

ผลงานวิจัยดีเด่น กรมวิชาการเกษตร ประจำปี 2567

สรุปเนื้อหาผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย เทคโนโลยีการผลิตส้มโอขาวแตงกวาปลอดโรคกรีนนิ่ง

ประเภทงานวิจัย งานพัฒนางานวิจัย

หน่วยงานเจ้าของผลงานวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5

สรุปเนื้อหาผลงานวิจัย

ส้มโอขาวแตงกวาเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ และเป็นพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดชัยนาทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ภายใต้ชื่อ “ส้มโอขาวแตงกวาชัยนาท” ด้วยรสชาติอันเป็นเอกลักษณ์ จึงเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตามการระบาดของโรคกรีนนิ่งส่งผลให้ผลผลิตลดลงถึง 40–50% สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง และยังขาดแนวทางจัดการที่ยั่งยืน เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมวิชาการเกษตรร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ได้ดำเนินการวิจัยใน 2 แนวทาง ได้แก่ การฟื้นฟูต้นส้มโอที่มีปัญหาผลร่วงจากโรคกรีนนิ่ง โดยใช้เทคโนโลยีแบบผสมผสาน อาทิ การใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ การจัดการธาตุอาหาร การควบคุมจำนวนผล และการตัดแต่งกิ่งที่เหมาะสม รวมถึงการป้องกันกำจัดแมลงพาหะ (เพลี้ยไก่แจ้ส้ม) การสร้างสวนใหม่ด้วยต้นพันธุ์ปลอดโรค โดยติดตามส้มโอปลอดโรคบนต้นต่อส้มที่แข็งแรง ภายในโรงเรือนกันแมลงอย่างมีระบบ ดำเนินงานในพื้นที่อำเภอมโนรมย์ อำเภอสรรคบุรี และอำเภอดมัยพิทยาสรรพ์ พบว่าจากการฟื้นฟูต้นส้มโอที่มีปัญหาผลร่วง ในกรรมวิธีทดสอบสามารถลดอัตราการร่วงของผลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกรรมวิธีของเกษตรกรในช่วงปี 2562–2564 โดยมีค่าเฉลี่ยลดลง 22.80% 5.30% และ 12.00% ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยในกรรมวิธีทดสอบสูงกว่าวิธีเกษตรกร ทำให้รายได้สุทธิเพิ่มขึ้น 6,597 บาทต่อไร่ ผลการควบคุมโรคกรีนนิ่งในการสร้างสวนส้มโอใหม่ ในแปลงทั้ง 4 รายรวมพื้นที่ 10 ไร่ ไม่พบการระบาดของโรคกรีนนิ่ง และเพลี้ยไก่แจ้ส้มแมลงพาหะของโรคกรีนนิ่ง เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อภาพรวมเทคโนโลยีฯ ในระดับมากถึงมากที่สุด ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านกิจกรรมการอบรม ดูงาน และได้จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจรวมกว่า 400 ราย รวมถึงจัดทำเอกสารเผยแพร่เทคโนโลยีจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ เทคโนโลยีการฟื้นฟูต้นส้มโอขาวแตงกวา ที่มีปัญหาผลร่วงจากโรคกรีนนิ่ง และการควบคุมโรคกรีนนิ่งโดยการสร้างสวนใหม่ รวม 2,000 ฉบับ จากการประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด งานวิจัยนี้ยืนยันได้ว่าการจัดการโรคกรีนนิ่งในสวนส้มโอขาวแตงกวาแบบบูรณาการ เป็นปัจจัยสำคัญของการควบคุมโรคให้ประสบความสำเร็จ ทั้งในด้านการฟื้นฟูสวนเดิมและการใช้ต้นพันธุ์ปลอดโรคเพื่อสร้างสวนใหม่ เป็นแนวทางการผลิตที่ยั่งยืนและสามารถลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการระบาดของโรคกรีนนิ่งในพื้นที่จังหวัดชัยนาทได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไฟล์ภาพประกอบ

