

การคัดเลือกคุณลักษณะพ่อ-แม่พันธุ์มะม่วงที่เหมาะสมเพื่อสร้างมะม่วงสายพันธุ์ใหม่สำหรับการแปรรูปในเชิงอุตสาหกรรม

จันทนา โชคพาชื่น ประภาพร ฉันทานุมัติ รัชณี ศิริยาน
สุภาวดี สมภาค สมพงษ์ สุขเขตต์

บทคัดย่อ

มะม่วงเป็นไม้ผลเศรษฐกิจ 1 ใน 10 ของโลก ผลผลิตมะม่วงในการค้าทั่วโลกมีมากกว่า 50 ล้านตัน ประเทศไทยสามารถผลิตมะม่วงเข้าสู่การค้าโลกเพียง 3,791,208 ตัน คิดเป็น 7.58 % ของผลผลิตทั้งหมด และนับเป็นประเทศ 1 ใน 10 ที่มีการส่งออกมะม่วงแปรรูปมากที่สุด ปัจจุบันการผลิตผลผลิตมะม่วงแปรรูปมีความหลากหลายมากขึ้นทำให้วัตถุดิบมะม่วงไม่เพียงพอต่อภาคอุตสาหกรรม สาเหตุหนึ่งเพราะไม่มีพันธุ์สำหรับการแปรรูปโดยเฉพาะ จึงนำมะม่วงบริโภคสดที่ตกเกรดมาแปรรูป ทำให้ผลผลิตที่เข้าสู่ระบบอุตสาหกรรมขาดความต่อเนื่อง จึงนำเข้ามะม่วงจากประเทศเพื่อบ้านทดแทน ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษจึงแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการปรับปรุงพันธุ์มะม่วงแปรรูปในเชิงอุตสาหกรรม โดยนำเกณฑ์การตรวจรับวัตถุดิบมะม่วงในภาคอุตสาหกรรมมาเป็นแนวทางคัดเลือกมะม่วง จำนวน 10 พันธุ์ คือ อินเดียเล็ก ลิปเปินส์ อาร์ทูอิทู ออสเตรเลีย มหาชนก เคนซิงตัน น้ำดอกไม้ อกร่องพิกุลทอง แก้ว 007 และ แก้วขมื่น ซึ่งออกดอก ติดผลง่าย ให้ผลผลิตทุกปี นำมาแปรรูปโดยการอบแห้งด้วยเครื่อง Heat Pump Dryer ที่อุณหภูมิ 60°C นาน 8-10 ชั่วโมง ทุกพันธุ์มีปริมาณน้ำอิสระไม่เกิน 0.6 เปอร์เซ็นต์ และพันธุ์ที่ตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกในการปรับปรุงพันธุ์มะม่วงแปรรูปในเชิงอุตสาหกรรม มี 6 พันธุ์ คือ เคนซิงตัน อาร์ทูอิทู น้ำดอกไม้ แก้ว 007 แก้วขมื่น และอินเดียเล็ก ลักษณะเด่นตามเกณฑ์การคัดเลือก เช่น แก้ว 007 และอินเดียเล็ก เป็นพันธุ์เบาให้ผลผลิตต้นฤดูกาล พันธุ์น้ำดอกไม้ มีปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำ สูงถึง 22.67 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์อาร์ทูอิทู และเคนซิงตัน มีเปอร์เซ็นต์เนื้อมากที่สุด คือ 82.83 และ 81.45 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การยอมรับหรือความชอบของผู้บริโภคต่อเนื้อมะม่วงอบแห้ง พบว่า พันธุ์เคนซิงตัน และมะม่วงแก้ว 007 ได้คะแนนรวมมากที่สุด 3.8 และ 3.8 คะแนน ตามลำดับ รองลงมาคือพันธุ์น้ำดอกไม้และแก้วขมื่น มีคะแนนความชอบรวม คือ 3.5 และ 3.5 คะแนน ตามลำดับ โดยพันธุ์แก้ว 007 เป็นพันธุ์ที่มีปริมาณวิตามินเอ มากที่สุด คือ 7,599.90 กรัมต่อน้ำหนัก 100 กรัม เหมาะสำหรับการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์มะม่วงบริโภคเพื่อสุขภาพได้