

การคัดเลือกมะม่วงแก้วสายต้นดีสำหรับที่ดอนอาศัยน้ำฝน

อวิชชัย รัตนเลิศ พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ และรุ่งทิพย์ อุทุมพันธ์

ปัญหา

มะม่วงแก้ว แม้ว่าจะสอดคล้องกับที่ดอนอาศัยน้ำฝน แต่ที่เกษตรกรปลูกส่วนใหญ่มีผลผลิตและคุณภาพต่ำ ไม่ตรงกับความต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป ส่งผลให้เกษตรกรผู้ผลิตมีรายได้ต่ำ และเป็นข้อจำกัดของอุตสาหกรรมแปรรูปมะม่วง ที่มีวัตถุดิบขาดมาตรฐาน ไม่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงขึ้นไป จนแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ อีกทั้งปัจจุบันยังไม่มีพันธุ์มะม่วงแก้วที่ได้รับการพัฒนาสำหรับภาคเหนือตอนบนโดยตรง



ความสำคัญ

มะม่วงแก้วเป็นมะม่วงอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทย เพราะเป็นวัตถุดิบที่มีปริมาณมากแทบทุกภาคของประเทศ และเป็นวัตถุดิบของโรงงานที่มีต้นทุนต่ำ แต่ขณะเดียวกัน เกษตรกรผู้ปลูกก็มีรายได้น้อย เพราะความหลากหลายของคุณภาพ การพัฒนาพันธุ์โดยเฉพาะที่ปรับตัวแล้วในท้องถิ่น ให้ตรงกับความต้องการของโรงงาน จึงเป็นภารกิจที่สำคัญลำดับแรก เพราะจะเกิดประโยชน์สูงสุดกับทุกฝ่าย

วัตถุประสงค์

เพื่อคัดเลือกมะม่วงแก้วเพื่อการค้าและอุตสาหกรรมสายต้นดีเด่นสำหรับที่ดอนอาศัยน้ำฝน

การศึกษา

ศึกษาทั้งจากต้นแม่พันธุ์ที่อยู่ในสวนของเกษตรกร และในแปลงทดลองที่ขยายพันธุ์จากต้นแม่พันธุ์มาปลูก แต่ในระยะแรกได้เริ่มจากแม่พันธุ์เป้าหมายจำนวน 52 สายต้นที่กระจายกระจายอยู่ในภาคเหนือตอนบน โดยความร่วมมือจากเกษตรกรเจ้าของต้นมะม่วง ระหว่างปี พ.ศ. 2540-42 คัดเลือกโดยใช้เกณฑ์ที่เป็นความต้องการของผู้แปรรูป เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง และข้อมูลที่เป็นผลจากการวิจัย รวม 13 เกณฑ์

พื้นที่ศึกษา

สวนมะม่วงของเกษตรกร 52 แห่งในพื้นที่ 8 จังหวัดของภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วยจังหวัด เชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง เชียงราย พะเยา แพร่ น่าน และแม่ฮ่องสอน



ผลการศึกษา

จำนวนต้นแม่พันธุ์มะม่วงแก้วสายต้นคัดได้ลดลงเป็นลำดับ จาก 52 ต้นในปีแรก (2538) เหลือเพียง 45 ต้นในปัจจุบัน (2542) มะม่วงแก้วสายต้นคัดดีเด่นจากข้อมูลต้นแม่พันธุ์ 9 ลำดับแรก (คะแนนรวมมากที่สุด) ได้แก่ MCC75, MCC77, MCC54, MCC64, MCC91, MCC65, MCC89, MCC83, และ MCC63 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1. มะม่วงแก้วสายต้นคัดดีเด่นในแต่ละเกณฑ์ที่คัดโดยอาศัยข้อมูลของต้นแม่พันธุ์จำนวน 45 ต้น จาก 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน

เกณฑ์	สายต้นที่ดีเด่น
1. ช่วงเวลาที่เก็บผลผลิต	MCC55
2. ความสม่ำเสมอในการติดผล	18 สายต้น
3. ผลผลิต/ต้น	4 สายต้น
4. น้ำหนัก/ผล	MCC26
5. % เนื้อจากน้ำหนักผล	MCC26
6. ความสม่ำเสมอของขนาดผล	MCC88
7. ความสม่ำเสมอการแก่ของผล	14 สายต้น
8. ความแน่นเนื้อ	
ผลดิบ	7 สายต้น
ผลสุก	MCC51, 92, 29
9. Total Soluble Solid (TSS)	
ผลดิบ	ศก 007, MCC45
ผลสุก	MCC40

เกณฑ์	สายต้นที่ดีเด่น
10. ความสม่ำเสมอของสีผิวผล	MCC43
11. ความเหนียวของข้าวผล	MCC5, 83
12. % การอยู่รอดของยอดพันธุ์	12 สายต้น
13. จำนวนต้นอ่อนที่งอก/เมล็ด	MCC64, 65

สรุป

การคัดเลือกมะม่วงแก้วอุตสาหกรรมสำหรับที่ดอนอาศัยน้ำฝนในภาคเหนือตอนบน จากข้อมูลต้นแม่พันธุ์ 45 ต้น 3 ปีติดต่อกันในช่วง พ.ศ. 2540-42 โดยอาศัยเกณฑ์ 13 ข้อ ในเบื้องต้นพบสายต้นดีเด่นที่มีคะแนนรวมสูงสุด 9 ลำดับแรกดังนี้ MCC75, MCC77, MCC54, MCC64, MCC91, MCC65, MCC89, MCC83, และ MCC63

เอกสารอ้างอิง

ธวัชชัย รัตน์ขเลศ และพฤกษ์ ยิบมันตะสิริ. 2542. รายงานความก้าวหน้าของโครงการในรอบหกเดือนที่ 2. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 163 น.

งานนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “การคัดเลือก การพัฒนา และการขยายพันธุ์มะม่วงอุตสาหกรรมพันธุ์ที่ปรับตัวแล้วบนที่ดอนอาศัยน้ำฝน” ที่ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร ได้รับการสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)