



ประกาศกรมวิชาการเกษตร

เรื่อง โฆษณาคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ พ.ศ. ๒๕๔๗ ได้กำหนดขั้นตอนการออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน โดยให้กรมวิชาการเกษตร ดำเนินการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชที่ยื่นคำขอ นำไปตีพิมพ์ในประกาศที่กรมวิชาการเกษตร และในเว็บไซต์ของกรมวิชาการเกษตร เพื่อให้บุคคลทั่วไปได้มีโอกาสทักท้วงภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันตีพิมพ์ประกาศ นั้น

บัดนี้ ได้มีผู้มายื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียน ตามพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๑๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม จำนวน ๖ พันธุ์ ให้เป็นพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังนี้

๑. มะเขือเทศพันธุ์เคยูพิงค์ 649 (Solanum lycopersicum 'KUPink 649')
๒. มะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647 (Solanum lycopersicum 'TOMAC 647')
๓. มะเขือเทศพันธุ์ซีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01 (Solanum lycopersicum 'Seedathip KUKPS 01')
๔. มะเขือเทศพันธุ์ซีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02 (Solanum lycopersicum 'Seedathip KUKPS 02')
๕. มะเขือเทศพันธุ์ซีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03 (Solanum lycopersicum 'Seedathip KUKPS 03')
๖. มะเขือเทศพันธุ์ซีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04 (Solanum lycopersicum 'Seedathip KUKPS 04')

กรมวิชาการเกษตรได้ตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพืชดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอประกาศลักษณะประจำพันธุ์เบื้องต้นของพันธุ์พืชดังกล่าวให้ทราบโดยทั่วกัน ปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศนี้ และหากมีผู้ใดประสงค์จะทักท้วงหรือมีข้อพิสูจน ว่าการยื่นคำขอให้ออกหนังสือรับรองพันธุ์พืชขึ้นทะเบียนฯ ดังกล่าวเป็นไปโดยมิชอบ ให้แจ้งที่กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐ โทรศัพท์ ๐๒๙๔๐๗๒๑๔ ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันตีพิมพ์ประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมบัติ ตงเต้า)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

มะเขือเทศพันธุ์เคยูฟังก์ 649
(*Solanum lycopersicum* 'KUPink 649')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

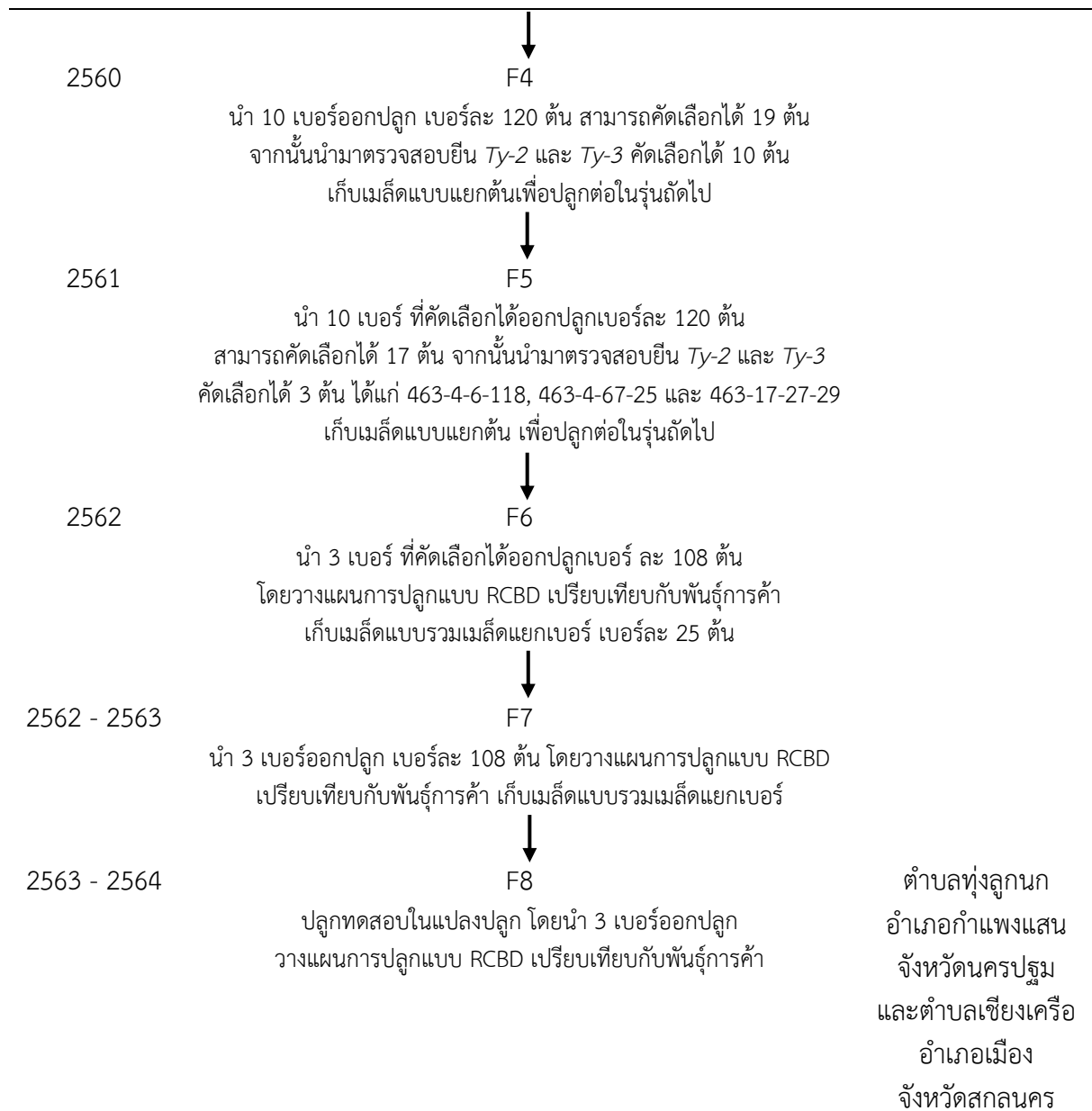
ชื่อ - สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-0113

