

ปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศหนร้อนชนิดผลเล็ก

ปัญหา

- ปัจจุบันมะเขือเทศชนิดผลเล็กเป็นพืชผักอีกชนิดหนึ่งที่ทำรายได้สูงให้ กับเกษตรกรโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อนมะเขือเทศมีผลผลิตเข้าสู่ตลาดปริมาณน้อย มีราคาแพง ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงฤดูร้อนบริเวณที่ราบมีอุณหภูมิสูง ไม่เหมาะกับการเจริญเติบโตของมะเขือเทศ เกษตรกรใช้พื้นที่บริเวณภูเขาเป็นแหล่งผลิตทำให้ต้นทุนการผลิตสูง การคมนาคมไม่สะดวกและมีพื้นที่การผลิตน้อยนับเป็นปัญหาที่สำคัญในการผลิตมะเขือเทศนอกฤดู ด้วยเหตุนี้จึงได้ทำการศึกษาพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศหนร้อนเพื่อใช้ปลูกนอกฤดูในพื้นที่ราบ

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศให้ได้พันธุ์หนร้อน
- เพื่อนำมะเขือเทศพันธุ์ใหม่เผยแพร่สู่เกษตรกร

สถานที่ศึกษา

- แปลงทดลองศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร

การดำเนินงาน

- ทำการรวบรวมพันธุ์มะเขือเทศชนิดผลเล็กสายพันธุ์หนร้อนได้ 3 พันธุ์และคัดเลือก มะเขือเทศเซอร์จิกจากแหล่งพันธุ์ต่าง ๆ 8 พันธุ์ นำมาผสมกับ มะเขือเทศสายพันธุ์หนร้อนได้กลุ่มผสม 55 คู่ โดยใช้วิธีการปรับปรุงพันธุ์แบบผสมผสาน

ตารางเปรียบเทียบผลผลิตมะเขือเทศ

พันธุ์	ปี 2540-2541		ปี 2541	
	พ.ย.-ก.พ.	มี.ค.-มิ.ย.	มี.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ต.ค.
#4	4,083	5,636	5,636	3,332
#5	4,305	5,010	5,010	2,933
#6	3,983	5,321	5,321	2,855
#7	3,889	5,348	5,348	2,529
#8	4,407	5,741	5,741	1,830
อีเปื้อ	3,856	4,398	4,398	1,329
F-test	ns	*	*	*
CV(%)	25.7	8.33	8.33	8.93
Lsd	-	851	851	1154

แผนผังการคัดเลือกสายพันธุ์

F ₁	จำนวนที่ปลูก		จำนวนที่คัดเลือก	
	สายพันธุ์	ต้น	ต้น	กลุ่มผสม
F ₁	55 กลุ่มผสม			
F ₂	4500 ต้น	165	165	33
F ₃		165	80	23
F ₄				
F ₅	SINGLE SEED DESCENT (SSD)			
F ₆			10 สายพันธุ์	



F ₁	จำนวนที่ปลูก		จำนวนที่คัดเลือก	
	สายพันธุ์	ต้น	ต้น	กลุ่มผสม
F ₁	10 กลุ่มผสม			
F ₂	1900 ต้น	95	95	10
F ₃		95	40	8
F ₄		40	25	5
F ₅	เปรียบเทียบพันธุ์ 25			5
F ₆		3		3

ผสมกับพันธุ์อีเปื้อ

๑F₆ ทำการเปรียบเทียบและประเมินผลกับพันธุ์อีเปื้อพร้อมกับการคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกทั้งหมด 3 สายพันธุ์ ได้แก่ สายพันธุ์ #4 #5 #8

สรุป

- การปรับปรุงพันธุ์มะเขือเทศชนิดผลเล็กหนร้อน จากการผสมระหว่างมะเขือเทศชนิดผลเล็กหนร้อนกับมะเขือเทศเซอร์จิกได้ ลูกผสม 55 คู่ ผสมโดยใช้วิธีการปรับปรุงพันธุ์ วิธีผสมผสานโดยวิธีการจذبประวัติในชั่วอายุต้น ๆ ในลูกชั่วที่ 2 และลูกชั่วที่ 3 หลังจากนั้นทำการขยายพันธุ์โดยการคัดเลือกแบบเมล็ดเดียวจนถึงลูกชั่วที่ 6 ได้สายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือก 10 สายพันธุ์แต่มีลักษณะลำต้นทอดยอดซึ่งไม่เป็นที่นิยมปลูกในท้องถิ่น จึงได้ทำการผสมกับ พันธุ์อีเปื้อซึ่งมีลักษณะลำต้นไม่ทอดยอดได้ลูกผสม 10 กลุ่มผสม ได้ทำการคัดเลือกพันธุ์แบบจุดประวัติถึงลูกชั่วที่ 6 มีพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือก 3 พันธุ์คือ พันธุ์# 4 #5 และ #8

โดย : จตุรงค์ พวงมณี ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แหล่งทุน : ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร

