รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด ปี 2563

1. **แผนงานวิจัย** : วิจัยและพัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตสับปะรด
2. **โครงการวิจัย** : การปรับปรุงพันธุ์สับปะรดระยะที่ 2

   กิจกรรม : การปรับปรุงพันธุ์สับปะรดสำหรับการแปรรูปชุดปี 2554
3. **ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)** : การคัดเลือกสับปะรดลูกผสมชุดปี 2554 สำหรับการแปรรูป

   ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Selection of Pineapple Hybrids 2011 Series for Processing
4. **คณะผู้ดำเนินงาน**

   หัวหน้าการทดลอง : มัลลิกา นวลแก้ว[1/]

   ผู้ร่วมงาน : มนตรี ปานตู[1/] นรีรัตน์ ชูช่วย[1/]
5. **บทคัดย่อ**

การคัดเลือกสับปะรดลูกผสมชุดปี 2554 สำหรับการแปรรูปดำเนินการระหว่าง ตุลาคม 2559 - กันยายน 2563 ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกสับปะรดลูกผสมเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการแปรรูปที่มีลักษณะผลเป็นทรงกระบอก ตาตื้น เนื้อแน่นสีเหลืองสม่ำเสมอ โดยสามารถคัดเลือกสับปะรดลูกผสมได้ 10 สายต้นได้แก่ PB54013, PB54015, PB54016, PB54020, PB54022, PB54027 และ PB54028 จำนวน 1, 1, 1, 1, 3, 2 และ 1 สายต้นตามลำดับ ผลมีลักษณะเป็นทรงกระบอกมีค่า Canning ratio 0.99-1.05 ความลึกตา 0.69-0.99 ซม. เนื้อมีสีเหลืองสม่ำเสมอ ความแน่นเนื้อ 1.02-1.78 N/mm ซึ่งสับปะรดที่ผ่านการคัดเลือกได้จะนำเข้าสู่ขั้นตอนการเปรียบเทียบเบื้องต้นกับพันธุ์การค้าต่อไป

Selection of pineapple hybrids 2011 series for processing will be carried out between October 2016–September 2020 at Phetchaburi Agricultural Research and Development Center. The objective was to select hybrid pineapples to be used as raw materials for processing with cylindrical shape, shallow eyes, firm flesh, uniform yellow. The selection pineapple hybrids were able to select 10 clones including PB54013, PB54015, PB54016, PB54020, PB54022, PB54027 and PB54028 amount 1, 1, 1, 1, 3, 2 and 1 clone, respectively. Fruits shape were cylindrical with canning ratio 0.99-1.05, eye depth 0.69-0.99 cm. The colour of flesh has strongly even yellow colour, firmness

กรมวิชาการเกษตร

1.02-1.78 N/mm. The selected clones will be brought into the process of preliminary comparison with the commercial varieties.

6. คำนำ

สับปะรดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทยในปี 2562 มีมูลค่าการส่งออกถึง 15,659 ล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าจากสับปะรดกระป๋อง และน้ำสับปะรดถึง 13,320 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) ในอุตสาหกรรมการแปรรูปสับปะรดใช้พันธุ์ปัตตาเวียเป็นวัตถุดิบซึ่งมีปัญหาด้านผลผลิตต่ำ การปลูกมาเป็นเวลานานทำให้ลักษณะทรงแผลเปลี่ยนแปลงไป เช่นผลมีขนาดเล็กลง ความอ่อนแอต่อโรค รวมทั้งการจัดการยากขึ้น การปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้สับปะรดที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อการแปรรูปจึงเป็นแนวทางที่จะสร้างสับปะรดพันธุ์ใหม่เพื่อให้เกษตรกรใช้เป็นทางเลือกในการเพาะปลูกต่อไป จากการผสมพันธุ์สับปะรดในปี 2554 ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรีระหว่างสับปะรดกลุ่ม Smooth cayenne เช่นพันธุ์ปัตตาเวีย และ Clone 10 กับสับปะรดกลุ่ม Queen เช่นพันธุ์ตราดสีทอง และภูเก็ต การทดลองครั้งนี้จึงมุ่งเน้นเพื่อคัดเลือกสับปะรดที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบแปรรูปโดยกำหนดลักษณะการคัดเลือกจากผลเป็นทรงกระบอก ตาตื้น เนื้อแน่นมีสีเหลืองสม่ำเสมอเป็นต้น

7. วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

1. สับปะรดลูกผสมชุดปี 2554
2. ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0, 18-46-0, 0-0-60
3. สารป้องกันกำจัดเชื้อรา (ฟอสอีทิล-อะลูมิเนียม) สารป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง (ไทอะมีโทแซม) และเอทธิฟอน
4. สารเคมีสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี
5. อุปกรณ์บันทึกข้อมูลชั่ง ตวง วัด ได้แก่ ไม้บรรทัด เวอร์เนียคาลิปเปอร์ เครื่องชั่ง
6. เครื่องวัดความหวาน (Refractometer)
7. เครื่องวัดเนื้อสัมผัส (Texture Analyzer) รุ่น TA.XTPlus Texture Analyzer
8. เครื่องวัดสีระบบ Spectrophotometer รุ่น MiniScan EZ (LAV) ยี่ห้อ Henter Lab
9. เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง

กรมวิชาการเกษตร

วิธีการ

ปลูกสับปะรดลูกผสมแบบแถวเดี่ยว ระยะปลูก 50 × 100 ซม. การดูแลรักษาปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับสับปะรด เมื่อต้นมีน้ำหนักต้นประมาณ 2 กก. หรือมีอายุ 10 – 12 เดือนบังคับให้ออกดอกด้วยเอทธิฟอน คัดต้นที่ให้ผลมีลักษณะผิดปกติออก เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อสับปะรดมีความสุก 25% วิเคราะห์ผลผลิตทางด้านปริมาณ และคุณภาพ บันทึกองค์ประกอบและคุณภาพผลผลิต ได้แก่ น้ำหนักรวม น้ำหนักผล ความกว้างผล ความยาวผล Canning ratio ความกว้างแกน ความหนาเปลือก ความลึกตา ความแน่นเนื้อ สีเนื้อ ความหวาน และปริมาณกรด และคัดเลือกผลทรงกระบอก Canning ratio 0.90-1.05 ความยาวผลมากกว่าความกว้างผล ความลึกตาน้อยกว่า 1.00 ซม. เนื้อแน่นสีเหลืองเข้มสม่ำเสมอตลอดทั้งผล

เวลาและสถานที่

ดำเนินการระหว่าง 1 ตุลาคม 2558 – 30 กันยายน 2563 ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

สับปะรดลูกผสมชุดปี 2554 อนุบาลต้นในโรงเรือนจนกระทั่งมีน้ำหนักประมาณ 0.5 กก. จึงนำลงปลูกในแปลงคัดเลือกพันธุ์จำนวน 1,500 สายต้น โดยแบ่งเป็นกลุ่มตามลักษณะใบ 2 ลักษณะ คือ สีใบ 2 กลุ่ม (ใบสีม่วงปนแดง และใบสีเขียวตลอดทั้งใบ) และการปรากฏของหนามบนใบ 2 กลุ่ม (หนามเฉพาะปลายใบ และหนามตลอดทั้งใบ) เมื่อต้นมีการเจริญเติบโตเต็มที่มีน้ำหนักต้นประมาณ 2 กก. บันทึกการเจริญเติบโตก่อนการบังคับออกดอก จากนั้นจึงบังคับการออกดอกด้วยเอทธิฟอน และเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ความสุก 25% นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบผลผลิต และคัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ผลทรงกระบอก Canning ratio 0.90-1.05 ความยาวผลมากกว่าความกว้างผล ความลึกตาน้อยกว่า 1.00 ซม. เนื้อแน่นสีเหลืองเข้มสม่ำเสมอตลอดทั้งผล เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตและวิเคราะห์องค์ประกอบสามารถคัดเลือกสับปะรดตามเกณฑ์ได้ 10 สายต้น ได้แก่ PB54013 PB54015 PB54016 PB54020 PB54022 PB54027 และ PB54028 จำนวน 1, 1, 1, 1, 3, 2 และ 1 สายต้นตามลำดับ ซึ่งแต่ละสายต้นมีการเจริญเติบโตแตกต่างกันโดยมีความสูงต้น 75.0-120.5 ซม. ความกว้างทรงพุ่ม 81.0-147.8 ซม. ความกว้างใบ 3.0-6.5 ซม. และความยาวใบ 67.1-110.0 ซม. โดยลูกผสมสายต้น PB54020-001 มีการเจริญเติบโตมากกว่าสายต้นอื่นๆ (ตาราง 1)

