

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาการปรับปรุงพันธุ์มะลอกเพื่อบริโภคผลสดในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามนี้ การทดลองพันธุ์เป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรกปลูกเป็นแปลงทดสอบโดยปลูกเป็นแปลง แยกแต่ละสายพันธุ์ สายพันธุ์ละ 100 ต้น และทำการผสานดอกในแต่ละคู่ผสมได้ ทั้งหมด 16 คู่ผสม (คัด เกษพะคู่ผสมที่มีสายพันธุ์ครึ่งเป็นคู่ผสม) และในระยะที่สอง ได้ทำการเก็บเมล็ดในแต่ละทุก คู่ผสม มาทำการปลูกทดสอบพันธุ์ต่อ โดยคัดจาก 16 คู่ผสมที่มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้คือ ลักษณะผลเลียวยาวเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค มีความหนาเนื้อและความกรอบ เหนอะสำหรับการบริโภคผลสด มีความทนทานต่อโรคไวรัสสูดงแวงและคัด เหลือ 8 คู่ผสม ดังนี้

1. พันธุ์ครรงเหลือง x พันธุ์ครรงแดง 2. พันธุ์ครรงเหลือง x พันธุ์แยกคำ 3. พันธุ์ครรงเหลือง x พันธุ์แยกนวลด 4. พันธุ์ครรงเหลือง x พันธุ์ฟโลริค่า 5. พันธุ์ครรงแดง x พันธุ์ครรงเหลือง 6. พันธุ์ครรงแดง x พันธุ์แยกคำ 7. พันธุ์ครรงแดง x พันธุ์แยกนวลด และ 8. พันธุ์ครรงแดง x พันธุ์ฟโลริค่า โดยมีผลการทดลอง ดังนี้

ข้อมูลด้านการเจริญเติบโต

1. ความสูงของต้นส่วนหนึ่งเดือน

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะกะอกคู่ผสม 8 คู่ผสม พบว่า ในเดือนที่ 1 ความสูงของต้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในมะกะอกคู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แขกคำ 26 เซนติเมตร คู่ผสมที่มีความสูงรองลงมา ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 25 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 25 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แขกนวลด 24 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 24 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แขกคำ 22 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แขกนวลด 21 เซนติเมตร และคู่ผสมที่มีความสูงของต้นน้อยที่สุดในเดือนที่ 1 คือ สายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 20 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคู่ผสม 8 คู่ผสม พบร่วม ในเดือนที่ 2 ความสูงของต้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในคู่ผสมสายพัน

ครั้งครั้งเนื้อแดง x แยกนวลดมีความสูงที่สุด กือ 81 เซนติเมตร รองลงมาเป็นคู่ผู้สมชายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 76 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 74 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 73 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 68 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 66 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 64 เซนติเมตร และคู่ผู้สมที่มีความสูงต่ำที่สุดในเดือนที่ 2 กือ พันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 59 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคู่ผู้สม 8 คู่ผู้สม พบว่า ในเดือนที่ 3 ความสูงของต้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยังทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ในคู่ผู้สมชายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลดมีความสูงที่สุด กือ 153 เซนติเมตร รองลงมาครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 151 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 141 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 138 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 135 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 134 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 125 เซนติเมตร และคู่ผู้สมที่มีความสูงต่ำที่สุดในเดือนที่ 3 กือ พันธุ์ครั้งเหลือง x แยกคำ 112 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคู่ผู้สม 8 คู่ผู้สม พบว่า ในเดือนที่ 4 ความสูงของต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่ผู้สมชายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง มีความสูงมากที่สุด กือ 183 เซนติเมตร รองลงมาครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 174 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 172 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 171 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 166 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 166 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 165 เซนติเมตร และคู่ผู้สมที่มีความสูงต่ำที่สุดในเดือนที่ 4 กือ พันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 161 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคู่ผู้สม 8 คู่ผู้สม พบว่า ในเดือนที่ 5 ความสูงของต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในคู่ผู้สมชายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดามีความสูงมากที่สุด กือ 193 เซนติเมตร รองลงมาครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 191 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 181 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 179 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 177 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 174 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 173 เซนติเมตร และคู่ผู้สมที่มีความสูงต่ำที่สุดในเดือนที่ 5 กือ พันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 171 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากผลการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคู่ผู้สม 8 คู่ผู้สม พบว่า ในเดือนที่ 6 ความสูงของต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่ผู้สมชายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง มีความสูงมากที่สุด กือ 198 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งแดง x ฟลอริดา 195 เซนติเมตร ครั้ง

เนื้อ Raqqa x แยกน้ำล 188 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อ Raqqa 187 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 184 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกคำ 182 เซนติเมตร และคุ่ผสมที่มีความสูง ต่ำที่สุดในเดือนที่ 6 คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟโลอริดาและครั้งเนื้อเหลือง x แยกน้ำล 180 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

จากการเก็บข้อมูลความสูงต้นของมะละกอคุ่ผสม 8 คุ่ผสม พบว่า ในเดือนที่ 7 ความสูงของต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคุ่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อ Raqqa x ฟโลอริดา มีความสูงมากที่สุด คือ 223 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งเนื้อ Raqqa x ครั้งเนื้อเหลือง 211 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกน้ำล 207 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อ Raqqa 203 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 200 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ฟโลอริดา 196 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x ฟโลอริดา 195 เซนติเมตร และคุ่ผสมที่มีความสูงต่ำที่สุดในเดือนที่ 7 คือ พันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แยกน้ำล 192 เซนติเมตร โดยสายพันธุ์ลูกผสมที่มีความสูงเฉลี่ยมากที่สุดคือ พันธุ์ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกน้ำล 143.57 เซนติเมตร ขณะที่สายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำมีความสูงเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 133 เซนติเมตร (ตารางที่ 1 และกราฟที่ 1)

