

บทคัดย่อ

โครงการทดสอบพันธุ์และเทคโนโลยีการปลูกมันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง 3 ระดับความสูง ชนิดและอัตราการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับมันเทศญี่ปุ่น วิธีการป้องกันกำจัดด้วงงวงมันเทศญี่ปุ่น อายุเก็บเกี่ยว และวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมของมันเทศญี่ปุ่น

ผลการศึกษา พบว่า (1) พันธุ์มันเทศญี่ปุ่นทั้งเนื้อสีเหลือง และเนื้อสีม่วง สามารถปลูกได้ทุกพื้นที่ โดยพื้นที่ระดับสูง (มากกว่า 1000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ปลูกได้ดีในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม พื้นที่ระดับกลาง (500-700 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ปลูกได้ดีตลอดทั้งปี และพื้นที่ระดับต่ำ (250-500 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ปลูกได้ดีในช่วงฤดูหนาว (2) การทดสอบชนิดและอัตราการใช้ปุ๋ยในพื้นที่อุทยานหลวงราชพฤกษ์ (300 เมตรจากระดับน้ำทะเล) มันเทศญี่ปุ่นทั้ง 3 พันธุ์ คือ Sp 61 Churamaru และ LR-Okinawa เจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิต คือจำนวนหัวต่อต้น น้ำหนักต่อต้นสูง เมื่อใส่เฉพาะปุ๋ยหมักก่อนปลูก และไม่ใส่ปุ๋ยเคมี สำหรับสถานีเกษตรหลวงปางดะ (700 เมตรจากระดับน้ำทะเล) มันเทศญี่ปุ่นทั้ง 3 พันธุ์ คือ Sp 61 Churamaru และ Narutokintoki เจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิต คือ จำนวนหัวต่อต้น น้ำหนักต่อต้น สูง เมื่อใส่เฉพาะปุ๋ยหมักก่อนปลูก และไม่ใส่ปุ๋ยเคมี และในพื้นที่สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง (>1000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) มันเทศญี่ปุ่นพันธุ์ Sp 61 เจริญเติบโตได้ดี และให้ผลผลิต คือจำนวนหัวต่อต้น น้ำหนักต่อต้นสูง เมื่อใส่เฉพาะปุ๋ยหมักก่อนปลูก และไม่ใส่ปุ๋ยเคมี มันเทศญี่ปุ่นพันธุ์ Churamaru และ Beniharaka การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งทำให้จำนวนหัวต่อต้น และน้ำหนักต่อต้นสูงกว่ากรรมวิธีอื่นๆ (3) งานทดสอบวิธีการป้องกันกำจัดด้วงงวงมันเทศ พบว่า การฉีดพ่นสารเคมีฟิโพรนิล อัตรา 60 มิลลิลิตร/น้ำ 20 ลิตร สามารถป้องกันกำจัดด้วงงวงมันเทศได้ดีที่สุด โดยพบความเสียหายที่ด้วงงวงมันเทศเข้าทำลายด้านในหัว ร้อยละ 4.41 ทำลายผิว ร้อยละ 33.33 และไม่พบเข้าทำลาย ร้อยละ 47.55 เมื่อเปรียบเทียบกับกรรมวิธีควบคุมซึ่งพบด้วงงวงมันเทศเข้าทำลาย ร้อยละ 6.97 ทำลายผิว ร้อยละ 20.21 และไม่พบเข้าทำลาย ร้อยละ 8.01 นอกจากนี้ยังพบการเข้าทำลายของหนอนด้วงแก้ว โดยในกรรมวิธีควบคุม พบความเสียหาย ร้อยละ 64.81 และกรรมวิธีฉีดพ่นสารเคมีฟิโพรนิล พบความเสียหาย ร้อยละ 14.70 (4) การศึกษาอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมของมันเทศญี่ปุ่น พบว่า มันเทศญี่ปุ่นทั้ง 4 พันธุ์ คือ Sp 61 Churamaru LR-Okinawa Narutokintoki และ Beniharaka มีอายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมที่อายุ 150 วันหลังปลูก ซึ่งทำให้มีจำนวนหัวต่อต้น น้ำหนักต่อหัว ปริมาณผลผลิตต่อไร่ และความหวานหลังเก็บเกี่ยวสูง (5) การศึกษาวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวมันเทศญี่ปุ่น พบว่า มันเทศญี่ปุ่นที่เก็บเกี่ยวได้มีความสูญเสียมากกว่า 45เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่เกิดจากผลผลิตไม่เป็นไปตามคุณภาพขั้นต่ำ คือ มีน้ำหนักต่อหัวน้อยกว่า 100 กรัม และความสูญเสียที่เกิดจากการเข้าทำลายของแมลง เช่น ด้วงงวงมันเทศ หนอนด้วงแก้ว และเสี้ยนดิน

คำสำคัญ: มันเทศญี่ปุ่น ด้วงงวงมันเทศ ปุ๋ย การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พื้นที่สูง