

ชื่อเรื่อง การปรับปรุงพันธุ์มะละกอเพื่อบริโภคผลสดในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

ผู้วิจัย สุภาชัย จันทร์อุณ

ปริญญา วท.ม. (เทคโนโลยีการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา

รศ.ดร.รภัสสา จันทาศรี

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผศ.ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2557

บทคัดย่อ

การศึกษาการปรับปรุงพันธุ์มะละกอเพื่อบริโภคผลสดในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามมีการทดลองพันธุ์ คือ ระยะแรกปลูกเป็นแปลงทดสอบโดยปลูกเป็นแปลง แยกแต่ละสายพันธุ์สายพันธุ์ละ 100 ต้น และทำการผสมดอกในแต่ละกลุ่มผสมได้ ทั้งหมด 16 กลุ่มผสม ได้ทำการเก็บเมล็ดในแต่ละทุกกลุ่มผสม มาทำการปลูกทดสอบพันธุ์ต่อ โดยคัดจาก 16 กลุ่มผสมและคัด เหลือ 8 กลุ่มผสม ที่มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ ลักษณะผลเรียวยาวเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เนื่องจากมีความหนาและความกรอบเหมาะสำหรับการบริโภคผลสดมีความทนทานต่อโรคไวรัสจุดวงแหวน

ผลการวิจัยพบว่า ความสูงต้นพบว่า มะละกอกลุ่มผสม 8 กลุ่มผสม มีความสูงแตกต่างกัน โดยสายพันธุ์ลูกผสมที่เกิดจากพ่อพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีความสูงมากกว่าลูกผสมที่มีพ่อพันธุ์แม่พันธุ์เป็นพันธุ์อื่น ขนาดเส้นรอบวงโคนต้นสายพันธุ์ลูกผสมครึ่งแดง x ฟลอริดา มีขนาดเส้นรอบวงโคนต้นเฉลี่ยมากกว่าทุกกลุ่มผสม โดยเฉลี่ย 19 ถึง 23 เซนติเมตร ซึ่งมีค่ามากกว่าสายพันธุ์ทั่วไป น้ำหนักผลของมะละกอกลุ่มผสม 8 กลุ่มผสม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ในมะละกอกลุ่มผสมสายพันธุ์ที่มีน้ำหนักผลเฉลี่ยมากที่สุดคือ สายพันธุ์ลูกผสมครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด กลุ่มผสมสายพันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง x สายพันธุ์ฟลอริดา แสดงเส้นรอบวงผลสูงที่สุดกว่ากลุ่มผสมพันธุ์คือ 28.55 เซนติเมตร ความยาวผลลูกผสมสายพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x สายพันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง (41.33 เซนติเมตร) และกลุ่มผสมสายพันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง x ครึ่งเนื้อแดง (41.33 เซนติเมตร) ซึ่งมีความยาวของผลสูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ สายพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด มีความหนาเนื้อ 2.50 เซนติเมตร มากกว่ากลุ่มผสมอื่น ในกลุ่มกลุ่มผสมพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด มีเปอร์เซ็นต์ความหวานสูงสุดคือ 12.73 องศาบริกซ์ จำนวนเมล็ดเฉลี่ยสูงสุด คือ กลุ่มผสมสายพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด (350.33 เมล็ด) ระดับความเป็น โรคจุดวงแหวน สาย

พันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง x ครึ่งเนื้อแดง สายพันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา สายพันธุ์ครึ่งเนื้อเหลือง x แขนกวดและครึ่งเนื้อแดง x ครึ่งเนื้อเหลืองมีระดับความเป็นโรคจุดวงแหวนน้อยกว่าทุกคู่ผสม สีของใบและสีดอกมีระดับของสีเหมือนกันทุกคู่ผสม ข้อมูลสีผิวผลของมะละก่คู่ผสม 8 คู่ผสม พบว่า ในกลุ่มของคู่ผสมสายพันธุ์ ครึ่งเนื้อเหลือง x ครึ่งเนื้อแดง ครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด และครึ่งเนื้อแดง x ครึ่งเนื้อเหลือง มีสีผิวผล คือ สีเขียว 366 ส่วนในกลุ่มมะละก่ลูกผสมสายพันธุ์ ครึ่งเนื้อเหลือง x แขนกวด ครึ่งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา มีสีผิวผล คือ สีเขียว 370 และในกลุ่มของมะละก่คู่สายพันธุ์ครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด ครึ่งเนื้อแดง x ฟลอริดา และครึ่งเนื้อแดง x แขนกวด มีสีผิวผล คือ สีเขียว 363



Title : Breeding of Papaya Varieties (*Carica papaya* L.) for Unripe Fruit in Mahasarakham Area

Author : Suphachai Janloon

Degree : M.Sc. (Agricultural Technology)

Advisors : Assoc. Prof. Dr. Rapatsa Jantasri

Chairman

Asst. Prof. Dr. Kriangsak Praiwan

Committee

Rajabhat Maha Sarakham University, 2014

ABSTRACT

Breeding of Papaya Varieties (*Carica papaya* L.) for Unripe Fruit in Mahasarakham Area. An experiment varieties as 2 phase Is Early planting of a plot Test by planting a plot Separate each species species 100 tree mixed flower mixed In each cross All 16 crosses Collected seeds in each all crosses The plant testing varieties. Copy from 16 crosses and select Left 8 crosses. With style meet the objectives set With style results turn long is the need of the consumers. The flesh thickness and frame is suitable for consumption of fresh fruit are Durability to papaya ring spot virus disease.

From the experimental results showed that the plant height Papaya 8 crosses There are different heights The hybrid strain resulting from the stud Red Krang x Florida Is taller than hybrids with breeders as other cultivars. Circumference, stem hybrids Red Krang x Florida Size The circumference of stem on average than all crosses 19-23 cm. Which is greater than the species in general. Weight effect of papaya 8 crosses There are significant difference statistically In papaya varieties crosses, mean fruit weight as much as possible. Hybrid strain Red Krang x Kaek Nual Hybrid strain Yellow Krang x Florida Show the circumference The highest Is 28.55 cm. The length of the hybrid species Red Krang x Yellow Krang (41.33 cm.) and highest Yellow Krang x Red Krang (41.33 cm.) Which is longer The higher the other cultivars. hybrid species Red Krang x Kaek Nual Thickness meat 2.50 cm. More than double hybrid species Red Krang x Kaek Dum The percent maximum sweetness is 12.73 Brix The highest average number of seeds, hybrid species Red Krang x

KaekNual (350.33 seeds) The level of ring spot disease hybrid species Yellow Krang x Red Krang hybrid species Yellow Krang x Florida hybrid species Yellow Krang x KaekNual and Red Krang x Yellow Krang Level A ring spot disease Less than All the crosses. The color of the leaves papaya and flowers of the same level all crosses. The skin effect of papaya hybrid species 8 hybrid species . hybrid species Yellow Krang x Red Krang hybrid species Red Krang x Kaek Dum hybrid species Red Krang x Yellow Krang Skin color is green, 366 and In the group of papaya hybrid species. hybrid species Red Krang x Kaek Dum hybrid species Red Krang x Florida hybrid species Red Krang x KaekNual Skin color is green, 363



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY