

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. **ชุดโครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาในกลุ่มไม้ผลเศรษฐกิจอื่น ๆ
2. **โครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาพันธุ์มะละกอ
กิจกรรม : การปรับปรุงพันธุ์มะละกอพันธุ์แขกนวลสายพันธุ์แท้
กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : -
3. **ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)** : การปรับปรุงพันธุ์มะละกอพันธุ์แขกนวลสายพันธุ์แท้
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Varietal Improvement of Pure Line Keag-nuan Papaya (*Carica papaya*)
4. **คณะผู้ดำเนินงาน**
หัวหน้าการทดลอง : นางสาวสุภาวดี สมภาค ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
ผู้ร่วมงาน : นายรัชชัย นิมกิงรัตน์ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
นางสาวรัชณี ศิริยาน ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
นางสาวจันทนา โชคพาชื่น ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
นายสมพงษ์ สุขเขตต์ ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ
5. **บทคัดย่อ** : การปรับปรุงพันธุ์มะละกอพันธุ์แขกนวลสำหรับการบริโภคดิบ ทำการคัดเลือกโดยใช้วิธี Pure Line Selection เพื่อให้ได้มะละกอสายพันธุ์แท้ที่มีความสม่ำเสมอของสายพันธุ์ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกคือ รูปร่างผลยาว ไม่บิดเบี้ยว ผลดิบสีเขียว มีความกรอบ มีความหนาเนื้อมากกว่า 2 เซนติเมตร ผลจากการคัดเลือกทำให้ได้สายพันธุ์ที่มีลักษณะดีผ่านเกณฑ์การคัดเลือกอย่างน้อย 9 สายพันธุ์ ให้ผลผลิตต่อต้น 37-81 ผล/ต้น น้ำหนัก/ผล 800-1,484 กรัม/ผล ความหนาเนื้อ 2.0-3.4 เซนติเมตร มีขนาดและน้ำหนักตรงตามความต้องการของตลาด แต่อย่างไรก็ตามยังมีความแปรปรวนทางพันธุกรรมอยู่ จึงได้ดำเนินการคัดเลือกต่อไปในปี 2559-2564 ซึ่งจะเป็นการคัดเลือกพร้อมประเมินพร้อมในแหล่งปลูกต่างๆ เพื่อให้ได้พันธุ์มะละกอสำหรับบริโภคดิบมีความเป็นพันธุ์

แท้ที่สามารถปรับได้ดีและให้ผลผลิตสูง ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคซึ่งในอนาคตจะเป็นมะละกอ สำหรับบริโภคดิบพันธุ์ดีของกรมวิชาการเกษตรต่อไป

Abstract : Varietal Improvement of Papaya (*Carica papaya*), Keag-nuan varieties were selected by Pure Line Selection method. Criteria were follows good shaped fruit (Elongate), Crispy of texture can be processed into Papaya salad , Fresh thickness more than 2 cm.,. There were nine lines were selected.. Fruit/ plant was between 37-81. Fruit weight was between 800- 1,484 g/fruit Fresh thickness was between 2.0-3.4 cm. All lines were Reddish orange texture when ripe. However, Almost of lines were variation. So lines were selected for further evaluation to inbred lines that high yield.