2. เส้นรอบวงโคนต้น

จากการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะละกอคุ่ผสม 8 คุ่ผสม พบว่า ในเดือนที่ 1 เส้นรอบวงโคนต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคุ่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 2.9 เซนติเมตร รองลงมาสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟโลอริดา 2.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x ฟโลอริดา 2.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกคำ 2.4 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อ Raqqa 2.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกน้ำล 2.2 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกน้ำล 2.0 เซนติเมตร และคุ่ผสมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 1 คือ สายพันธุ์ ครั้งเนื้อ Raqqa x ครั้งเนื้อเหลือง 1.9 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะละกอคุ่ผสม 8 คุ่ผสม พบว่า ในเดือนที่ 2 เส้นรอบวงโคนต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคุ่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อ Raqqa x ฟโลอริดา มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 8.1 เซนติเมตร รองลงมา พันธุ์ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกน้ำล 7.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 6.8 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ฟโลอริดา 6.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แยกน้ำล 6.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อ Raqqa x แยกคำ 6.6 เซนติเมตร และคุ่ผสมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 2 คือ พันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อ Raqqa และครั้งเนื้อ Raqqa x ครั้งเนื้อเหลือง 6.4 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากผลการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะละกอคู่สม 8 คู่/سم พบร่วมกับในเดือนที่ 3 เส้นรอบวงโคนต้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในคู่สมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x แบกนวลด มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 21.3 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 21.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แบกคำ 21.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 18.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แบกนวด 18.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แบกคำ 17.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 16.3 เซนติเมตร และคู่สมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 3 คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 16.0 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากผลการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะละกอคู่สม 8 คู่สม พบว่า ในเดือนที่ 4 เส้นรอบวงโคนต้น ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่สมสายพันธุ์ครั้งนี้อย่าง x แยกนวลด มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 24.3 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งนี้อย่าง x ครั้งนี้อย่าง 23.6 เซนติเมตร ครั้งนี้อย่าง x แยกคำ 23.0 เซนติเมตร ครั้งนี้อย่าง x ฟลอริดา 23.0 เซนติเมตร ครั้งนี้อย่าง x แยกคำ 22.3 เซนติเมตร ครั้งนี้อย่าง x แยกคำ 22.0 เซนติเมตร ครั้งนี้อย่าง x ครั้งนี้อย่าง 20.3 เซนติเมตร และคู่สมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 4 คือ ครั้งนี้อย่าง x ฟลอริดา 19.6 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากผลการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะลอกอู่สม 8 คู่/سم พบว่า ในเดือนที่ 5 เส้นรอบวงโคนต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่/สมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 29.6 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แซกนวัล 28.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 27.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แซกคำ 27.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แซกคำ 26.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แซกนวัล 26.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 25.3 เซนติเมตร และคู่/สมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 5 คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 24.6 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากผลการเก็บข้อมูลเส้นรอบวงโคนต้น ของมะกอกคู่สม 8 คู่สม พบร้า ในเดือนที่ 6 เส้นรอบวงโคนต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่สมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แบกนวลด มีเส้นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 38.0 เซนติเมตรรองลงมาหันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 34.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แบกคำ 34.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 33.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แบกนวลด 32.3 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 32.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แบกคำ 31.3 เซนติเมตร และคู่สมที่มีเส้นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 6 คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 29.0 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากการเก็บข้อมูลเด่นรอบวงโคนต้น ของมะลอกอุ่นสม 8 คู่/สม พบร่วม ในเดือนที่ 7 เด่นรอบวงโคนต้นไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในคู่/สมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีเด่นรอบวงโคนต้นสูงที่สุดคือ 45.6 เซนติเมตร รองลงมาพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แซกนวัล 42.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แซกคำ 41.0 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x แซกนวัล 40.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 40.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อเหลือง x แซกคำ 38.6 เซนติเมตร ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 38.0 เซนติเมตร และคู่/สมที่มีเด่นรอบวงต่ำที่สุดในเดือนที่ 7 คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 36.3 เซนติเมตร (ตารางที่ 2 และกราฟที่ 2)

จากการทดลองพบว่า มะลอกอุ่นสม 8 คู่/สม มีขนาดเด่นรอบวงโคนต้นแตกต่าง กันทางสถิติ โดยเฉพาะในสายพันธุ์ลูกผสมครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีขนาดเด่นรอบวงโคนต้นเฉลี่ยมากกว่าทุกคู่/สม (23.02 เซนติเมตร) รองลงมาคือ สายพันธุ์ลูกผสม ครั้งเหลือง x แซกนวัล (22.44 เซนติเมตร) สายพันธุ์ลูกผสมครั้งเนื้อแดง x แซกคำ (22.22 เซนติเมตร) ตามลำดับ ส่วน ในสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดามีเด่นรอบวงโคนต้นเฉลี่ยต่ำสุด (19.24 เซนติเมตร) (ตารางที่ 2) จะเห็นว่าสายพันธุ์ลูกผสมจะมีค่าเด่นรอบวงโคนต้นเฉลี่ยอยู่ในช่วง (19 ถึง 23 เซนติเมตร) ซึ่งมีค่ามากกว่าสายพันธุ์ทั่วไป เนื่องจากความตีเด่นของสายพันธุ์ลูกผสมที่เกิดขึ้น สองกล้องกับงานทดลองของ อุทัย อันพินพ (2550) และ Prasartsee and Kongpolprom. (1993) ที่ได้คัดเลือกพันธุ์ลูกผสมพิจิตร ที่ให้ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ทั่วไปดีเด่นกว่าพันธุ์แซกคำ Co.2 และพันธุ์แซกคำ Co.2 (ปลูกในประเทศไทยลังกา) หรือสายพันธุ์ท่าพระ 1, 2 และ 3 ให้ ลักษณะตีเด่นในการทนทานต่อโรคใบจุดวงแหวน ได้ดีกว่าสายพันธุ์แซกคำหรือสายพันธุ์ ฟลอริดาซึ่งเป็นพันธุ์ฟ่อและแม่

3. จำนวนใบต่อต้น

จากการทดลองในมะลอกอุ่นสม 8 คู่/สม พบร่วม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% โดยคู่/สมสายพันธุ์ ครั้งเนื้อแดง x แซกนวัล มีจำนวนใบสูง ที่สุด คือ 105.60 ใบต่อต้น รองลงมา ครั้งเนื้อเหลือง x แซกนวัล มีจำนวนใบ 105.50 ใบต่อต้น และคู่/สมระหว่างครั้งเนื้อแดง x แซกคำ มีจำนวนใบต่อต้นน้อยที่สุด คือ 99.60 ใบต่อต้น (ตารางที่ 3)

4. จำนวนดอกต่อต้น

จากการทดลองในมะลอกอุ่นสม 8 คู่/สม พบร่วม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% มะลอกอุ่นสมสายพันธุ์ ครั้งเนื้อเหลือง x แซกนวัล มีจำนวน ดอกต่อต้นสูงที่สุด คือ 105.80 ดอกต่อต้น รองลงมาคู่/สมสายพันธุ์ ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อ