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศพันธุ์เคยูฟังก์ 649 เป็นมะเขือเทศที่เกิดจากมะเขือเทศสายพันธุ์ TOMAC647 มีความต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่เกิดจากเชื้อ Tomato Yellow Leaf Curl Virus ที่ต้องการพัฒนาให้มีขนาดผลที่ใหญ่ขึ้น และเพิ่มระดับความต้านทานโรคใบหงิกเหลืองโดยการเพิ่มยีน *Ty-2* และ *Ty-3* จากการผสมกับมะเขือเทศสายพันธุ์ CLN3070F1-8-30-30-26-25-13-4-5 เมื่อได้ลูกผสมในชั่วรุ่นที่ 1 (F₁) จึงทำการผสมตัวเอง ได้ลูกผสมในชั่วรุ่นที่ 2 (F₂) และทำการผสมตัวเองไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งได้ลูกผสมในชั่วรุ่นที่ 7 (F₇) เพื่อให้ได้ลูกผสมที่เป็นพันธุ์แท้ โดยในแต่ละรุ่นจะทำการคัดเลือกต้นด้วยเครื่องหมายโมเลกุล 2 ตำแหน่ง ได้แก่ T0302 (ยีน *Ty-2*) และ P6-25 (ยีน *Ty-3*) พร้อมกับคัดเลือกต้นที่มีลักษณะภายนอกตรงตามความต้องการในแปลงปลูก ได้แก่ ผลรูปรี ขนาดกลาง (น้ำหนักผล 35-55 กรัม) ผลสีชมพู แข็ง และให้ผลผลิตสูง

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

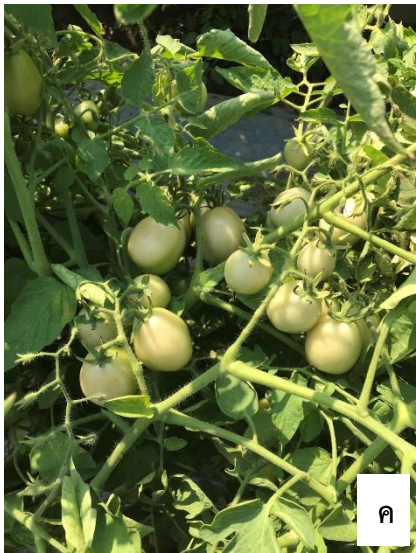
ปี พ.ศ.	การดำเนินงาน	สถานที่
2557	CLN3070F1-8-30-30-26-25-13-4-5 X B10-2-2-13-26-7-13 ผลรี ขนาดใหญ่ สีส้ม ผลกลม ขนาดเล็ก สีชมพู (<i>Ty-2/Ty-2</i> , <i>Ty-3/Ty-3</i>) (<i>Ty-2a/Ty-2a</i> , <i>ty-3/ty-3</i>)	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
2558	↓ F1 ปลูกลูกผสมรุ่นแรก ผสมตัวเอง และเก็บเมล็ดพันธุ์แบบรวม	วิทยาเขต กำแพงแสน
2558	↓ F2 ปลูก 658 ต้น คัดเลือกต้นที่มีลักษณะตามต้องการได้ 23 ต้น จากนั้นนำมาตรวจสอบยีน <i>Ty-2</i> และ <i>Ty-3</i> ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล T0302 และ P6-25 คัดเลือกได้ 12 ต้น เก็บเมล็ดแบบแยกต้นเพื่อปลูกต่อในรุ่นถัดไป	
2559	↓ F3 นำ 12 เบอร์ ที่คัดเลือกได้ออกปลูกเบอร์ละ 48 ต้น คัดเลือกต้นที่มีลักษณะตามต้องการได้ 25 ต้น จากนั้นนำมาตรวจสอบยีน <i>Ty-2</i> และ <i>Ty-3</i> คัดเลือกได้ 10 ต้น เก็บเมล็ดแบบแยกต้นเพื่อปลูกต่อในรุ่นถัดไป	



ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์เคยูฟังก์ 649 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> 'KUPink 649' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ลำต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย สูง 70-80 เซนติเมตร ลำต้นเหลี่ยม มีขนปกคลุมจำนวนมาก
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ ใบย่อย 7-9 ใบ สีเขียว มีขนปกคลุม

ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจะ ดอกย่อยมีจำนวน 5-10 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูมสีขาว ดอกบานสีเหลือง จำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอก 50-60 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	ผลรี รูปไข่กลับ สีชมพู น้ำหนักผลเฉลี่ย 54.90 กรัม เส้นรอบวงเฉลี่ย 157.82 มิลลิเมตร ความแน่นเนื้อเฉลี่ย 22.75 นิวตันต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ความหนาเนื้อเฉลี่ย 5.65 มิลลิเมตร
เมล็ด	รูปไต สีน้ำตาลอ่อน จำนวนเมล็ด 530 เมล็ดต่อกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลผลิตเฉลี่ยต่อต้น 3.19 กิโลกรัม 2. ผลมีปริมาณ Titratable Acidity (%TA) ร้อยละ 1.10 Total Soluble Solids (%TSS) ร้อยละ 5.13 วิตามินซี 21.06 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร สามารถทนทานต่อแรงกระแทกในการขนส่งที่ 0.539 นิวตัน และอัตราการสูญเสียน้ำที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ร้อยละ 0.21 ต่อวัน 3. มียีน Ty-2 และ Ty-3 และมีระดับความต้านทานโรคใบหงิกเหลืองที่คะแนนเท่ากับ 0.92 ที่อายุ 1 เดือนหลังย้ายลงแปลงปลูก (0=ไม่แสดงอาการ ถึง 4=อาการรุนแรง)



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์เคยูฟิงค์ 649
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลแก่

มะเขือเทศพันธุ์เคยูฟิงค์ 649

มะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647
(*Solanum lycopersicum* 'TOMAC 647')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-0113

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

มะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647 เป็นมะเขือเทศที่เกิดจากสายพันธุ์โทแม็ค 643 (สีดาทิพย์3 ของ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ถูกนำไปปรับปรุงให้มียีน *Tm-2^o* ต้านทานโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อ Tobacco Mosaic Virus) และใช้เป็นสายพันธุ์แม่เพื่อผสมกลับกับสายพันธุ์ป่า *Solanum habrochaites* accession no. L06112 ที่มียีน *Ty-2* และ *Ty-2a* ต้านทานโรคใบหงิกเหลืองมะเขือเทศที่เกิดจากเชื้อ Tomato Yellow Leaf Curl Virus โดยทำการผสมกลับจำนวน 6 ครั้ง ได้ลูกผสมกลับในรุ่น BC₆F₁ จากนั้นผสมตัวเองอีกครั้งได้ต้นลูกผสมในรุ่น BC₆F₂ คัดเลือกต้นที่มียีน *Ty-2a* ที่เป็นโฮโมไซกัสที่ตำแหน่งของเครื่องหมายโมเลกุล T0302 บนโครโมโซม 11 และยีน *Tm-2^o* บนโครโมโซม 9 ที่ตำแหน่งของเครื่องหมายโมเลกุล PrRuG248/249

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

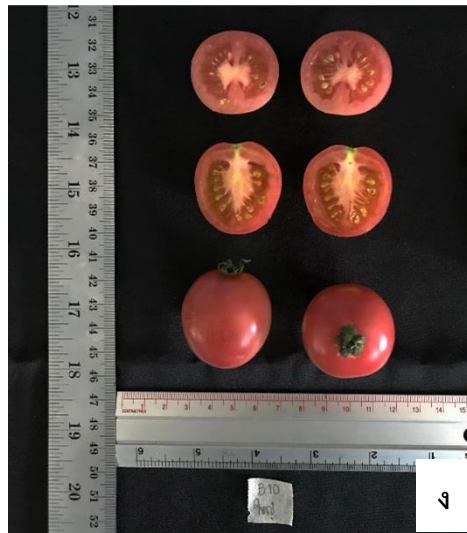
ปี พ.ศ.	การดำเนินงาน	สถานที่
2548	TOMAC 643 X <i>S. habrochaites</i> accession no. L06112 ผลรูปไข่ สีชมพู ขนาดเล็ก น้ำหนักประมาณ 20 กรัม มียีน <i>Tm-2^o</i>	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
	↓	
2550	TOMAC 643 X F ₁ คัดเลือกลูกผสม F ₁ ไว้ผสมทั้งหมด 23 สายต้น เนื่องจาก F ₂ เป็นหมัน ไม่ติดผล จึงทำการผสมกลับ และปลูกทดสอบโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศในโรงเรือน สายต้นละ 10 เมล็ด คัดเหลือ 5 สายต้น	
	↓	
2551	TOMAC 643 X BC ₁ F ₁ นำไปผสมกลับกับสายพันธุ์ TOMAC 643 ปลูกทดสอบโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศสายต้นละ 10 เมล็ด คัดเหลือ 6 สายต้น	
	↓	

