่ปรึกษากรมวิชาการเกษตร