ແങ ມີຈຳນວນດອກ 101.30 ດອກຕ່ອຕົ້ນແລະຄູ່ຜສມທີ່ມີຈຳນວນດອກນ້ອຍທີ່ສຸດ ຂຶ້ວ່າຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸ
ຄຣິງເນື້ອແ�ງ x ແກດໍາ ມີຈຳນວນດອກຕ່ອຕົ້ນ 90.80 ດອກຕ່ອຕົ້ນ (ຕາຮາງທີ່ 3)

5. ຈຳນວນຜລຕ່ອຕົ້ນ

ຈາກການທົດລອງໃນມະລະກອງຄູ່ຜສມ 8 ຄູ່ຜສມ ພບວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງຍ່າງມີນັບສຳຄັງຢື່ງ
ທາງສົດທີ່ຮະດັບຄວາມເຂື້ອມນັ້ນ 99% ມະລະກອງຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງ x ຄຣິງເນື້ອແঙງ ມີ
ຈຳນວນຜລຕ່ອຕົ້ນສູງທີ່ສຸດ (33.40 ຜລຕ່ອຕົ້ນ) ຮອງລົງມາເຖີ່ງຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເຫຼືອງ x ແກດໍາ
(31.90 ຜລຕ່ອຕົ້ນ) ແລະຄູ່ຜສມທີ່ມີຈຳນວນຕໍ່ທີ່ສຸດກຶ້ວ່າຄູ່ຜສມພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແ�ງ x ພລອຣິດາ 23.00
ຜລຕ່ອຕົ້ນ (ຕາຮາງທີ່ 3)

6. ນ້ຳໜັກຜລຕ່ອຕົ້ນ

ຈາກການທົດລອງໃນມະລະກອງຄູ່ຜສມ 8 ຄູ່ຜສມ ພບວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງຍ່າງມີນັບສຳຄັງຢື່ງ
ທາງສົດທີ່ຮະດັບຄວາມເຂື້ອມນັ້ນ 99% ມະລະກອງຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ x ຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງມີ
ນ້ຳໜັກຜລຕ່ອຕົ້ນສູງທີ່ສຸດ ຂຶ້ວ່າ 40.03 ກິໂລກຣິມຕ່ອຕົ້ນ ຮອງລົງນາຄູ່ຜສມພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ x ແກ
ນວລ 38.92 ກິໂລກຣິມຕ່ອຕົ້ນ ແລະຄູ່ຜສມທີ່ມີນ້ຳໜັກຜລຕ່ອຕົ້ນຕໍ່ທີ່ສຸດ ຂຶ້ວ່າຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອ
ແঙງ x ພລອຣິດາ 19.15 ກິໂລກຣິມຕ່ອຕົ້ນ (ຕາຮາງທີ່ 3)

7. ຈຳນວນວັນທີເຮີ່ມອອກດອກແຮກ

ຈາກການເກີບຂໍ້ມູນຈຳນວນວັນທີເຮີ່ມອອກດອກແຮກ ຂອງມະລະກອງຊູກຜສມ 8 ຄູ່ຜສມ ໃນພື້ນທີ່
ຈັງຫວັດມາສາຮາຄານ ພບວ່າ ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ x ແກນວລ ແລະ ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງ x
ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ ມີຈຳນວນວັນອອກດອກແຮກ ເກີ່ຍນ້ອຍທີ່ສຸດ ແລະຄູ່ຜສມທີ່ມີແມ່ພັນຖຸເປັນ ສາຍ
ພັນຖຸຟລອຣິດາ ກຶ້ວ່າຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງ x ສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາແລະສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ
x ສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາ ຈະມີຈຳນວນວັນອອກດອກແຮກນາກ ເນື່ອງຈາກມະລະກອສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາເປັນ
ມະລະກອປ່າ ຜົ່ງເປັນສາຍພັນຖຸທີ່ໄມ່ນີ້ມານຳມາຮັບປະຫານ (ກຣາຟທີ່ 3)

8. ຈຳນວນວັນອອກຜລແຮກ

ຈາກການເກີບຂໍ້ມູນຈຳນວນວັນທີເຮີ່ມອອກຜລແຮກ ຂອງມະລະກອງຊູກຜສມ 8 ຄູ່ຜສມ ໃນພື້ນທີ່
ຈັງຫວັດມາສາຮາຄານ ພບວ່າ ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ x ແກນວລ ແລະ ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງ x
ສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ ມີຈຳນວນວັນອອກດອກແຮກ ເກີ່ຍນ້ອຍທີ່ສຸດ ແລະຄູ່ຜສມທີ່ມີແມ່ພັນຖຸເປັນ ສາຍ
ພັນຖຸຟລອຣິດາ ກຶ້ວ່າຄູ່ຜສມສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແຫຼືອງ x ສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາແລະສາຍພັນຖຸຄຣິງເນື້ອແঙງ
x ສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາ ຈະມີຈຳນວນວັນອອກຜລແຮກນາກ ເນື່ອງຈາກມະລະກອສາຍພັນຖຸຟລອຣິດາເປັນ
ມະລະກອປ່າ (ກຣາຟທີ່ 4)

9. สีของใบ

จากการเก็บข้อมูลสีของใบของมะละกอคู่ผัสม 8 คู่ผัสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสีของใบมะละกอคู่ผัสมทั้ง 8 คู่ผัสม คือสีเขียว 357 ทุกคู่ผัสม (ตารางที่ 4)

10. สีของดอก

จากการเก็บข้อมูลสีของดอกของมะละกอคู่ผัสม 8 คู่ผัสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่าสีของดอกมะละกอคู่ผัสมทั้ง 8 คู่ผัสม คือสีขาว 301 ทุกคู่ผัสม (ตารางที่ 4)