2552	TOMAC 643 X BC ₂ F ₁ นำไปผสมกลับกับสายพันธุ์ TOMAC 643 ปลูกทดสอบโรคไวรัสใบหงิกเหลืองมะเขือเทศสายต้นละ 10 เมล็ด คัดเหลือ 2 สายต้น	
2553	TOMAC 643 X BC ₃ F ₁ นำไปผสมกลับกับสายพันธุ์ TOMAC 643 คัดต้นด้วยเครื่องหมายโมเลกุล 5 ต้น เก็บเมล็ดเพื่อผสมกลับ	
2554	TOMAC 643 X BC ₄ F ₁ นำไปผสมกลับกับสายพันธุ์ TOMAC 643 คัดต้นด้วยเครื่องหมายโมเลกุล 5 ต้น เก็บเมล็ดเพื่อผสมกลับ	
2555	TOMAC 643 X BC ₅ F ₁ นำไปผสมกลับกับสายพันธุ์ TOMAC 643 คัดต้นด้วยเครื่องหมายโมเลกุล เก็บเมล็ดเพื่อผสมกลับ	
2556	BC ₆ F ₁ คัดต้นด้วยเครื่องหมายโมเลกุล ผสมตัวเอง แล้วเก็บเมล็ด	
2562 - 2564	BC ₆ F ₂ ปลูกทดสอบระดับความต้านทานในโรงเรือนและแปลงปลูก และคัดต้นที่มีความสม่ำเสมอเพื่อเก็บเมล็ด	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน, ตำบลทุ่งลูกนก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Solanum lycopersicum</i> 'TOMAC 647' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ลำต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย สูง 70-80 เซนติเมตร ลำต้นเหลี่ยม มีขนปกคลุมจำนวนมาก
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ ใบย่อย 7-9 ใบ สีเขียว มีขนปกคลุม

ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจะ ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูม สีเขียว ปลายดอกสีม่วง ดอกบานสีเหลือง จำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอกประมาณ 50 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	ผลรี รูปไข่กลับ สีชมพู น้ำหนักผลเฉลี่ย 10.8 กรัม เส้นรอบวงเฉลี่ย 88.56 มิลลิเมตร
เมล็ด	รูปไต สีน้ำตาลอ่อน จำนวนเมล็ด 600 เมล็ดต่อกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผลมีปริมาณ Titratable Acidity (%TA) ร้อยละ 0.55 Total Soluble Solids (%TSS) ร้อยละ 4.6 วิตามินซี 33.33 มิลลิกรัมต่อ 100 มิลลิลิตร สามารถทนทานต่อแรงกระแทกในการขนส่งที่ 0.147 นิวตัน และอัตราการสูญเสียน้ำที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ร้อยละ 0.34 ต่อวัน 2. มียีน <i>Ty-2a</i> และมีระดับความต้านทานโรคใบหงิกเหลืองที่คะแนนเท่ากับ 2.2 ในโรงเรือน และ 2.15 ในระดับแปลงปลูก (0=ไม่แสดงอาการ ถึง 4=อาการรุนแรง)



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลแก่

มะเขือเทศพันธุ์โทแม็ค 647

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01
(*Lycopersicon esculentum* 'Seedathip KUKPS 01')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-5578

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

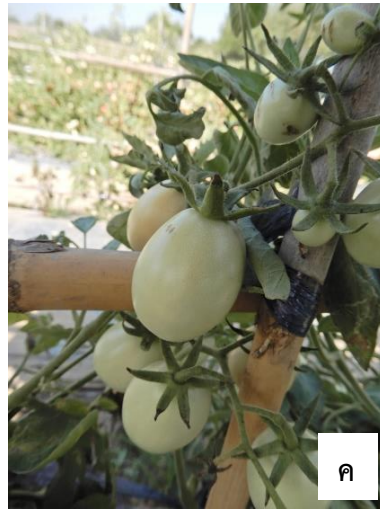
มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01 เป็นพันธุ์ลูกผสม ที่ได้จากการผสมระหว่างมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 1 เป็นพันธุ์พ่อ กับมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 5 มีถิ่นกำเนิดที่ *Ty-2/Ty-2* เป็นพันธุ์แม่ โดยใช้งบดำเนินงานจากเงินอุดหนุนโครงการศูนย์วิจัยพืชผักแห่งเอเชีย AVRDC ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 คณะทำงานประกอบด้วย นายอัครชัย โสมกุล นายวิทยา เศรษฐวิทยา นายปรีดา รามศิริ และนายประเสริฐ คำวงษ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศสีดาทิพย์ 5 ที่มีถิ่นกำเนิดโรคใบหงิกเหลือง *Ty-2/Ty-2* ให้เป็นมะเขือเทศลูกผสมพันธุ์ใหม่ มีถิ่นกำเนิดโรคใบหงิกเหลือง *Ty-2/ty-2* ลักษณะทนร้อน การเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีแดง ผลค่อนข้างแข็ง น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 30-40 กรัม ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พ่อและพันธุ์แม่ ดำเนินการผสมข้ามสายพันธุ์ มีการตรวจยืนยันต้นแม่ทุกต้นก่อนการผสมข้ามพันธุ์และต้นที่เป็นลูกผสม โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA markers) ด้วยเทคนิค multiplex PCR (mPCR) ประเมินผลผลิตเบื้องต้นแล้วในช่วงฤดูหนาว ช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

ปี พ.ศ.	การดำเนินการ	สถานที่
2562 - 2563	พันธุ์สีดาทิพย์ 5 (น้ำหนักผล 30-50 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ทนร้อน ลักษณะยีน <i>Ty-2/Ty-2</i>) × พันธุ์สีดาทิพย์ 1 (น้ำหนักผล 20-25 กรัม สีแดง เนื้อหนานปานกลาง ทนร้อน ลักษณะยีน <i>ty-2/ty-2</i>)	ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2563 - 2564	F ₁ มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ KUKPS 01 (น้ำหนักผล 32-33 กรัม สีแดง เนื้อหนา ทนร้อน ลักษณะยีน <i>Ty-2/ty-2</i>)	วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
	↓ ปลูกประเมินลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิต วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ จำนวน 3 ซ้ำ 12 ต้นต่อทรีตเมนต์	