การบังคับออกดอกในช่วงฤดูแล้ง และมีการพัฒนาผลผ่านช่วงแล้งนั้นทำคุณภาพผลผลิตค่อนข้างอยู่ในระดับต่ำ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับสับปะพันธุ์ปัตตาเวียซึ่งเก็บเกี่ยวในช่วงเดียวกันมี

กรมวิชาการเกษตร

องค์ประกอบผลผลิตใกล้เคียงกับพันธุ์ปัตตาเวียซึ่งเป็นพันธุ์ที่ปลูกเป็นการค้าสำหรับเป็นวัตถุดิบแปรรูปในโรงงานอุตสาหกรรม องค์ประกอบผลผลิตสายต้นที่ผ่านการคัดเลือก พบว่ามีจำนวนตา 42-108 ตา/ผล น้ำหนักผลรวมจุกและก้าน 0.56-1.11 กก. น้ำหนักผล 0.35-0.85 กก. ความยาวผล 9.5-13.5 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางผล 8.7-11.0 ซม. เมื่อพิจารณาความเป็นทรงกระบอกของผลจาก Canning ratio ซึ่งจากผ่านเกณฑ์เมื่อมีค่า 0.90-1.05 นั้น ลูกผสมสายต้นคัดเลือกมี Canning ratio 0.99-1.02 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลเป็นทรงกระบอกเหมาะสำหรับการบรรจุกระป๋อง ส่วนความยาวผลสับปะรดสานต้นคัดเลือกนั้นทุกสายต้นมีความยาวผลมากกว่าความกว้างผลซึ่งแสดงในค่า Length ratio ที่มีค่ามากกว่า 1.00 (ตาราง 2)

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 1 การเจริญเติบโตสับปะรดสายต้นต่างๆ ก่อนการบังคับออกดอกที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2562

สายต้น	ต้น		ใบ	
	สูง (ซม.)	กว้าง (ซม.)	กว้าง (ซม.)	ยาว (ซม.)
PB54013-001	84.5	141.3	3.9	82.3
PB54015-001	93.2	123.0	4.0	88.4
PB54016-010	79.8	104.2	3.9	76.0
PB54020-001	120.5	147.8	6.5	110.0
PB54022-002	82.0	119.3	3.8	80.0
PB54022-008	75.0	113.2	5.0	71.2
PB54022-009	75.0	113.2	5.0	71.2
PB54027-004	77.2	81.0	3.0	64.2
PB54027-024	86.1	99.5	4.3	74.2
PB54028-004	85.0	94.3	3.0	67.1

ส่วนจุก และก้านเป็นลักษณะประกอบการคัดเลือก โดยจุกต้องมีขนาดไม่ใหญ่ และก้านผลสั้น หากก้านผลยาวจะให้ผลจะอยู่เหนือทรงพุ่มและโดนแดดเผาส่งผลให้ต้องคลุมผลเพื่อป้องกันแดดเผา สายต้นสับปะรดสายต้นคัดเลือกมีน้ำหนักจุก 50-233 ก. ความยาวจุก 7.6-22.2 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลาง

จุก 7.8-14.8 ซม. โดยสายต้น PB54022-002 มีน้ำหนักและขนาดจุกต่ำสุด (ตาราง 3) ส่วนก้านสับปะรดสายต้นคัดเลือกมีน้ำหนัก 58-93 ก. ความยาวก้าน 14.3-22.3 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน 1.77-2.36 ซม. โดยสายต้นคัดเลือกมีความยาวก้านต่ำกว่า 20.0 ซม. จำนวน 8 สายต้น (ตาราง 3)

การวัดสีเปลือก สีเนื้อ และสีน้ำสับปะรดด้วยเครื่องวัดสีระบบ Spectrophotometer รุ่น MiniScan EZ (LAV) ยี่ห้อ Henter Lab ซึ่งให้ค่าสีเป็นค่าสี L (ค่าความสว่าง มีค่า 0 – 100 โดย 0 หมายถึงวัตถุมีสีเข้ม, 100 หมายถึงวัตถุมีสีอ่อน) ค่าสี a (+ หมายถึงวัตถุมีสีแดง, - หมายถึงวัตถุมีสีเขียว) และค่าสี b (+ หมายถึงวัตถุมีสีเหลือง, - หมายถึงวัตถุมีสีน้ำเงิน) สีเปลือกเมื่อสุกสับปะรดทุกสายต้นมีค่า L ต่ำกว่า 50 แสดงว่ามีสีเป็นโทนเข้ม ค่า b เป็น + แสดงว่ามีสีเหลือง ส่วนค่า a สายต้น PB54022-008 มีค่าเป็น – แสดงว่ามีสีเขียว ทำให้สีเปลือกสายต้น PB54022-008 เป็นสีเหลืองปนเขียวเข้ม ส่วนสายต้นอื่นๆ มีค่า a เป็น + แสดงว่ามีสีแดง ทำให้เปลือกมีสีเหลืองปนส้ม ส่วนสีเนื้อมีค่า L มากกว่า 50 แสดงว่าสีเป็นสว่าง ค่า b เป็น + แสดงว่ามีสีเหลือง ส่วนค่า a สายต้น PB54027-004 มีค่าเป็น – แสดงว่ามีสีเขียว ทำให้เนื้อมีสีเหลืองปนเขียวอ่อน ส่วนสายต้นอื่นๆ มีค่า a เป็น + แสดงว่ามีสีแดง ทำให้เนื้อมีสีเหลืองปนส้ม สีน้ำสับปะรดสายต้นคัดเลือก 8 สายต้นมีค่า L น้อยกว่า 50 แสดงว่ามีสีเป็นโทนเข้ม ค่า b เป็น + แสดงว่ามีสีเหลือง ค่า a เป็น - แสดงว่ามีสีเขียว จึงมีสีน้ำเป็นสีเหลืองปนเขียว แต่สายต้น PB54016-010 มีค่า a เป็น + แสดงว่ามีสีแดง จึงมีสีน้ำเป็นสีเหลืองปนส้ม ส่วนสายต้น PB54027-004 และ PB54027-024 มีค่า L มากกว่า 50 แสดงว่ามีสีเป็นโทนสว่าง ค่า b เป็น + แสดงว่ามีสีเหลือง ค่า a เป็น - แสดงว่ามีสีเขียว สีน้ำจึงมีสีเหลืองปบเขียวโทนสว่าง (ตาราง 4)