6. คำนำ : ประเทศไทยบริโภคมะละกอ (*Carica papaya*) ดิบ ตลอดทั้งปีไม่ต่ำกว่า 80,000 ตัน เมื่อเทียบกับมะละกอสุกซึ่งมีปริมาณการบริโภคประมาณ 50,000 ตันต่อปี (วรรณภา และคณะ, 2551) ทั้งนี้เนื่องจากมะละกอดิบสามารถนำมาทำอาหารได้หลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็น แกงส้ม แกงป่า หรือนำมาผัดใส่ไข่ และอาหารสำคัญที่ต้องใช้มะละกอดิบในการประกอบอาหารคือส้มตำ ซึ่งเป็นอาหารยอดนิยมในทั่วทุกภาคของประเทศไทย นอกจากนี้ยังสามารถนำมาแปรรูปได้หลากหลายชนิด อาทิเช่น ต้มยำมะละกอ มะละกอเค็ม ซีอิ๊วผัดมะละกอ เป็นต้นจากลักษณะการบริโภคมะละกอดังกล่าวทำให้การปลูกมะละกอเพื่อการบริโภคดิบเป็นที่ต้องการของตลาดสูงโดยเฉพาะตลาดส้มตำใช้เวลาเพียง 4-6 เดือน สามารถเก็บผลผลิตเพื่อจำหน่ายได้ ลักษณะพันธุ์ที่ใช้ปลูกเพื่อการบริโภคดิบจะมีลักษณะเนื้อแน่น กรอบ ในปัจจุบันมีพันธุ์ที่ใช้สำหรับบริโภคดิบอยู่เพียงไม่กี่พันธุ์ อาทิเช่น มะละกอพันธุ์ครึ่ง ซึ่งมีจุดเด่นคือ หลังจากเก็บเกี่ยวแล้วจะกรอบนานกว่าพันธุ์อื่น (พานิชย์, 2552) แต่มีข้อบกพร่องคือรูปทรงผลผลิตไม่มีความสม่ำเสมอ (รสลิน, 2551) และพันธุ์แขนงวลซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกกันมากเนื่องจากมีเนื้อแน่น กรอบ และเป็นที่ยอมรับของตลาดผู้บริโภคส้มตำโดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ทีมงานรักษ์เกษตร, 2549) ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษได้ดำเนินการรวบรวมคัดเลือกมะละกอพันธุ์แขนงวลซึ่งเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับการบริโภคดิบมาตั้งแต่ปี 2547-2548 พบสายพันธุ์ที่มีลักษณะดีประมาณ 5 สายพันธุ์ หลังจากจบโครงการแล้วไม่มีการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้พันธุ์มะละกอแขกนวลที่ผ่านการคัดเลือกความคงตัวทางพันธุกรรมเพิ่มมากขึ้น และมีลักษณะดีเด่น
ในด้านการบริโภค เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้พันธุ์ ที่เป็นพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตรต่อไป

7. วิธีดำเนินการ :

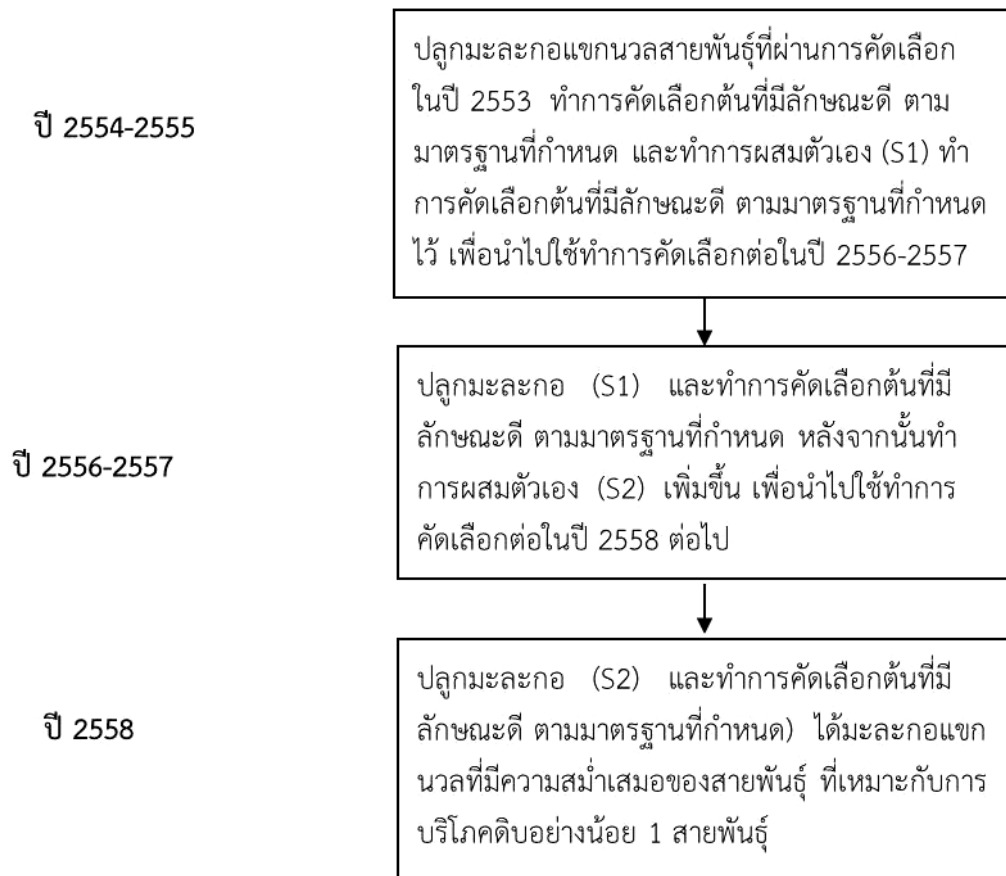
- อุปกรณ์
 - สายพันธุ์มะละกอแขกนวลที่ผ่านการคัดเลือก
 - วัสดุการเกษตร ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สูตร 13-13-21
15-15-15 ปุ๋ยคอก สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช
 - วัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการผสมพันธุ์
ป้ายพลาสติกสำหรับเขียนชื่อ เป็นต้น