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Lycopersicon esculentum</i> 'Seedathip KUKPS 01' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ลำต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกิ่งเลื้อย สูง 90 เซนติเมตร กว้าง 50 เซนติเมตร ลำต้นเหลี่ยม มีขนปกคลุมปานกลาง
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ กว้าง 23.00 เซนติเมตร ยาว 42.00 เซนติเมตร ใบย่อย 7 ใบ กว้าง 2.10 เซนติเมตร ยาว 8.50 เซนติเมตร สีเขียว มีขนปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจุก เกิดระหว่างใบ ดอกย่อยมีจำนวน 5 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูมสีขาว ดอกบานสีเหลืองจำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอก 49 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	รูปกลมรี กว้าง 3.52 เซนติเมตร ยาว 4.47 เซนติเมตร ผลแข็ง ผลอ่อนสีขาวอมเขียว ผลสุกสีแดง น้ำหนักผล 32.66 กรัม ความหนาเนื้อ 5.26 มิลลิเมตร จำนวนผล 38 ผลต่อกิโลกรัม
เมล็ด	รูปกลม สีเทา มีขนปกคลุมปานกลาง จำนวนเมล็ด 475 เมล็ดต่อกกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	1. ปริมาณผลผลิต 8.08 ตันต่อไร่ 2. มียีนต้านทานโรคใบหงิกเหลือง <i>Ty-2/ty-2</i> อยู่ในระดับ R (resistance) รั้อยละ 2.76



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลสุก

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 01

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02
(*Lycopersicon esculentum* 'Seedathip KUKPS 02')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-5578

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

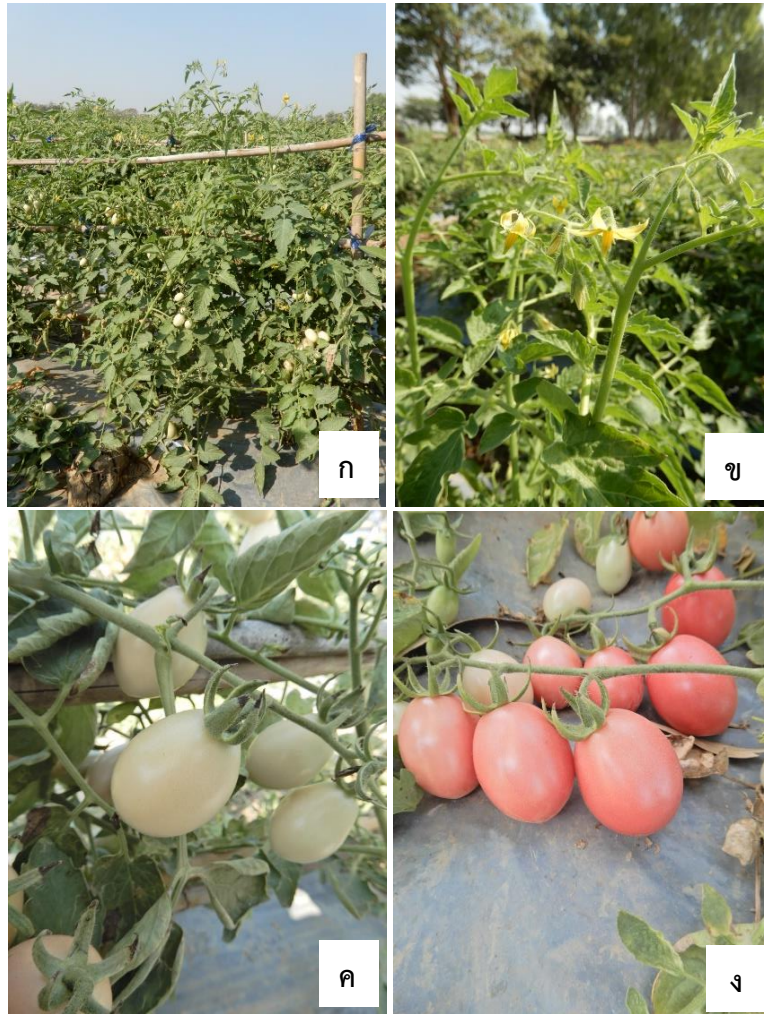
มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02 เป็นพันธุ์ลูกผสม ที่ได้จากการผสมระหว่างมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 2 เป็นพันธุ์พ่อ กับมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 5 มีถิ่นกำเนิดที่ Ty-2/Ty-2 เป็นพันธุ์แม่ โดยใช้งบดำเนินงานจากเงินอุดหนุนโครงการศูนย์วิจัยพืชผักแห่งเอเชีย AVRDC ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 คณะทำงานประกอบด้วย นายอักรชัย โสมกุล นายวิทยา เศรษฐวิทยา นายปริดา รามศิริ และนายประเสริฐ คำวงษ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศสีดาทิพย์ 5 ที่มีถิ่นกำเนิดที่โรคใบหงิกเหลือง Ty-2/Ty-2 ให้เป็นมะเขือเทศลูกผสมพันธุ์ใหม่ มีถิ่นกำเนิดที่โรคใบหงิกเหลือง Ty-2/ty-2 ลักษณะทนร้อน การเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู ผลค่อนข้างแข็ง น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 30-40 กรัม ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พ่อและพันธุ์แม่ ดำเนินการผสมข้ามสายพันธุ์ มีการตรวจยืนยันต้นแม่ทุกต้นก่อนการผสมข้ามพันธุ์และต้นที่เป็นลูกผสม โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA markers) ด้วยเทคนิค multiplex PCR (mPCR) ประเมินผลผลิตเบื้องต้นแล้วในช่วงฤดูหนาว ช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