ข้อมูลด้านคุณภาพผลผลิต

1. น้ำหนักผล

จากการทดลองพบว่า น้ำหนักผลของมะละกอคู่ผัสม 8 คู่ผัสม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ในกลุ่มพันธุ์ที่มีน้ำหนักผลเฉลี่ยมากที่สุดคือ สายพันธุ์ลูกผัสมครั้งเนื้อแดง x แขกนวลด (1.33 กิโลกรัม) สายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง (1.26 กิโลกรัม) และสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แขกนวลด (1.23 กิโลกรัม) และคู่ผัสมที่มีน้ำหนักผลปานกลางคือสายพันธุ์ลูกผัสมครั้งเนื้อเหลือง x แขกคำ (1.16 กิโลกรัม) สายพันธุ์ลูกผัสมครั้งเนื้อแดง x แขกคำ (1.13 กิโลกรัม) สายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อเหลือง (1.03 กิโลกรัม) สายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา (1.00 กิโลกรัม) ส่วนกลุ่มสายพันธุ์ที่มีน้ำหนักผลน้อยที่สุดคือ สายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา (0.83 กิโลกรัม) ตามลำดับ จะเห็นว่าในสายพันธุ์ที่มีน้ำหนักผลน้อยนั้น เนื่องจากแม่พันธุ์เป็นมะละกอพันธุ์ฟลอริดา ซึ่งเป็นมะละกอที่มีลักษณะผลเป็นทรงกลม จึงทำให้น้ำหนักผลน้อยกว่าสายพันธุ์ที่มีผลขนาดใหญ่และยาวกว่า (ตารางที่ 4)

2. เส้นรอบวงผล

ในมะละกอคู่ผัสม 8 คู่ผัสมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในกลุ่มของมะละกอลูกผัสมพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x สายพันธุ์ฟลอริดา (28.55 เซนติเมตร) แสดงเส้นรอบวงผลสูงที่สุดกว่าคู่ผัสมพันธุ์อื่นๆ ในขณะที่คู่ผัสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x แขกนวลด (23.61 เซนติเมตร) คู่ผัสมครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง (23.44 เซนติเมตร) และ คู่ผัสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง (20.88 เซนติเมตร) แสดงเส้นรอบวงผลต่ำที่สุดตาม (ตารางที่ 6)

3. ความยาวของผล

ความยาวผลของมะละกอคู่ผัสม 8 คู่ผัสมพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ในกลุ่มของมะละกอลูกผัสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x สายพันธุ์

ครั้งเนื้อเหลือง (41.33 เซนติเมตร) และคุณสมบัติพื้นที่ร่องเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง (41.33 เซนติเมตร) ซึ่งมีความยาวของผลสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ ในขณะที่สายพันธุ์ร่องเนื้อเหลือง x พลอริดา (25.33 เซนติเมตร) และคุณสมบัติพื้นที่ร่องเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง (27.66 เซนติเมตร) ซึ่งมีความยาวของผลต่ำสุด (ตารางที่ 6)

4. ความหนาของเนื้อผล

จากการทดลองในมะละกอคุณสม 8 คุณสม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ในกลุ่มคุณสม สายพันธุ์ร่องเนื้อแดง x แบกนวลด มีความหนาเนื้อ 2.50 เซนติเมตร สายพันธุ์ร่องเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง มีความหนาเนื้อ 2.43 เซนติเมตร มีความหนานំ/notมากที่สุดและในกลุ่มที่มีความหนาเนื้อน้อยที่สุด คือ ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง มีความหนาเนื้อ 2.00 เซนติเมตร และคุณสมสายพันธุ์ร่องเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง มีความหนาเนื้อ 2.00 เซนติเมตร เป็นคุณสมที่มีความหนานំ/notน้อยที่สุด (ตารางที่ 6)

5. แปรรูปชั้นต์ TSS (‘B : องค์การบริษัทฯ’)

จากการทดลองในมะละกอคุณสม 8 คุณสม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ในกลุ่มคุณสมพันธุ์ร่องเนื้อแดง x แบกดำ สายพันธุ์คุณสม ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลืองและคุณสมพันธุ์ร่องเนื้อเหลือง x แบกดำ มีปริมาณของเบี้ยที่ละลายน้ำได้สูงสุดคือ 12.73 องค์การบริษัทฯ 12.16 องค์การบริษัทฯ และ 12.06 องค์การบริษัทฯ ตามลำดับขณะที่คุณสมพันธุ์ร่องเนื้อแดง x พลอริดา และสายพันธุ์ร่องเนื้อเหลือง x พลอริดามีความหวานน้อยกว่าทุกสายพันธุ์ตาม (ตารางที่ 5)

6. จำนวนเมล็ดเฉลี่ยต่อผล

จากการทดลองในมะละกอคุณสม 8 คุณสม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% จำนวนเมล็ดเฉลี่ยสูงที่สุด คือ คุณสมสายพันธุ์ร่องเนื้อแดง x แบกนวลด (350.33 เมล็ด) รองลงมา คือคุณสมสายพันธุ์ร่องเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง (337.66 เมล็ด) และคุณสมที่มีจำนวนเมล็ดต่ำที่สุด คือสายพันธุ์ร่องเนื้อเหลือง x พลอริดา 221.00 เมล็ด (ตารางที่ 5)

7. สีผิวผล

จากการเก็บข้อมูลสีผิวผลของมะละกอคุณสม 8 คุณสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในกลุ่มของคุณสมสายพันธุ์ ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง ครั้งเนื้อแดง x แบกดำ และ ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง มีสีผิวผล คือ สีเขียว 366 ส่วนในกลุ่มมะละกอถูกผสมสายพันธุ์ ครั้งเนื้อเหลือง x แบกดำ ครั้งเนื้อเหลือง x พลอริดา มีสีผิวผล คือ สีเขียว 370 และในกลุ่มของ

ະລະກອງສໍາຍພັນຫຼືກ່ຽວເນື້ອແດງ x ແກຄໍາ ກ່ຽວເນື້ອແດງ x ພລອຣິຕາ ແລະ ກ່ຽວເນື້ອແດງ x ແກນວລ
ມີສີຜົວຜຸລ ຄູວ ສີເຈີຍ 363 (ຕາງໆທີ່ 7)

8. สีเนื้อผลดิบและสีเนื้อผลสุก

จากการเก็บข้อมูลสิ่งผลของมะลอกอู่พสม 8 ถุง/สม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม
พบว่า ในกลุ่มของมะลอกอู่พสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง ครั้งเนื้อเหลือง x แรก
คำ ครั้งเนื้อเหลือง x แรกนวลด ครั้งเนื้อแดง x แรกคำ ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา และครั้งเนื้อแดง x
ครั้งเนื้อเหลือง มีสีเนื้อผลดิบและสีเนื้อผลสุกที่ เนื้อผลดิบสีขาว 301 และเนื้อผลสุก สีส้ม 314
ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มอู่พสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา และอู่พสมพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x
แรกนวลด มีสีเนื้อผลดิบและสีเนื้อผลสุกที่ เนื้อผลดิบสีขาว 301 และเนื้อผลสุก สีส้ม 309