- วิธีการ

มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

นำสายพันธุ์มะละกอแขกนวลที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2553 มาปลูกในพื้นที่ ประมาณ 3 ไร่ ทำการ
คัดเลือกโดยใช้วิธี Pure Line Selection ซึ่งเป็นวิธีที่คัดแยกลักษณะที่ดีที่มีอยู่แล้วออกมาปลูกเพื่อให้เกิด
ความสม่ำเสมอขึ้น เพื่อให้สายพันธุ์มะละกอที่ผ่านการคัดเลือกมีความสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์
เพิ่มมากขึ้น (รายละเอียดตามแผนผังการดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์มะละกอแขกนวลสายพันธุ์แท้) โดยกำหนดเกณฑ์
มาตรฐานการคัดเลือกสายพันธุ์มะละกอแขกนวลไว้ดังนี้ รูปร่างผลยาว ไม่บิดเบี้ยว ผลดิบสีเขียว มีความกรอบ มี
ความหนาเนื้อมากกว่า 2 ซม.

แผนผังการดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์มะละกอแขกนวลสายพันธุ์แท้



- วิธีปฏิบัติการทดลอง

ทำการปรับปรุงพันธุ์มะละกอแขกนวลให้มีความสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มความบริสุทธิ์ของสายพันธุ์เพิ่มมากขึ้นโดยใช้วิธี Pure Line Selection ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้ นำมะละกอสายพันธุ์แขกนวลที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2553 นำมาเพาะกล้าเมื่อต้นกล้าอายุได้ 45 วันจึงทำการย้ายปลูกในพื้นที่ ประมาณ 5 ไร่ โดยใช้ระยะระหว่างต้น 2 เมตร และระยะระหว่างแถว 2.5 เมตร ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 เดือนละครั้ง ดังนี้ เมื่อมะละกอ อายุ 1-3 เดือน ใช้อัตรา 50 กรัม/ต้น เมื่ออายุ 3-6 เดือน ใช้อัตรา 100 กรัม/ต้น เมื่อมะละกอ อายุ 6-12 เดือน ใส่ปุ๋ย 2 เดือน/ครั้ง ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 200 กรัม/ต้น ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามความจำเป็น ในระหว่างการปลูก บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต อายุออกดอก อายุเก็บเกี่ยว ผลผลิต และคุณภาพผลผลิต ข้อมูลอุตุนิยมหาวิทยาลัย

สำหรับขั้นตอนการคัดเลือก ทำการกำจัดต้นตัวผู้และตัวเมียออกทันทีที่ปรากฏ เหลือไว้แต่ดอกกระเทย หลังจากนั้นทำการคัดเลือกต้นที่มีลักษณะดีทำการคลุมดอกและผสมตัวเองเพื่อป้องกันการผสมข้ามจากต้นอื่น หลังจากนั้นเลือกมา 1 ลูกต่อต้น (เก็บเมล็ดมะละกอเมื่อสุกเต็มที่แล้วโดยนำมาผ่าเอาเมล็ดออกและล้างเมล็ดให้สะอาดและผึ่งในที่ร่ม หลังจากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ ส่วนหนึ่งเก็บเป็น Remain seed และอีกส่วนหนึ่งนำมาปลูกเพื่อคัดเลือกในชั่วต่อไป)

การบันทึกข้อมูล

- วันเพาะกล้า วันงอก วันปลูก วันออกดอก วันติดผล วันเก็บเกี่ยว (วันที่เก็บมะละกอ เพื่อนำมา ทำการทดสอบสำหรับบริโภคน้ำดิบและบริโภคน้ำสุก) วันสุกแก่
 - บันทึกการเจริญเติบโต วัดการเจริญเติบโต วัดความสูง เส้นผ่าศูนย์กลาง ทรงพุ่ม และเส้นรอบวงโคนต้น
 - บันทึกข้อมูลผลผลิต ได้แก่ สีเนื้อ น้ำหนักผล จำนวนผล/ต้น น้ำหนักผล/ต้น เปอร์เซ็นต์ช่องว่าง เปอร์เซ็นต์น้ำตาล ความกว้างช่วงหัวของผล ความกว้างช่วงท้ายของผล ความยาวของผล ความหนาของเนื้อ อัตราส่วนเพศกระเทย : ตัวเมีย คุณภาพผลผลิตของมะละกอ และความนิยมของผู้บริโภค
 - บันทึกข้อมูลอื่นๆ เช่น การเข้าทำลายของโรคแมลง ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาเป็นต้น
- เวลาและสถานที่
- เริ่มต้น ตุลาคม 2554 สิ้นสุด กันยายน 2558 สถานที่ทำการทดลอง แปลงทดลอง ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ต. หนองไผ่ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

การปรับปรุงพันธุ์มะละกอแขนงกลเป็นงานวิจัยต่อเนื่องของศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ ที่ดำเนินการคัดเลือกจากต่อจากปี 2553/54 (ตารางภาคผนวก) และมีสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือก จำนวน 10 สายพันธุ์ นำมาปลูกเพื่อทำการคัดเลือกและเพื่อให้มีความคงตัวทางพันธุกรรมเพิ่มขึ้น ผลการคัดเลือกในปี 2555/56 (ตารางที่ 1) มีสายพันธุ์มะละกอแขนงกลที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 11 สายพันธุ์ น้ำหนักผลอยู่ระหว่าง 809-1,310 กรัม./ผล ซึ่งเป็นขนาดที่ตลาดต้องการคือ 800-1,500 กรัม/ผล ความยาวผลอยู่ระหว่าง 25.0-45.0 เซนติเมตร ความยาวที่ตลาดต้องการไม่เกิน 40 เซนติเมตร สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นสูงสุดได้แก่ KNSK 1-8-37 รองลงมาได้แก่ KNSK 2-1-8 และ KNSK 12-19-18 ให้ผลผลิต 36 35 และ 34 ผล/ต้น ตามลำดับ ส่วนความหนาเนื้อสายพันธุ์ KCSK 10-8-9 มีความหนาเนื้อสูงสุด 3.0 เซนติเมตร สำหรับความพึงพอใจของผู้บริโภค (ตารางที่ 2) ในด้านการปอกสับพบว่ามีความสัมพันธ์กับขนาดและน้ำหนักของผล ซึ่งพันธุ์ที่มีความยาวอยู่ระหว่าง 30-35 เซนติเมตรและน้ำหนักต่อผลไม่เกิน 1,000 กรัม จะได้รับความนิยมมากกว่าสายพันธุ์ที่มีน้ำหนักต่อผลมากกว่า 1,000 กรัม ซึ่งสายพันธุ์ที่ได้รับความนิยมด้านการปอกสับมีทั้งหมดจำนวน 4 สายพันธุ์ได้แก่ KNSK 1-8-37 KNSK 2-1-8 KNSK 4-6-7 และ KNSK 4-6-38 ส่วนความพึงพอใจเมื่อนำมาทำสัมตำพบว่าทุกสายพันธุ์ได้รับความนิยมเนื่องจากเนื้อมะละกอมีความกรอบและรสชาติเข้าเนื้อดี สำหรับความหวานของมะละกอเมื่อสุกพบว่าสายพันธุ์ในกลุ่ม KNSK มีความหวานอยู่ระหว่าง 7-8 °Brix ไม่เหมาะกับการนำมาบริโภคสุก ในขณะที่สายพันธุ์ในกลุ่ม KCSK มีความหวานอยู่ระหว่าง 9-10 °Brix สามารถนำมาบริโภคสุกได้ และสีเนื้อเมื่อสุกทุกสายพันธุ์มีสีส้มแดง

นำสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2555/56 มาปลูกเพื่อคัดเลือกต่อในปี 2556/57 เพื่อให้มีความคงตัวทางพันธุกรรมเพิ่มขึ้น ซึ่งผลจากการคัดเลือกในปี 2556/57 (ตารางที่ 3) มีสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 9 สายพันธุ์มีน้ำหนักผลอยู่ระหว่าง 800-1,423 กรัม/ผล ความยาวผลอยู่ระหว่าง 27.6-41.0 เซนติเมตร ซึ่งเป็นขนาดที่ตลาดต้องการ จำนวนผลผลิต/ต้นอยู่ระหว่าง 37-81 ผล/ต้น น้ำหนัก/ผลอยู่ระหว่าง 800-1,484 กรัม/ผล สายพันธุ์ที่มีจำนวนผลต่อต้นสูงสุดได้แก่ KNSK 1-8-37-27 และ KNSK 2-1-8-33 ให้จำนวนผล/ต้นสูงถึง 81 ผล/ต้น และมีน้ำหนัก/ผลอยู่ที่ 1,144 และ 800 กรัม/ผล ตามลำดับ มีความหนาเนื้ออยู่ระหว่าง 2.0-3.4 เซนติเมตร สายพันธุ์ที่มีความหนาเนื้อสูงสุดได้แก่ KCSK 12-19-35-13 มีความหนาเนื้อ 3.4 เซนติเมตร สำหรับความพึงพอใจของผู้บริโภค (ตารางที่ 4) ในด้านการปกสับสายพันธุ์ที่ได้รับความนิยมด้านการปกสับมีทั้งหมดจำนวน 3 สายพันธุ์ได้แก่ KNSK 2-1-8-33 KNSK 3-7-5-5 และ KCSK 12-19-18-11 ส่วนความพึงพอใจเมื่อนำมาทำส้มตำพบว่าทุกสายพันธุ์ได้รับความนิยมเนื่องจากเนื้อมะละกอมีความกรอบและรสชาติเข้าเนื้อดี สำหรับความหวานของมะละกเมื่อบริโภคพบว่าสายพันธุ์ในกลุ่ม KNSK มีความหวานอยู่ระหว่าง 7-8 °Brix ไม่เหมาะกับการนำมาบริโภคสุก ในขณะที่สายพันธุ์ในกลุ่ม KCSK มีความหวานอยู่ระหว่าง 9-10 °Brix สามารถบริโภคสุกได้และสีเนื้อเมื่อสุกทุกสายพันธุ์มีสีส้มแดง

นำสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกในปี 2556/57 จำนวน 9 สายพันธุ์มาปลูกเพื่อคัดเลือกต่อในปี 2558/59 ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างทำการผสมและคัดเลือกสายพันธุ์ที่ดีตรงตามเกณฑ์มาตรฐานการคัดเลือกสายพันธุ์มะละกอแขกนวลต่อไป