ปี พ.ศ.	การดำเนินการ		สถานที่
2562 - 2563	พันธุ์สีดาทิพย์ 5 (น้ำหนักผล 30-50 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน Ty-2/Ty-2)	X	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
		↓	
2563 - 2564	F ₁ มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ KUKPS 02 (น้ำหนักผล 36-37 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน Ty-2/ty-2)		วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
	↓		
ปลูกประเมินลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิต วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ จำนวน 3 ซ้ำ 12 ต้นต่อทรีตเมนต์			

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Lycopersicon esculentum</i> 'Seedathip KUKPS 02' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกิ่งเลื้อย สูง 85 เซนติเมตร กว้าง 50 เซนติเมตร ลำต้นเหลี่ยม มีขนปกคลุมปานกลาง
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ กว้าง 29.50 เซนติเมตร ยาว 45.00 เซนติเมตร ใบย่อย 6 ใบ กว้าง 2.80 เซนติเมตร ยาว 8.00 เซนติเมตร สีเขียว มีขนปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจุก เกิดระหว่างใบ ดอกย่อยมีจำนวน 5 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูมสีขาว ดอกบานสีเหลืองจำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอก 46 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	รูปกลมรี กว้าง 3.68 เซนติเมตร ยาว 4.70 เซนติเมตร ผลแข็ง ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู น้ำหนักผล 36.66 กรัม ความหนาเนื้อ 5.26 มิลลิเมตร จำนวนผล 36 ผลต่อกิโลกรัม
เมล็ด	รูปกลม สีเทา มีขนปกคลุมปานกลาง จำนวนเมล็ด 510 เมล็ดต่อกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	1. ปริมาณผลผลิต 5.70 ตันต่อไร่ 2. มียีนต้านทานโรคใบหงิกเหลือง <i>Ty-2/ty-2</i> อยู่ในระดับ MR (moderately resistant) ร้อยละ 20



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลสุก

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 02

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03
(*Lycopersicon esculentum* 'Seedathip KUKPS 03')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-5578

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

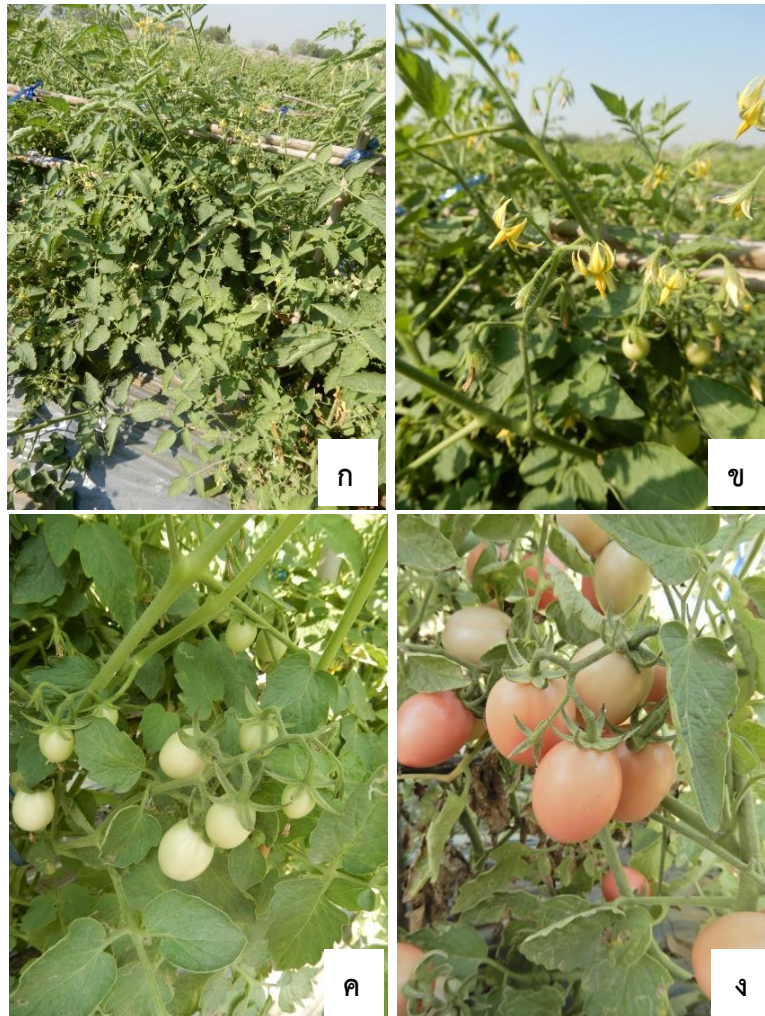
มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03 เป็นพันธุ์ลูกผสม ที่ได้จากการผสมระหว่างมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 3 เป็นพันธุ์พ่อ กับมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 5 มีถิ่นกำเนิดที่ *Ty-2/Ty-2* เป็นพันธุ์แม่ โดยใช้งบดำเนินงานจากเงินอุดหนุนโครงการศูนย์วิจัยพืชผักแห่งเอเชีย AVRDC ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 คณะทำงานประกอบด้วย นายอักรชัย โสมกุล นายวิทยา เศรษฐวิทยา นายปริดา รามศิริ และนายประเสริฐ คำวงษ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศสีดาทิพย์ 5 ที่มีถิ่นกำเนิดที่โรคาไบฮักเหลียง *Ty-2/Ty-2* ให้เป็นมะเขือเทศลูกผสมพันธุ์ใหม่ มีถิ่นกำเนิดที่โรคาไบฮักเหลียง *Ty-2/ty-2* ลักษณะทนร้อน การเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู ผลค่อนข้างแข็ง น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 30-40 กรัม ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พ่อและพันธุ์แม่ ดำเนินการผสมข้ามสายพันธุ์ มีการตรวจยืนยันต้นแม่ทุกต้นก่อนการผสมข้ามพันธุ์และต้นที่เป็นลูกผสม โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA markers) ด้วยเทคนิค multiplex PCR (mPCR) ประเมินผลผลิตเบื้องต้นแล้วในช่วงฤดูหนาว ช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

