



การประเมินกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียว
ที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์
ในพื้นที่จังหวัดตรังเพื่อผลิตต้นกล่อมะพร้าวน้ำหอมพันธุ์ดี



ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
โครงการวิจัยการปรับปรุงพันธุ์มะพร้าวอ่อนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (ระยะที่ 1)
เริ่มดำเนินงานเดือนตุลาคม 2565 สิ้นสุด กันยายน 2566



การประเมินกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตร
ตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์ในพื้นที่จังหวัดตรังเพื่อผลิตต้นกล้ามะพร้าวน้ำหอมพันธุ์ดี

บทคัดย่อ

ศุภลักษณ์ อริยภูชัย ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง

การประเมินกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์ในพื้นที่จังหวัดตรังเพื่อผลิตต้นกล้ามะพร้าวน้ำหอมพันธุ์ดี ภายใต้โครงการวิจัยการปรับปรุงพันธุ์มะพร้าวอ่อนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม (ระยะที่ 1) มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือก และประเมินประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวเพื่อการบริโภคผลสดสำหรับผลิตต้นกล้ามะพร้าวน้ำหอมพันธุ์ดี อย่างน้อย 1 กลุ่มประชากร (ผลผลิตสูงไม่ต่ำกว่า 130 ผล/ต้น/ปี ปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 300 มิลลิลิตร/ผล มีความหอม และความหวานไม่น้อยกว่า 6.5 % Brix) เริ่มดำเนินงานเดือนตุลาคม 2565 สิ้นสุด กันยายน 2566 ที่ศูนย์วิจัยพืชสวนตรัง อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง จากการปลูกทดสอบรุ่นลูก (progeny test) ของกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียว 2 กลุ่มประชากร คือ คือ กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร และกลุ่มประชากรน้ำหอมสีเขียวเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มประชากร โดยวิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ผลการดำเนินงานจากการวิเคราะห์กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียว 2 กลุ่มประชากร ที่อายุ 48 เดือน พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มประชากรมีแนวโน้มที่มีลักษณะดีเด่นทางด้านทางการเกษตร โดยกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีการเจริญเติบโตในด้านต่างๆ ได้แก่ ความสูงต้น ความยาวทางใบ จำนวนทางใบ จำนวนทางใบเพิ่ม จำนวนใบย่อย และความยาวใบย่อยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนการเจริญเติบโตด้านเส้นรอบวงที่โคนต้น และความยาวก้านทางใบมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันจึงไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของทั้ง 2 กลุ่มประชากร และผลผลิต พบว่า กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมจากศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีจำนวนต้นที่ออกจันจำนวน 68 ต้น มีจำนวนจัน 548 จัน และมีจำนวนผลอายุมากกว่า 1 เดือน จำนวน 453 ผล ส่วนกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวนต้นที่ออกจันจำนวน 53 ต้น จำนวนจัน 314 จัน และมีจำนวนผลอายุมากกว่า 1 เดือน จำนวน 265 ผล สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบของผลทั้ง 2 กลุ่มประชากร พบว่า กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมทั้ง 2 กลุ่มประชากร มีความหอมทุกผล โดยกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีน้ำหนักผลแห้งเปลือก 1,700-3,140 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2,078 กรัม/ผล น้ำหนักน้ำ 243-650 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 439 กรัม/ผล น้ำหนักต่อเนื้อมะพร้าวสด 87-180 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 132 กรัม/ผล ความหวาน 5-8 % บริกซ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7 % บริกซ์ ส่วนกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 13 สายต้น พบว่า น้ำหนักผลแห้งเปลือก 1,760-3,060 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2,405 กรัม/ผล น้ำหนักน้ำ 370-750 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 522 กรัม/ผล น้ำหนักต่อเนื้อมะพร้าวสด 125-200 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 158 กรัม/ผล ความหวาน 6-7 % บริกซ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7 % บริกซ์ และจากการคำนวณ Fruit quality value (FQV) ของมะพร้าวทั้ง 2 กลุ่มประชากร เพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกกลุ่มประชากร/สายต้น ซึ่งเป็นลักษณะที่ใช้ในการพิจารณาสำหรับการปรับปรุงพันธุ์มะพร้าว พบว่า ทุกสายต้นยังไม่ได้อยู่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ ค่า FQV มีค่า 0.1 ถ้ามะพร้าวที่มีลักษณะดีเด่นจะมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.4 (จุลพันธ์, 2538) ทั้งนี้ควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบของผล ที่อายุ 9 เดือน ซึ่งใกล้ระยะเก็บเกี่ยวสำหรับผลิตพันธุ์ เพื่อคำนวณเกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกพันธุ์ (Fruit quality value ; FQV) สำหรับคัดเลือกและประเมินพันธุ์ต่อไป