ตารางที่ 1 ผลผลิตและคุณภาพของมะละกอแขกนวลสายพันธุ์คัด 2555/56

สายพันธุ์	จำนวน ผล/ ต้น	น้ำหนัก ผล (กรัม/ ผล)	ความ กว้างผล (ซม.)	ความ ยาวผล (ซม.)	ความ หนาเนื้อ (ซม)	ช่องว่าง ภายใน ผล (%)	ความ แน่นเนื้อ (กก./ ซม. ²)	สีเนื้อดิบ	สีของผิวผล ดิบ	TSS ผลสุก (°Brix)
KNSK 1-8-37	36	829	6.5	25.6	2.0	10	1.9	W 155	G 137A	7
KNSK 2-1-8	35	863	7.3	37.3	2.0	19	2.0	W 155	G 137 A	7
KNSK 3-7-5	24	970	7.0	41.5	2.0	17	2.0	W 155	G 143 A	7
KNSK 4-6-7	32	865	6.5	34.0	2.0	11	1.9	W 155	G 143 A	8
KNSK 4-6-24	24	1,304	8.9	44.8	2.3	7.6	1.9	W 155	G 143 A	8
KNSK 4-6-38	27	1,068	8.5	37.4	2.3	26	1.9	W 155	G 143 A	8
KCSK 5-18-20	30	855	7.5	38.2	2.0	26	1.9	W 155	G 138 A	9
KCSK 10-8-9	24	1,114	10	25.0	3.0	20	1.7	W 155	G 143 A	10
KCSK 10-8-24	24	809	6.8	26.0	2.7	22	1.7	W 155	G 143 A	10
KCSK 12-19-18	34	1,310	8.3	44.5	2.2	20	1.8	W 155	G 143 A	9
KCSK 12-19-35	29	1,177	9.0	26.5	2.6	21	1.8	W 155	G 143 A	9

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้บริโภคมะละกอแขกนวลสายพันธุ์คัด 2555/56

สายพันธุ์	การปก-ลับ			ความพึง พอใจ	การบริโภค		ความพึง พอใจ
	ขนาดผล	การปก เปลือก	การลับ		ความกรอบ ของเนื้อ	ความ เข้าเนื้อ	
KNSK 1-8-37	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KNSK 2-1-8	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KNSK 3-7-5	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KNSK 4-6-7	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KNSK 4-6-24	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KNSK 4-6-38	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KCSK 5-18-20	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KCSK 10-8-9	ชอบ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KCSK 10-8-24	ชอบ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KCSK 12-19-18	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ไม่ชอบ	ชอบ	ชอบ	ชอบ
KCSK 12-19-35	ชอบ	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ชอบ	ชอบ	ชอบ

ตารางที่ 3 ผลผลิตและคุณภาพของมะละกอแขกนวลสายพันธุ์คัด 2556/57

สายพันธุ์	จำนวน ผล/ ต้น	น้ำหนัก ผล (กรัม/ ผล)	ความ กว้างผล (ซม.)	ความ ยาวผล (ซม.)	ความ หนาเนื้อ (ซม)	ช่องว่าง ภายใน ผล (%)	ความ แน่นเนื้อ (กก./ ซม. ²)	สีเนื้อ ดิบ	สีของผิวผล ดิบ	TSS ผล สุก (°Brix
KNSK 1-8-37-27	81	1,144	9.0	41.0	2.0	19	1.9	W 155	G 137 A	7
KNSK 2-1-8-33	81	800	6.5	36.0	2.0	18	2.0	W 155	G 137 A	8
KNSK 3-7-5-5	75	883	7.3	37.0	2.0	18	2.1	W 155	G 143 A	7
KNSK 4-6-7-7	64	1,093	7.3	38.2	2.3	20	1.9	W 155	G 143 A	8
KNSK 4-6-24-30	65	1,076	7.1	40.7	2.1	19	1.9	W 155	G 143 A	8
KNSK 4-6-38-35	61	1,046	7.5	39.6	2.0	17	1.8	W 155	G 143 A	8
KCSK 5-18-20-15	38	1,484	10.3	30.2	2.9	21	1.9	W 155	G 138 A	9
KCSK 12-19-18-11	43	1,076	8.8	27.6	3.3	20	1.8	W 155	G 143 A	10
KCSK 12-19-35-13	37	1,423	10.6	33.5	3.4	21	1.9	W 155	G 143 A	10