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแกน และความลึกตามีความสำคัญต่อสับปะรดเพื่อการแปรรูปเนื่องจากมีผลต่ออัตราส่วนน้ำหนักเนื้อต่อน้ำหนักผล โดยสับปะรดสายต้นคัดเลือกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแกน 1.14-2.90 ซม. ส่วนความลึกตาตามเกณฑ์การคัดเลือกจะคัดเลือกสายต้นที่มีความลึกตาไม่เกิน 1.00 ซม. สับปะรดสายต้นคัดเลือกมีความลึกตา 0.69-0.99 ซม. (ตาราง 5) ส่วนความหนาเปลือกต้องมีขนาดเหมาะสมซึ่งหากเปลือกหนาจะทำให้มีส่วนเหลือทิ้งมาก และหากเปลือกบางจะทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหายระหว่างการขนส่งซึ่งสับปะรดสายต้นคัดเลือกมีความหนาเปลือก 0.25-0.40 ซม. (ตาราง 5) ส่วนความแน่นเนื้อเป็นอีกลักษณะสำคัญที่นำมาพิจารณาสับปะรดเพื่อการแปรรูปต้องมีเนื้อแน่นไม่เป็นโพรงจากการคัดเลือกได้สับปะรดสายต้นคัดเลือกที่มีความแน่นเนื้อ 1.02-1.78 นิวตัน/มม. (ตาราง 5)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 2 จำนวนตา น้ำหนักผล ขนาดผล canning ratio และ Length ratio ของสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2563

สายต้น	ผล					Canning Ratio	Length ratio
	จำนวนตา	น้ำหนัก (กก.)		ขนาด (ซม)			
		รวม	ผล	ยาว	เส้นผ่านศูนย์กลาง		
PB54013-001	88	0.73	0.60	12.1	10.5	0.99	1.15
PB54015-001	87	0.85	0.68	12.5	10.0	1.05	1.25
PB54016-010	42	0.68	0.51	10.0	10.0	1.01	1.00
PB54020-001	82	0.78	0.48	11.1	9.4	1.02	1.18
PB54022-002	108	0.77	0.66	13.0	10.1	1.01	1.29
PB54022-008	63	0.80	0.64	10.9	10.5	1.01	1.04
PB54022-009	83	1.11	0.85	13.2	11.0	0.99	1.20
PB54027-004	56	0.71	0.44	9.5	8.8	1.00	1.09
PB54027-024	45	0.56	0.35	9.5	8.7	1.02	1.09
PB54028-004	63	0.63	0.46	10.0	9.0	1.00	1.11

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 3 น้ำหนักจุก ขนาดจุก น้ำหนักก้าน ขนาดก้าน และจำนวนตะเกียงของสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2563

สายต้น	จุก			ก้าน		
	น้ำหนัก (ก.)	ขนาด (ซม)		น้ำหนัก (ก.)	ขนาด (ซม)	
		ยาว	เส้นผ่านศูนย์กลาง		ยาว	เส้นผ่านศูนย์กลาง
PB54013-001	73	11.6	9.7	70	16.9	2.04
PB54015-001	91	10.8	9.0	74	17.2	2.25
PB54016-010	113	12.5	13.4	58	15.8	2.00
PB54020-001	182	13.9	11.6	82	20.3	1.85
PB54022-002	50	7.6	7.8	60	14.6	2.40
PB54022-008	89	8.3	9.0	67	16.5	2.28
PB54022-009	157	12.8	11.8	93	16.5	2.36
PB54027-004	233	22.2	14.8	79	14.3	1.77
PB54027-024	144	21.0	12.9	62	22.3	1.89
PB54028-004	105	12.4	10.5	64	16.1	2.08

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 4 สีเปลือก สีเนื้อ และสีน้ำของสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2563

สายต้น	สีเปลือก			สีเนื้อ			สีน้ำ		
	L	a	b	L	a	b	L	a	b
PB54013-001	43.8	10.7	28.2	28.2	28.2	40.1	28.2	-1.4	22.3
PB54015-001	44.9	6.8	30.4	30.4	30.4	38.8	30.4	-1.9	17.0
PB54016-010	40.1	7.2	48.1	48.1	48.1	38.4	48.1	0.3	33.6
PB54020-001	41.7	4.6	44.0	44.0	44.0	27.5	44.0	-1.4	15.3
PB54022-002	34.5	0.3	49.2	49.2	49.2	23.5	49.2	-2.0	24.3
PB54022-008	33.3	-0.3	49.2	49.2	49.2	28.2	49.2	-2.1	23.4
PB54022-009	44.7	9.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	-0.6	35.2
PB54027-004	44.3	2.3	51.5	51.5	51.5	12.2	51.5	-1.5	11.4
PB54027-024	48.8	6.7	50.3	50.3	50.3	27.1	50.3	-2.0	17.6
PB54028-004	33.5	-0.3	47.1	47.1	47.1	44.0	47.1	-0.7	33.8