ปี พ.ศ.	การดำเนินการ		สถานที่
2562 - 2563	พันธุ์สีดาทิพย์ 5 (น้ำหนักผล 30-50 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน <i>Ty-2/Ty-2</i>)	X	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
		↓	
2563 - 2564	F ₁ มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ KUKPS 03 (น้ำหนักผล 32-33 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน <i>Ty-2/ty-2</i>)		วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
	↓		
ปลูกประเมินลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิต วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ จำนวน 3 ซ้ำ 12 ต้นต่อทรีตเมนต์			

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Lycopersicon esculentum</i> 'Seedathip KUKPS 03' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ลำต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกิ่งเลื้อย สูง 100 เซนติเมตร กว้าง 55 เซนติเมตร ลำต้นเหลี่ยม มีขนปกคลุม ปานกลาง
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ กว้าง 28.50 เซนติเมตร ยาว 45.00 เซนติเมตร ใบย่อย 6 ใบ กว้าง 3.20 เซนติเมตร ยาว 7.60 เซนติเมตร สีเขียว มีขนปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจุก เกิดระหว่างใบ ดอกย่อยมีจำนวน 5 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูมสีขาว ดอกบานสีเหลืองจำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอก 48 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	รูปกลมรี กว้าง 3.56 เซนติเมตร ยาว 4.35 เซนติเมตร ผลแข็ง ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู น้ำหนักผล 32.66 กรัม ความหนาเนื้อ 5.10 มิลลิเมตร จำนวนผล 39 ผลต่อกิโลกรัม
เมล็ด	รูปกลม สีเทา มีขนปกคลุมปานกลาง จำนวนเมล็ด 470 เมล็ดต่อกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	1. ปริมาณผลผลิต 6.73 ตันต่อไร่ 2. มียีนต้านทานโรคใบหงิกเหลือง <i>Ty-2/ty-2</i> อยู่ในระดับ R (resistant) รัยละ 5.56



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลสุก

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 03

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04
(*Lycopersicon esculentum* 'Seedathip KUKPS 04')

ผู้ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 02-579-5578

แหล่งที่มาและประวัติพันธุ์

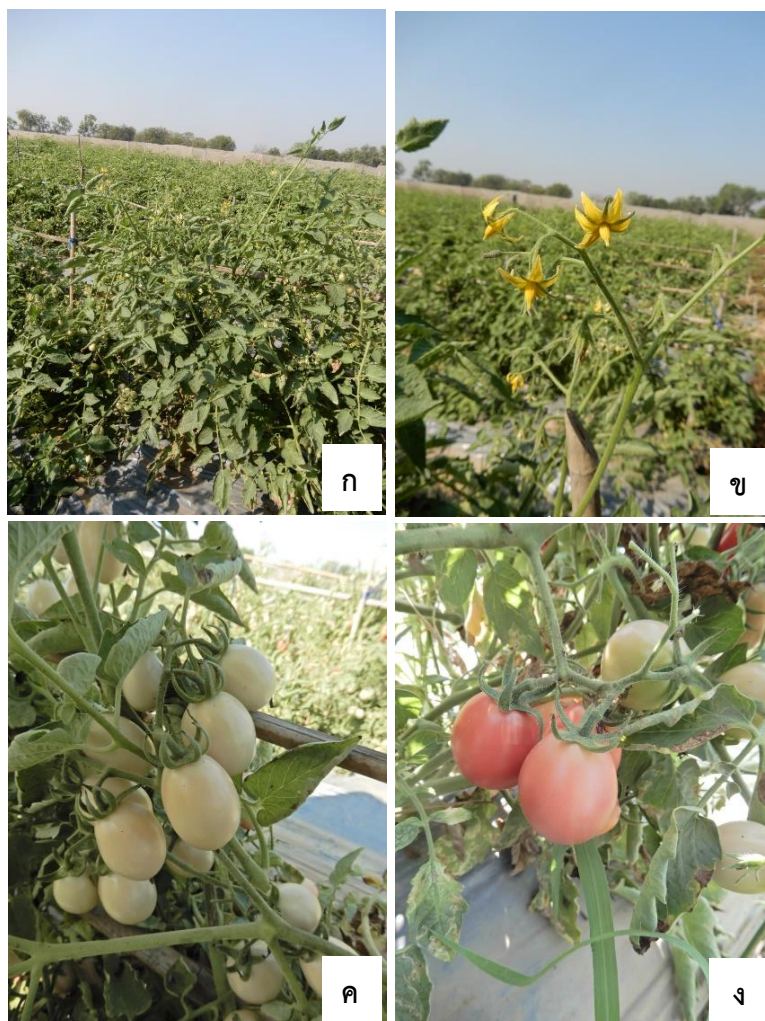
มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04 เป็นพันธุ์ลูกผสม ที่ได้จากการผสมระหว่างมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 4 เป็นพันธุ์พ่อ กับมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ 5 มีถิ่นกำเนิดที่ Ty-2/Ty-2 เป็นพันธุ์แม่ โดยใช้งบดำเนินงานจากเงินอุดหนุนโครงการศูนย์วิจัยพืชผักแห่งเอเชีย AVRDC ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564 คณะทำงานประกอบด้วย นายอักรชัย โสมกุล นายวิทยา เศรษฐวิทยา นายปริดา รามศิริ และนายประเสริฐ คำวงษ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชผักเขตร้อน ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพันธุ์มะเขือเทศสีดาทิพย์ 5 ที่มีถิ่นกำเนิดที่โรคาไบฮักเกิล Ty-2/Ty-2 ให้เป็นมะเขือเทศลูกผสมพันธุ์ใหม่ มีถิ่นกำเนิดที่โรคาไบฮักเกิล Ty-2/ty-2 ลักษณะทนร้อน การเจริญเติบโตแบบกึ่งเลื้อย ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู ผลค่อนข้างแข็ง น้ำหนักเฉลี่ยต่อผล 30-40 กรัม ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์พ่อและพันธุ์แม่ ดำเนินการผสมข้ามสายพันธุ์ มีการตรวจยืนยันต้นแม่ทุกต้นก่อนการผสมข้ามพันธุ์และต้นที่เป็นลูกผสม โดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอ (DNA markers) ด้วยเทคนิค multiplex PCR (mPCR) ประเมินผลผลิตเบื้องต้นแล้วในช่วงฤดูหนาว ช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564