คำสำคัญ: มะพร้าวน้ำหอม ทดสอบรุ่นลูก ประเมินพันธุ์ ผลผลิต

ผลการดำเนินงานวิจัย การประเมินกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมสีเขียวที่มีลักษณะดีเด่นทางการเกษตรตามหลักเกณฑ์การปรับปรุงพันธุ์ในพื้นที่จังหวัดตรังเพื่อผลิตต้นกล้ามะพร้าว น้ำหอมพันธุ์ดี ภายใต้โครงการปรับปรุงพันธุ์มะพร้าวอ่อนๆ (ระยะที่ 1) เพื่อคัดเลือก และประเมินประชากรมะพร้าว น้ำหอมสีเขียวเพื่อการบริโภคผลสดสำหรับผลิตต้นกล้ามะพร้าว น้ำหอมพันธุ์ดี อย่างน้อย 1 กลุ่มประชากร (ผลผลิตสูงไม่ต่ำกว่า 130 ผล/ต้น/ปี ปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 300 มิลลิลิตร/ผล มีความหอม และความหวานไม่น้อยกว่า 6.5 % Brix) สำหรับการคัดเลือกพันธุ์ (selection) และประเมินพันธุ์ (evaluation) มีผลการดำเนินงาน และรายละเอียด ดังนี้

1. การเจริญเติบโต

มะพร้าว น้ำหอม ทั้ง 2 กลุ่มประชากร ที่อายุ 48 เดือน จากข้อมูลการเจริญเติบโตในระยะนี้ ประกอบด้วย เส้นรอบวงที่โคนต้น ความสูงต้น ความยาวทางใบ ความยาวก้านทางใบ ความกว้างก้านทางใบ ความหนา ก้านทางใบ จำนวนทางใบ และจำนวนใบเพิ่ม ตามวิธีการของ IPGPI (Santos *et al.*, 1992) จากวิเคราะห์ทางสถิติใช้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มประชากร โดยวิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent (ตารางที่ 1 ; ภาพที่ 1-2) พบว่า

เส้นรอบวงที่โคนต้น วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรไม่มีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 77.19 และ 76.96 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความสูงต้น วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 399.10 และ 363.01 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความยาวก้านทางใบ วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรไม่มีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 86.76 และ 86.41 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความยาวทางใบ วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 195.64 และ 183.77 เซนติเมตร ตามลำดับ

จำนวนทางใบ วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 13.61 และ 12.33 ทางใบ ตามลำดับ

จำนวนทางใบเพิ่ม วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 13.61 และ 12.33 ทางใบ ตามลำดับ

จำนวนใบย่อย วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 144.42 และ 131.81 ใบ ตามลำดับ

ความยาวใบย่อย วิเคราะห์ข้อมูล T-Test แบบ independent ที่อายุ 48 เดือน กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีความแตกต่างทางสถิติกับกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีค่า 62.18 และ 60.56 เซนติเมตร ตามลำดับ

จากข้อมูลการเจริญเติบโตด้านต่างๆที่ 48 เดือน ของกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียว 2 กลุ่มประชากร ที่อายุ 48 เดือน (ตารางที่ 1) พบว่า กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีการเจริญเติบโตในด้านต่างๆ ได้แก่ ความสูงต้น ความยาวทางใบ จำนวนทางใบ จำนวนทางใบเพิ่ม จำนวนใบย่อย และความยาวใบย่อยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนการเจริญเติบโตด้านเส้นรอบวงที่โคนต้น และความยาวก้านทางใบมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกันจึงไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติของทั้ง 2 กลุ่มประชากร

2. ผลผลิต

จากข้อมูลการผลิต ประกอบด้วย จำนวนต้นที่ออกจั่น จำนวนจั่น และจำนวนผลผลิต (ตารางที่ 2 ; ภาพที่ 3) พบว่า กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมจากศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรมีจำนวนต้นที่ออกจั่นจำนวน 68 ต้น มีจำนวนจั่น 548 จั่น และมีจำนวนผลที่มีอายุมากกว่า 1 เดือน จำนวน 453 ผล ส่วนกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวนต้นที่ออกจั่นจำนวน 53 ต้น จำนวนจั่น 314 จั่น และมีจำนวนผลที่มีอายุมากกว่า 1 เดือนจำนวน 265 ผล