(ตารางที่ 8)

๙. เปอร์เซ็นต์ของว่างผล

จากการทดสอบในมะละกอคู่ผสม 8 คู่ผสม พบร่วมในมะละกอคู่ผสมสายพันธุ์รังเนื้อ
แดง x แยกนวลด มีเปอร์เซ็นต์ของว่าผลมากที่สุด คือ 105.16 % รองลงมาพันธุ์รังเนื้อเหลือง x
แยกนวลด 104.16 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 95.83 % ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 94.66 % และ
คู่ผสมที่มีเปอร์เซ็นต์ของว่าผลต่ำที่สุด คือ พันธุ์รังเนื้อแดง x ฟลอริดา 60.16 % (ตารางที่ 5)

10. ຕື່ບອງເມສົດ

จากการทดลองในมหลากอญี่ปุ่น 8 คู่ปั๊มน้ำ พบว่าสีของเม็ดมะลูกปั๊มน้ำทั้ง 8 คู่ปั๊มน้ำสีเข้ม 380 ทุกคู่ปั๊มน้ำ (ตารางที่ 4)

ข้อมูลด้านความเป็นโรค

1. ปอร์เช่นต์ ความเป็นโรค

จากการเก็บข้อมูลในมະຄະກອງคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 1 และ เดือนที่ 2 ของมະຄະກອງคู่ผสม 8 คู่ผสม ยังไม่มีการแสดงของโรคไวรัสจุกดวง眸

จากการเก็บข้อมูลในณะละกอคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 3 คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีการระบาดของโรคไวรัสสุโควงแหวนน้อยที่สุด คือ 6 % รองลงมาคู่ผสมพันธุ์ ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 12 % ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 24 % ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 26 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 26 % ครั้งเนื้อเหลือง 24 %

เหลือing x แยกคำ 34 % และคู่ผสมที่มีการระบาดของโรคมากที่สุด คือ คู่ผสมพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 36 %

จากการเก็บข้อมูลในมະกะกอคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 4 คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีการระบาดของโรคไวรัสจุគะหวานน้อยที่สุด คือ 16 % รองลงมา คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา 22 % ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 26 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 30 % ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 32 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 44 % ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 44 % คู่ผสมที่มีการระบาดของโรคมากที่สุด คือ ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 46 %

จากการเก็บข้อมูลในมະกะกอคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 5 คู่ผสมสายพันธุ์เนื้อเหลือง x ฟลอริดา มีการระบาดของโรคไวรัสจุគะหวานน้อยที่สุด คือ 26 % รองลงมา คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา 28 % ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 38 % ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 40 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 40 % ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 46 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 48 % คู่ผสมที่มีการระบาดของโรคมากที่สุดคือ ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 50 %

จากการเก็บข้อมูลในมະกะกอคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 6 คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีการระบาดของโรคไวรัสจุគะหวานน้อยที่สุด คือ 28 % รองลงมา คู่ผสมสายพันธุ์เนื้อเหลือง x ฟลอริดา 36% ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 42 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 44 % ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 46 % ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 46 % คู่ผสมที่มีการระบาดของโรคมากที่สุดคือ ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ และครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 52 %

จากการเก็บข้อมูลในมະกะกอคู่ผสม 8 คู่ผสม ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในเดือนที่ 7 คู่ผสมสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีการระบาดของโรคไวรัสจุគะหวานน้อยที่สุด คือ 32 % รองลงมา คู่ผสมสายพันธุ์เนื้อเหลือง x ฟลอริดา 40 % ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง 42 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกนวลด 46 % ครั้งเนื้อแดง x แยกนวลด 48 % ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง 50 % ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ 52 % คู่ผสมที่มีการระบาดของโรคมากที่สุดคือ ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ 54%

2. ระดับความเป็นโรคจุดวงแหวนของมะลอกอ

จากการเก็บข้อมูลระดับความเป็นโรคจุดวงแหวนของมะลอกอคุ่มสูง 8 คุ่มสูง ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม พบว่า คุ่มสูงสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา มีระดับความเป็นโรคอยู่ที่ 0.49 รองลงมาคุ่มสูงสายพันธุ์ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา (0.59) ครั้งเนื้อแดง x แบกคำ (0.75) ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง (0.77) ครั้งเนื้อเหลือง x แบกนวล (0.77) ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง (0.81) ครั้งเนื้อเหลือง x แบกคำ (0.92) และคุ่มสูงสายพันธุ์ครั้งเนื้อแดง x แบกนวล (0.94) จัดอยู่ใน ระดับความเป็นโรค ระดับ 0 = (No Symptoms) มะลอกอไม่แสดงอาการของโรคใบจุดวงแหวน มีความทนทานโรคค่อนข้างมาก

ตารางที่ 1 ความสูงของมะลอกอคุ่มสูง 8 คุ่มสูง (เซนติเมตร) ที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

สายพันธุ์มะลอกอคุ่มสูง	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	X
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	25 ^a	64 ^{ab}	125 ^{ab}	165	174	187	203	134.71
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แบกคำ	26 ^a	59 ^b	112 ^b	171	179	184	200	133
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริดา	25 ^{ab}	74 ^{ab}	138 ^{ab}	161	171	180	196	135
4. ครั้งเนื้อเหลือง x แบกนวล	24 ^{ab}	76 ^{ab}	134 ^{ab}	166	173	180	192	135
5. ครั้งเนื้อแดง x แบกคำ	22 ^{ab}	73 ^{ab}	141 ^{ab}	172	177	182	195	137.42
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริดา	20 ^b	66 ^{ab}	135 ^{ab}	166	193	195	2231	42.57
7. ครั้งเนื้อแดง x แบกนวล	21 ^{ab}	81 ^a	153 ^a	174	181	188	207	143.57
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	24 ^{ab}	68 ^{ab}	151 ^{ab}	183	191	198	211	138.14
F-test	*	*	**	ns	ns	ns	ns	
C.V. (%)	8.02	9.81	7.52	10.63	10.47	10.47	10.57	

หมายเหตุ : ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 2 เส้นรอบวงโคนต้นของมะลอกอัญมณีสี 8 คู่/سم (เซนติเมตร) ที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน
ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