แผนผังการปรับปรุงพันธุ์

ปี พ.ศ.	การดำเนินการ		สถานที่
2562 - 2563	พันธุ์สีดาทิพย์ 5 (น้ำหนักผล 30-50 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน Ty-2/Ty-2)	X พันธุ์สีดาทิพย์ 4 (น้ำหนักผล 30-35 กรัม สีชมพู เนื้อหนานปานกลาง ลักษณะยีน ty-2/ty-2)	ศูนย์วิจัยและพัฒนา พืชผักเขตร้อน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
2563 - 2564	F ₁ มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ KUKPS 04 (น้ำหนักผล 32-33 กรัม สีชมพู เนื้อหนา ลักษณะยีน Ty-2/ty-2)		วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
↓			
ปลูกประเมินลักษณะการเจริญเติบโตและผลผลิต วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ จำนวน 3 ซ้ำ 12 ต้นต่อทรีตเมนต์			

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท	ชื่อไทย มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04 ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Lycopersicon esculentum</i> 'Seedathip KUKPS 04' วงศ์ Solanaceae พืชผัก ไม้ล้มลุก
ราก	ระบบรากแก้ว และมีรากพิเศษบริเวณลำต้นที่สัมผัสกับดิน
ลำต้น	ไม้พุ่ม ลักษณะการเจริญเติบโตแบบกิ่งเลื้อย สูง 90 เซนติเมตร กว้าง 60 เซนติเมตร ลำต้นเป็นเหลี่ยม มีขนปกคลุมปานกลาง
ใบ	ใบประกอบ เรียงสลับ กว้าง 29.50 เซนติเมตร ยาว 45.80 เซนติเมตร ใบย่อย 9 ใบ กว้าง 2.80 เซนติเมตร ยาว 7.50 เซนติเมตร สีเขียว มีขนปานกลาง
ดอก/ช่อดอก	ช่อดอกแบบช่อกระจุก เกิดระหว่างใบ ดอกย่อยมีจำนวน 7 ดอก ดอกสมบูรณ์เพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ สีเขียว กลีบดอกขณะตูมสีขาว ดอกบานสีเหลืองจำนวน 5 กลีบ เกสรเพศผู้ 5 อัน อยู่รอบเกสรเพศเมีย อายุออกดอก 48 วันหลังเพาะเมล็ด
ผล	รูปกลมรี กว้าง 3.56 เซนติเมตร ยาว 4.35 เซนติเมตร ผลแข็ง ผลอ่อนสีขาว ผลสุกสีชมพู น้ำหนักผล 32.66 กรัม ความหนาเนื้อ 5.10 มิลลิเมตร จำนวนผล 31 ผลต่อกิโลกรัม
เมล็ด	รูปกลม สีเทา มีขนปกคลุมปานกลาง จำนวนเมล็ด 360 เมล็ดต่อกรัม
ลักษณะอื่น ๆ	1. ปริมาณผลผลิต 7.71 ตันต่อไร่ 2. มียีนต้านทานโรคใบหงิกเหลือง <i>Ty-2/ty-2</i> อยู่ในระดับ R (resistant) ร้อยละ 8.33



ภาพ ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของมะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04
ก ทรงต้น ข ดอก ค ผลอ่อน ง ผลสุก

มะเขือเทศพันธุ์สีดาทิพย์ เคยูเคพีเอส 04