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

การปรับปรุงพันธุ์มะละกอแขกนวลสำหรับบริโภคได้สายพันธุ์มะละกอที่มีลักษณะดีผ่านเกณฑ์การคัดเลือกอย่างน้อย 9 สายพันธุ์ ให้ผลผลิตต่อต้น 37-81 ผล/ต้น น้ำหนัก/ผล 800-1,484 กรัม/ผล ความหนาเนื้อ 2.0-3.4 เซนติเมตร มีขนาดและน้ำหนักตรงตามความต้องการของตลาดแต่อย่างไรก็ตามสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกยังมีความแปรปรวนทางพันธุกรรมอยู่ จึงควรมีการดำเนินการคัดเลือกต่อไปเพื่อให้ได้มะละกอที่มีความเป็นพันธุ์แท้มีความคงตัวทางพันธุกรรม โดยได้มีแผนการดำเนินต่อไปในปี 2559-2564 ซึ่งจะเป็นการคัดเลือกพร้อมประเมินพร้อมในแหล่งปลูกต่างๆเพื่อให้ได้พันธุ์มะละกอสำหรับบริโภคที่สามารถปรับได้ดีและให้ผลผลิตสูงและผู้บริโภคมะละกอดิบมีความพึงพอใจซึ่งในอนาคตจะเป็นมะละกอสำหรับบริโภคของกรมวิชาการเกษตรต่อไป

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ให้ระบุผลงานที่สิ้นสุด ได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร พัฒนาต่อหรือถ่ายทอด หรือเผยแพร่ หรือนำไปใช้ประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมาย (ระบุเป็นข้อๆ)

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) : อาจมีหรือไม่มีก็ได้ เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ช่วยเหลือให้ งานวิจัยลุล่วงไปด้วยดี แต่มีได้เป็นผู้ร่วมปฏิบัติงานด้วย

12. เอกสารอ้างอิง :

พานิชย์ ยศปัญญา. 2552 .ไม้ผลรอบบ้าน. สำนักพิมพ์มติชน, กรุงเทพฯ.176 หน้า.

รสถิน เกลี้ยงเกล้า. 2551 .มะละกอ แนวทางการลงทุนอย่างมืออาชีพ. สำนักพิมพ์นาคา, กรุงเทพฯ. 128 หน้า.

ทีมงานรักษัเกษตร. 2549. มะละกอปลูกอย่างไรให้รวย. 94 หน้า

วรรณภา เสนาดี อทิพัฒน์ บุญเพิ่มราศีและกรกัญญา อักษรเนียม. 2551. มะละกออุตสาหกรรม เส้นทางส่งออก อันยิ่งใหญ่. เคหการเกษตร.32(12): 69-105

13. ภาคผนวก :

ตารางผนวกที่ 1 ผลผลิตและคุณภาพของมะละกอแขกนวลสายพันธุ์คัด 2553/54

สายพันธุ์	จำนวน ผล/ ต้น	น้ำหนักผล (กรัม/ผล)	ความ กว้างผล (ซม.)	ความ ยาวผล (ซม.)	ความ หนาเนื้อ (ซม.)	ช่องว่าง ภายใน ผล (%)	ความ แน่นเนื้อ (กก./ ซม. ²)	สีเนื้อดิบ	สีของผิวผล ดิบ
KNSK 1-8	24	1,400	8.5	42	2.5	22	2.0	G 137 A	W 155
KNSK 2-1	33	1,300	9.5	39.5	2.5	20	1.9	W 155	G 137 A
KNSK 2-8	35	1,500	9.5	41	2.9	10	2.0	W 155	G 137 A
KNSK 3-7	37	1,300	8.5	42	2.2	21	2.0	W 155	G 143 A
KNSK 4-6	30	900	9.5	27	3.0	17	1.9	W 155	G 143 A
KCSK 5-16	30	1,300	10	29	3.0	26	1.9	W 155	G 138 A
KCSK 5-18	32	1,100	9.2	29	2.8	7.6	1.9	W 155	G 138 A
KCSK 10-8	35	1,200	9.0	38	2.9	11	1.7	W 155	G 143 A
KCSK 11-37	20	1,200	9.7	29	2.5	26	1.7	W 155	G 143 A
KCSK 12-19	30	1,400	9.0	46.5	2.3	20	1.8	W 155	G 143 A