สายพันธุ์มะลอกอัญมณี	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7	X
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	2.3	6.4	16.3 ^{ab}	20.3	25.3	33.6	40.6	20.68
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แขกคำ	2.9	6.8	17.3 ^{ab}	22.0	26.6	31.3	38.6	20.78
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	2.6	6.6	16.0 ^b	19.6	24.6	29.0	36.3	19.24
4. ครั้งเนื้อเหลือง x แขกนวล	2.2	6.6	18.0 ^{ab}	22.3	28.0	38.0	42.0	22.44
5. ครั้งเนื้อแดง x แขกคำ	2.4	6.6	21.0 ^{ab}	23.0	27.6	34.0	41.0	22.22
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	2.6	8.1	18.3 ^{ab}	23.0	29.6	34.0	45.6	23.02
7. ครั้งเนื้อแดง x แขกนวล	2.0	7.3	21.3 ^a	24.3	26.3	32.3	40.6	22.01
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	1.9	6.4	21.0 ^{ab}	23.6	27.6	32.0	38.0	21.50
F-test	ns	ns	*	ns	ns	ns	ns	
C.V. (%)	20.52	15.15	11.12	12.69	13.17	11.90	13.28	

หมายเหตุ : ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ตารางที่ 3 แสดง จำนวนใบต่อต้น จำนวนดอกต่อต้น จำนวนผลต่อต้น น้ำหนักผลต่อต้น
(กิโลกรัม) ของมะลอกอัญมณี 8 คู่/sm ในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

สายพันธุ์มะลอกอัญมณี	จำนวนใบ/ต้น	จำนวนดอกต่อต้น	จำนวนผลต่อต้น	น้ำหนักผลต่อต้น(ก)
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	103 ^{ab}	101 ^{ab}	33 ^a	35.95 ^{ab}
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แขกคำ	100 ^{ab}	100 ^{ab}	31 ^{ab}	36.32 ^{ab}
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	101 ^{ab}	93 ^{ab}	26 ^{ab}	26.30 ^{ab}
4. ครั้งเนื้อเหลือง x แขกนวล	105 ^a	105 ^a	27 ^{ab}	33.74 ^{ab}
5. ครั้งเนื้อแดง x แขกคำ	99 ^b	90 ^{ab}	26 ^{ab}	29.57 ^{ab}
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	101 ^{ab}	85 ^b	23 ^b	19.15 ^b
7. ครั้งเนื้อแดง x แขกนวล	105 ^a	100 ^{ab}	29 ^{ab}	38.92 ^a
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	102 ^{ab}	96 ^{ab}	31 ^{ab}	40.03 ^a
F-test	**	**	**	**
C.V. (%)	3.76	10.58	14.13	13.77

หมายเหตุ : ** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 4 สีใบ สีคอก ของมะละกอสุกผสม 8 คู่/สมที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน ในพื้นที่จังหวัด

มหาสารคาม

สายพันธุ์มะละกอสุกผสม	สีใบ	สีคอก	สีเมล็ด
1. ครั่งเนื้อเหลือง x ครั่งเนื้อแดง	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
2. ครั่งเนื้อเหลือง x แขกคำ	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
3. ครั่งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
4. ครั่งเนื้อแดง x แขกคำ	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
5. ครั่งเนื้อแดง x แขกคำ	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
6. ครั่งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
7. ครั่งเนื้อแดง x แขกนวล	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380
8. ครั่งเนื้อแดง x ครั่งเนื้อเหลือง	สีเขียว 357	สีขาว 301	สีน้ำตาล 380

หมายเหตุ : สีได้จาก คินสอสีตรา (Faber-Castell)

ตารางที่ 5 แสดง % TSS ([°]B : องศาบริกช์) จำนวนเมล็ดเฉลี่ยช่วงว่างผลและระดับความเป็นโรคของ
มะละกอสุกผสมทั้ง 8 คู่/สมในพื้นที่จังหวัดมหาสารคาม

สายพันธุ์มะละกอสุกผสม	% TSS ([°] B : องศาบริกช์)	จำนวนเมล็ด เฉลี่ย ต่อ 3 ผล	ช่องว่างผล (%)	ระดับความเป็น โรค
1. ครั่งเนื้อเหลือง x ครั่งเนื้อแดง	11.36 ^{ab}	308 ^{abc}	82.50 ^{abc}	0.776 ^{ab}
2. ครั่งเนื้อเหลือง x แขกคำ	12.06 ^a	319 ^{ab}	95.83 ^{ab}	0.920 ^a
3. ครั่งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	9.50 ^b	221 ^c	71.83 ^{bcd}	0.596 ^{bcd}
4. ครั่งเนื้อเหลือง x แขกนวล	11.50 ^{ab}	313 ^{ab}	104.16 ^{ab}	0.776 ^{ab}
5. ครั่งเนื้อแดง x แขกคำ	12.73 ^a	297 ^{abc}	94.66 ^{ab}	0.752 ^{ab}
6. ครั่งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	9.30 ^b	242 ^{bc}	60.16 ^c	0.492 ^c
7. ครั่งเนื้อแดง x แขกนวล	11.30 ^{ab}	350 ^a	105.16 ^a	0.944 ^a
8. ครั่งเนื้อแดง x ครั่งเนื้อเหลือง	12.16 ^a	337 ^a	78.50 ^{abc}	0.812 ^a
F-test	**	**	**	**
CV. (%)	3.23	6.68	13.66	21.71

หมายเหตุ : ** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 6 แสดงน้ำหนักผล (กิโลกรัม) เส้นรอบวงผล (เซนติเมตร) ความยาวผล (เซนติเมตร)
และความหนาเนื้อ (เซนติเมตร) ของมะละกอสุกผสมทั้ง 8 คู่สม ในพื้นที่จังหวัด
มหาสารคาม

สายพันธุ์มะละกอสุกผสม	น้ำหนักผลเฉลี่ย (กิโลกรัม)	เส้นรอบวงผล (เซนติเมตร)	ความยาวของผล (เซนติเมตร)	ความหนาเนื้อ (เซนติเมตร)
1. ครั่งเนื้อเหลือง x ครั่งเนื้อแดง	1.06 ^b	20.88 ^c	41.33 ^a	2.000
2. ครั่งเนื้อเหลือง x แยกคำ	1.16 ^b	25.16 ^{ab}	33.00 ^{abc}	2.367
3. ครั่งเนื้อเหลือง x ฟลอริคा	1.00 ^b	28.55 ^a	25.33 ^c	2.367
4. ครั่งเนื้อเหลือง x แยกนวลด	1.23 ^a	23.61 ^{bc}	39.33 ^{ab}	2.400
5. ครั่งเนื้อแดง x แยกคำ	1.13 ^{ab}	24.16 ^{abc}	36.66 ^{abc}	2.367
6. ครั่งเนื้อแดง x ฟลอริค่า	0.83 ^b	25.94 ^{ab}	27.66 ^{bc}	2.100
7. ครั่งเนื้อแดง x แยกนวลด	1.33 ^a	25.10 ^{abc}	37.66 ^{abc}	2.500
8. ครั่งเนื้อแดง x ครั่งเนื้อเหลือง	1.26 ^a	23.44 ^{bc}	41.33 ^a	2.433
F-test	**	*	**	ns
CV. (%)	9.64	8.04	4.81	8.75

หมายเหตุ : ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

** = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99%

ตารางที่ 7 สีผิวผล ของมะลอกอสุกผสม 8 ถูกผสมที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน ในพื้นที่จังหวัด
มหาสารคาม

สายพันธุ์มะลอกอสุกผสม	สีผิวผล ถูกที่ 1	สีผิวผล ถูกที่ 2	สีผิวผล ถูกที่ 3	สีเม็ด
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีน้ำตาล 380
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แรกคำ	สีเขียว 370	สีเขียว 370	สีเขียว 370	สีน้ำตาล 380
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	สีเขียว 370	สีเขียว 370	สีเขียว 370	สีน้ำตาล 380
4. ครั้งเนื้อแดง x แรกคำ	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีน้ำตาล 380
5. ครั้งเนื้อแดง x แรกคำ	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีน้ำตาล 380
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีน้ำตาล 380
7. ครั้งเนื้อแดง x แรกนวล	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีเขียว 363	สีน้ำตาล 380
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีเขียว 366	สีน้ำตาล 380

หมายเหตุ : สีได้จาก คินสอสีตรา (Faber-Castell)

ตารางที่ 8 สีเนื้อผลดิน และสีเนื้อผลสุก ของมะลอกอสุกผสม 8 ถูกผสม ในพื้นที่จังหวัด
มหาสารคาม

สายพันธุ์มะลอกอสุกผสม	สีเนื้อผล ดิน ถูกที่ 1	สีเนื้อผล ถูก ถูกที่ 1	สีเนื้อผลดิน ถูกที่ 2	สีเนื้อผลสุก ถูกที่ 2	สีเนื้อผลดิน ถูกที่ 3	สีเนื้อผลสุก ถูกที่ 3
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แรกคำ	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	ขาว 301	ส้ม 309	ขาว 301	ส้ม 309	ขาว 301	ส้ม 309
4. ครั้งเนื้อเหลือง x แรกนวล	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314
5. ครั้งเนื้อแดง x แรกคำ	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314
7. ครั้งเนื้อแดง x แรกนวล	ขาว 301	ส้ม 309	ขาว 301	ส้ม 309	ขาว 301	ส้ม 309
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314	ขาว 301	ส้ม 314

หมายเหตุ : สีได้จาก คินสอสีตรา (Faber-Castell)

ตารางที่ 9 แสดงเปอร์เซ็นต์ความเป็นโรค ของมะละกอสุกผสม 8 ถุงสม ในพื้นที่จังหวัด

มหาสารคาม

สายพันธุ์มะละกอสุกผสม	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6	เดือนที่ 7
1. ครั้งเนื้อเหลือง x ครั้งเนื้อแดง	0 %	0 %	26 %	26 %	38 %	46 %	50 %
2. ครั้งเนื้อเหลือง x แยกคำ	0 %	0 %	34 %	44 %	48 %	52 %	52 %
3. ครั้งเนื้อเหลือง x ฟลอริค้า	0 %	0 %	12 %	22 %	26 %	36 %	40 %
4. ครั้งเนื้อเหลือง x แบกนวลด	0 %	0 %	26 %	30 %	40 %	44 %	46 %
5. ครั้งเนื้อแดง x แยกคำ	0 %	0 %	36 %	44 %	50 %	52 %	54 %
6. ครั้งเนื้อแดง x ฟลอริค้า	0 %	0 %	6 %	16 %	28 %	28 %	32 %
7. ครั้งเนื้อแดง x แบกนวลด	0 %	0 %	36 %	46 %	46 %	46 %	48 %
8. ครั้งเนื้อแดง x ครั้งเนื้อเหลือง	0 %	0 %	24 %	32 %	40 %	42 %	42 %