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 5 เส้นผ่านศูนย์กลางแกน ความหนาเปลือก ความลึกตา และ Firmness ของสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2563

สายต้น	เส้นผ่านศูนย์กลางแกน (ซม.)	ความหนาเปลือก (ซม.)	ความลึกตา (ซม.)	ความแน่นเนื้อ (นิวตัน/มม.)
PB54013-001	1.81	0.35	0.99	1.11
PB54015-001	1.95	0.40	0.68	1.17
PB54016-010	1.83	0.28	0.71	1.29
PB54020-001	1.52	0.28	0.94	1.62
PB54022-002	1.90	0.28	0.73	1.08
PB54022-008	2.90	0.30	0.75	1.47
PB54022-009	2.14	0.37	0.91	1.41
PB54027-004	1.46	0.35	0.77	1.78
PB54027-024	1.14	0.25	0.76	1.02
PB54028-004	1.51	0.36	0.69	-

ส่วนองค์ประกอบทางเคมีเป็นลักษณะประกอบการคัดเลือก หากวัตถุดิบที่ใช้แปรรูปมีความหวานมากจะช่วยให้การเติมน้ำตาลในการผลิตลดลง โดยสายต้นคัดเลือกมีความหวาน 12.7-21.3 องศาบริกซ์ ส่วนปริมาณกรด 0.29-0.99% น้ำคั้นมีความเป็นกรดอ่อน วัดค่าความเป็นกรด-ด่าง 3.32-4.05 (ตาราง 6)

กรมวิชาการเกษตร

ตาราง 6 ความหวาน ปริมาณกรด และความเป็นกรด-ด่างของสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี ปี 2563

สายต้น	ความหวาน (°บริกซ์)	ปริมาณกรด (%)	ความเป็นกรด-ด่าง
PB54013-001	14.5	0.29	4.05
PB54015-001	20.7	0.39	4.00
PB54016-010	17.9	0.36	3.97
PB54020-001	21.3	0.41	3.64
PB54022-002	16.6	0.99	3.62
PB54022-008	12.7	0.52	3.85
PB54022-009	17.6	0.72	3.97
PB54027-004	19.1	0.59	3.32
PB54027-024	14.4	0.88	3.66
PB54028-004	12.9	0.67	3.77

PB54013-001

PB54015-001

PB54016-010

PB54020-001

ศูนย์วิจัยการเกษตร

PB54022-002

PB54022-008

PB54022-009

PB54027-004

PB54027-024

PB54028-004

ภาพ 1 ลักษณะผล และเนื้อสับปะรดสายต้นต่างๆ ที่ผ่านการคัดเลือก

กรมวิชาการเกษตร

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

ได้สับปะรดที่มีลักษณะเหมาะสมสำหรับการแปรรูปผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 10 สายต้น ได้แก่ PB54013, PB54015, PB54016, PB54020, PB54022, PB54027 และ PB54028 จำนวน 1, 1, 1, 1, 3, 2 และ 1 สายต้นตามลำดับ ซึ่งต้องนำเข้าสู่การเปรียบเทียบพันธุ์เบื้องต้นกับพันธุ์การค้าตามกระบวนการปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :

สายต้นสับปะรดที่คัดเลือกได้นำไปพัฒนาต่อในขั้นตอนการเปรียบเทียบพันธุ์เบื้องต้นกับพันธุ์ปัตตาเวียซึ่งเป็นพันธุ์การค้า

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) -

12. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ ปี 2562. 175 น.

13. ภาคผนวก -

กรมวิชาการเกษตร