

จากเชื้อ *Ralstonia solanacearum* ในระดับสูง (resistant) มากกว่า 85% ในสภาพแปลงปลูกในฤดูหนาว ซึ่งสูงกว่าพันธุ์การค้า เพชรชมพู ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์รอดตายเพียง 70% เท่านั้น ซึ่งในขั้นตอนการคัดเลือกพันธุ์นั้น ในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญในลักษณะต้านทานโรคเหี่ยวเฉาเป็นลำดับต้นๆ โดยมีแนวคิดที่ว่า พันธุ์ที่คัดได้แม้จะมีคุณภาพผลที่ดี แต่หากไม่ต้านทานต่อโรคเหี่ยวเฉา เมื่อนำไปปลูก โอกาสที่จะได้ผลผลิตออกสู่ตลาดนั้น เป็นไปได้อย่างยาก ทั้งนี้ โรคเหี่ยวเฉานับเป็นโรคที่ระบาดอย่างกว้างขวางในพื้นที่ปลูกพืชในกลุ่ม Solanaceae ทั้งในฤดูหนาวและฤดูฝนของเขตร้อน

เพื่อให้ได้มะเขือเทศสีดาที่มีผลผลิตและคุณภาพที่ดี และมีความคงตัวทางพันธุกรรมตามที่ต้องการจึงได้นำมะเขือเทศสีดาทั้ง 12 สายพันธุ์มาประเมินผลผลิตในต้นฤดูฝน (เมษายน-กันยายน 2558) จากผลการทดลองพบว่ามะเขือเทศสีดา UBU ทุกสายพันธุ์ให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์การค้าสีดาเพชรชมพู (5964 กก./ไร่) โดย มะเขือเทศสีดา UBU 3 อันดับแรกที่ให้ผลผลิตสูงสุดได้แก่ S8M-10-10-5-1-1-1 S8M-12-13-2-2-1-1-1 และ S8-9-5-255-1-1-1-1 จึงถูกคัดเลือกเพื่อนำไปขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ โดยสรุปข้อมูลทั้ง 3 พันธุ์ไว้ดังตาราง

Varieties	Yield/rai		Tylcv score**		% survival from BW		
	Cold season	Rainy season	Cold season	Rainy season	In greenhouse	In field	
						Cold season	Rainy season
S8M-10-10-5-1-1-1-1	8666	3640	1	3.26	65.0	100	70
S8M-12-13-2-2-1-1-1	6800	2893	1	3.33	24.5	100	70
S8-9-5-255-1-1-1-1	6346	2640	1	3.80	15.3	85	60

บทคัดย่อ

ประเมินผลผลิตมะเขือเทศสีดา 2 ฤดู คือฤดูหนาว และฤดูฝน ณ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ระหว่างเดือนตุลาคม 2557-กันยายน 2558 โดยทำการประเมินผลผลิตมะเขือเทศสีดา 43 สายพันธุ์ เปรียบเทียบกับพันธุ์การค้าสีดาเพชรชมพู และเพชรรุ่งในฤดูหนาว พบว่ามีมะเขือเทศจำนวน 25 สายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างทางสถิติจากพันธุ์การค้าพันธุ์เพชรชมพู ให้ผลผลิตเฉลี่ยตั้งแต่ 4680.00-8666.00 กิโลกรัมต่อไร่ และมีจำนวน 12 สายพันธุ์ให้ผลผลิตสูงกว่า 6,000.00 กิโลกรัมต่อไร่ ได้แก่ S258-7-3-2-1-1-1, S8M-1-1-1-1-1-1, S8M-7-4-1-2-1-1, S8M-9-1-1-1-1-1, S8M-10-10-1-1-1-1, S8M-11-1-1-1-1-1, S8M-12-13-2-2-1-1, S8-9-5-255-1-1-1, S258-7-3-2-2-2-1, S10-1-1-1-1-1, S8M-10-10-5-1-1-1 และ S8M-6-6-1-1-1-2 และมีลักษณะทางการเกษตรอื่นๆ ที่ดี ได้แก่ มีน้ำหนักต่อผลใกล้เคียงหรือมากกว่าพันธุ์การค้า (32.3-34.1) มีความแน่นเนื้อสูง และต้านทานต่อโรคเหี่ยวเฉา และโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศสูง จึงเลือกมะเขือเทศสีดาทั้ง 12 สายพันธุ์ไปทดสอบต่อในฤดูฝนต่อไป พบว่าในฤดูดังกล่าวสายพันธุ์มะเขือเทศสีดาที่คัดเลือกให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์การค้าเพชรชมพู แต่ให้ผลผลิตที่สูงกว่าพันธุ์การค้าเพชรรุ่ง โดยมะเขือเทศสีดา UBU 3 พันธุ์แรกที่ให้ผลผลิตสูงสุดได้แก่ S8M-10-10-5-1-1-1-1 S8M-12-13-2-2-1-1-1 และ S8-9-5-255-1-1-1-1 พร้อมกับมีความสามารถในการต้านทานต่อโรคเหี่ยวเฉา และโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศสูงจึงถูกคัดเลือกเพื่อนำ ไปขอขึ้นทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ต่อไป

Abstract

Thirty three UBU sida tomato varieties were evaluated in cold season and rainy season at Faculty of Agriculture during October-2014-September 2015. In cold season, it were founded 25 varieties had high yield and were not different from commercial tomato variety Petchompu. Yields were average between 4680.00-8666.00 kg/rai. In these tomato varieties, 12 varieties such as S258-7-3-2-1-1-1, S8M-1-1-1-1-1-1, S8M-7-4-1-2-1-1, S8M-9-1-1-1-1-1, S8M-10-10-1-1-1-1, S8M-11-1-1-1-1-1, S8M-12-13-2-2-1-1, S8-9-5-255-1-1-1, S258-7-3-2-2-1, S10-1-1-1-1-1, S8M-10-10-5-1-1-1 and S8M-6-6-1-1-1-2 had high yield more than 6000 kg/rai with good agriculture characteristics, resistant to bacterial wilt and tomato yellow leaf curl virus. Therefore, these 12 varieties were selected for next crop in rainy season. In this crop, all UBU sida tomato varieties had low yield than commercial tomato variety Petchompu but had high yield than commercial tomato variety Petrung. The third priority varieties give highest yields were S8M-10-10-5-1-1-1 S8M-12-13-2-2-1-1 and S8-9-5-255-1-1-1. These varieties were resistant to bacterial wilt and tomato yellow leaf curl virus and were selected for register new plant varieties protection in next season.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
ความสำคัญและที่มาของโครงการวิจัย	1
วัตถุประสงค์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดโครงการวิจัย	3
การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง	3
แผนการดำเนินงาน	5
- <u>การทดลองที่ 1</u> ประเมินผลผลิตมะเขือเทศสีดา UBU ช่วงที่ 6 (ต.ค.-มี.ค. 2557)	5
- <u>การทดลองที่ 2</u> ประเมินผลผลิตมะเขือเทศสีดา UBU ช่วงที่ 7 (เม.ย.-ก.ย. 2557)	7
ผลการทดลองและวิจารณ์	10
สรุปผลการทดลอง	22
เอกสารอ้างอิง	23