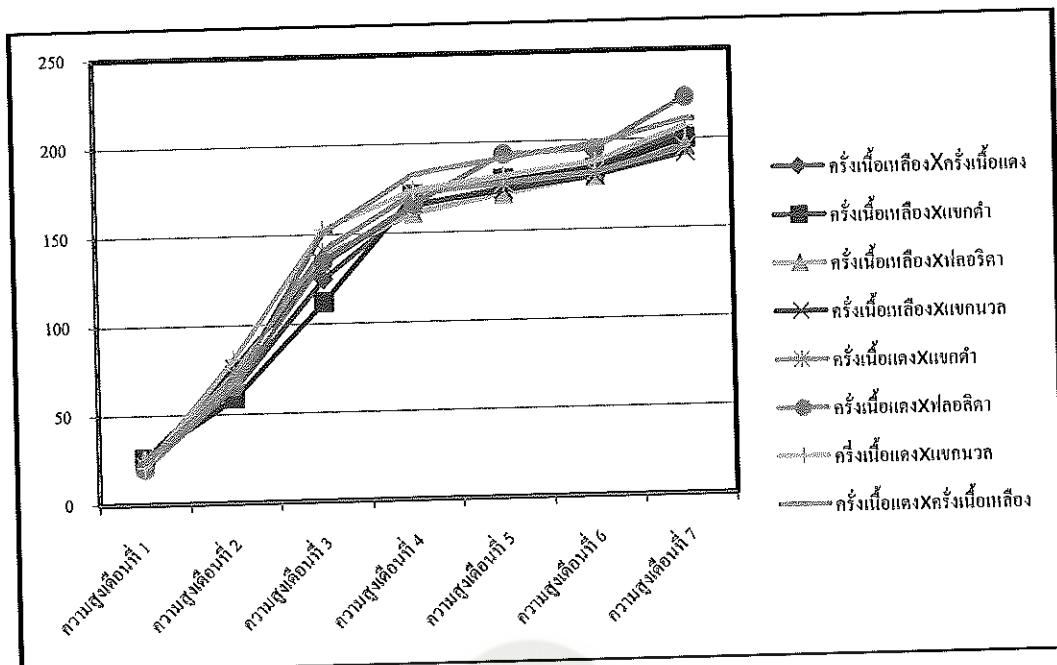
หมายเหตุ : การคิดเปอร์เซ็นต์ความเป็นโรค

จำนวนต้นที่เป็นโรค x 100

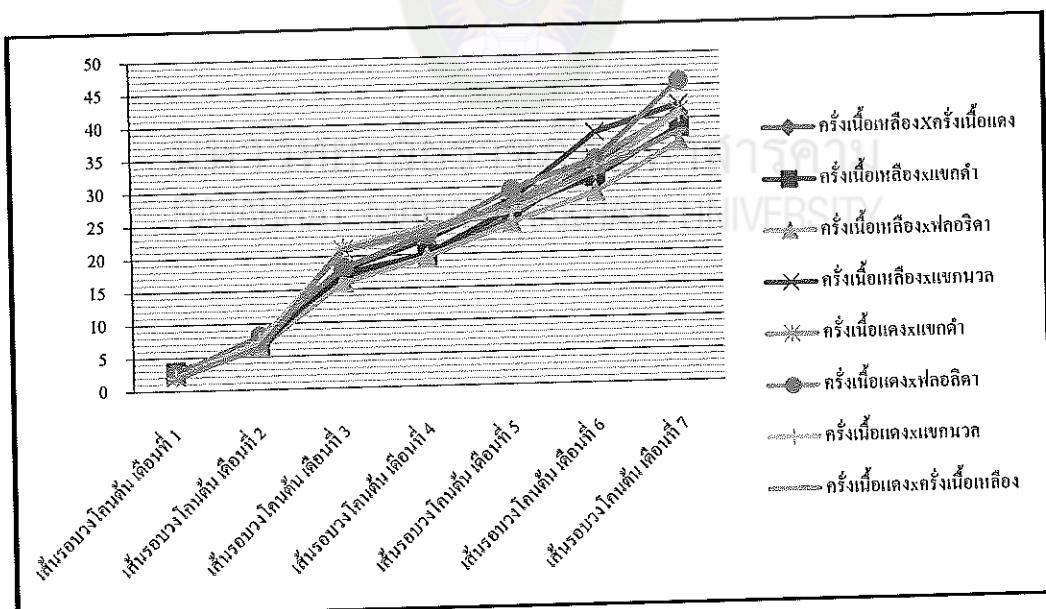
จำนวนต้นที่ปูก



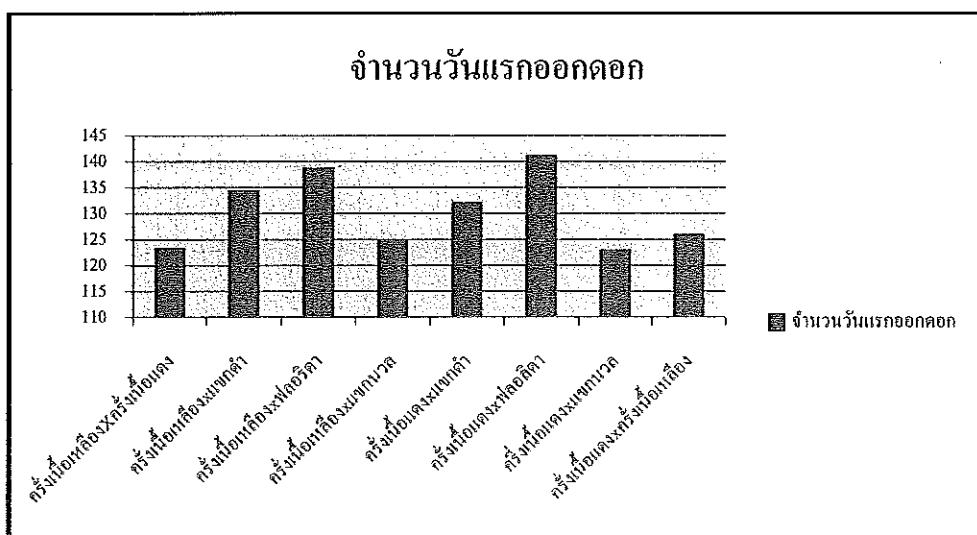
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



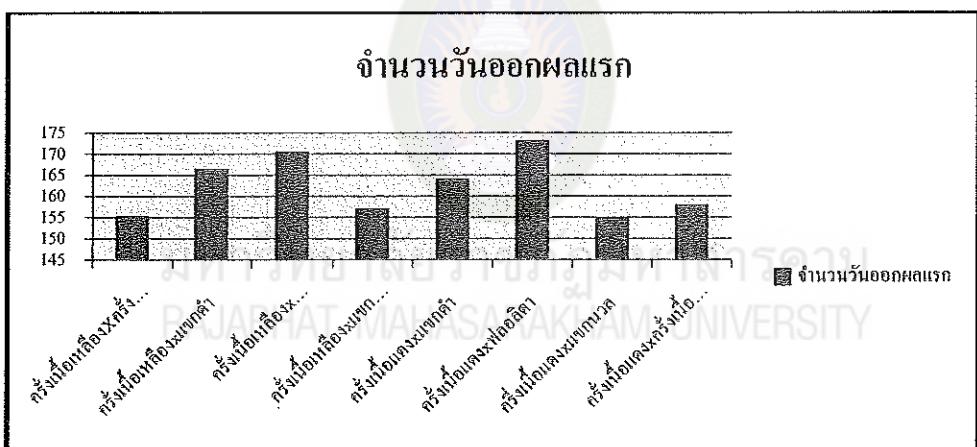
กราฟที่ 1 ความสูงของมะละกอถูกผสมทั้ง 8 คู่ผสมที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน (เซนติเมตร)



กราฟที่ 2 เส้นรอบวงโคนต้นของมะละกอถูกผสมทั้ง 8 คู่ผสมที่อายุ 1 ถึง 7 เดือน (เซนติเมตร)



กราฟที่ 3 จำนวนวันออกดอกรแรก



กราฟที่ 4 จำนวนวันออกผลแรก