3. องค์ประกอบของผล

จากข้อมูลผลผลิต ประกอบด้วย น้ำหนักผลทั้งเปลือก น้ำหนักต่อเนื้อมะพร้าวแห้ง น้ำมันต่อเนื้อมะพร้าวแห้ง (ตารางที่ 3-4) พบว่า จากการวิเคราะห์องค์ประกอบของผลจำนวน 21 ต้น ในกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมจากศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรคือ พบว่า มีน้ำหนักผลอยู่ระหว่าง 1,723-3,140 กรัม ปริมาณน้ำ 243-650 กรัม/ผล ความหวาน 5-8 % บริกซ์ ซึ่งพบว่ามีต้นที่ผ่านเกณฑ์ด้านปริมาณน้ำและความหวาน (ปริมาณน้ำไม่น้อยกว่า 300 มิลลิลิตร/ผล มีความหอม และความหวานไม่น้อยกว่า 6.5 % บริกซ์) จำนวน 16 ต้น ประกอบด้วยสายต้น CH0305 CH0307 CH0308 CH0315CH0701 CH0702 CH1103 CH1301 CH1311 CH1413 CH1601 CH1602 CH2005 CH2505 CH3009 และ CH3106 (ตารางที่ 3) และกลุ่มประชากรเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาครจำนวน 13 ต้น มีน้ำหนักผลอยู่ระหว่าง 1,760-3,060 กรัม ปริมาณน้ำ 370-750 กรัม/ผล ความหวาน 6-7 % บริกซ์ มีต้นที่ผ่านเกณฑ์ด้านปริมาณน้ำและความหวาน จำนวน 8 ต้น ประกอบด้วย สายต้น F0305 F0307 F0308 F1110 F1103 F1503 F1603 และ F1709 (ตารางที่ 4)

4. คัดเลือก และประเมินพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมสีเขียวทั้ง 2 กลุ่มประชากร

จากการทดสอบรุ่นลูก (progeny test) คัดเลือก (selection) และประเมิน (evaluation) ของกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียว 2 กลุ่มประชากรที่มีลักษณะดีเด่น โดยพิจารณาจากลักษณะทางการเกษตรที่สำคัญ ผลจากการคัดเลือก และประเมินพันธุ์เบื้องต้น พบว่า

กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรจำนวน 21 สายต้น พบว่า มีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของผล ขนาดของผลมะพร้าว จัดเป็นผลขนาดกลางถึงใหญ่ มีน้ำหนักผลทั้งเปลือกอยู่ระหว่าง 1,700-3,140 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2,078 กรัม/ผล (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2554) โดยมีน้ำหนักผลปอกเปลือกอยู่ระหว่าง 457-1,080 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 750 กรัม/ผล น้ำหนักเปลือกอยู่ระหว่าง 1,000-2,060 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1,331 กรัม/ผล น้ำหนักน้ำอยู่ระหว่าง 243-650 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 439 กรัม/ผล น้ำหนักกะลาอยู่ระหว่าง 127-250 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 178 กรัม/ผล น้ำหนักต่อเนื้อมะพร้าวสดอยู่ระหว่าง 87-180 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 132 กรัม/ผล ความหวานอยู่ระหว่าง 5-8 % บริกซ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7 % บริกซ์

กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 13 สายต้น พบว่า มีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของผล ขนาดของผลมะพร้าว จัดเป็นผลขนาดกลางถึงใหญ่ มีน้ำหนักผลทั้งเปลือกอยู่ระหว่าง 1,760-3,060 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2,405 กรัม/ผล (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2554) โดยมีน้ำหนักผลปอกเปลือกอยู่ระหว่าง 670- 1,220 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 885 กรัม/ผล น้ำหนักเปลือกอยู่ระหว่าง 990-1,920 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1,520 กรัม/ผล น้ำหนักน้ำอยู่ระหว่าง 370-750 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 522 กรัม/ผล น้ำหนักกะลาอยู่ระหว่าง 160-300 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 205 กรัม/ผล น้ำหนักต่อเนื้อมะพร้าวสดอยู่ระหว่าง 125-200 กรัม/ผล คิดเป็นค่าเฉลี่ย 158 กรัม/ผล ความหวานอยู่ระหว่าง 6-7 % บริกซ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 7 % บริกซ์

จากการคำนวณ Fruit quality value (FQV) ของมะพร้าวทั้ง 2 กลุ่มประชากร เพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกกลุ่มประชากร/สายต้น ซึ่งเป็นลักษณะที่ใช้ในการพิจารณาสำหรับการปรับปรุงพันธุ์มะพร้าว พบว่า ทุกสายต้นยังไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือ ค่า FQV มีค่า 0.1 ถ้ามะพร้าวที่มีลักษณะดีเด่นจะมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.4 (จุลพันธ์, 2538) ทั้งนี้ควรมีการวิเคราะห์องค์ประกอบของผล ที่อายุ 9 เดือน ซึ่งใกล้ระยะเก็บเกี่ยวสำหรับผลิตผลพันธุ์ เพื่อคำนวณเกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกพันธุ์ (Fruit quality value ; FQV) สำหรับคัดเลือก และประเมินพันธุ์ต่อไป

ตารางที่ 1 การเจริญเติบโตของประชากรมะพร้าว น้ำหอมเมื่ออายุ 48 เดือน

กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอม	เส้นรอบวงที่โคนต้น (เซนติเมตร)	ความสูงต้น (เซนติเมตร)	ความยาวก้านทางใบ (เซนติเมตร)	ความยาวทางใบ (เซนติเมตร)	จำนวนทางใบ	จำนวนทางใบเพิ่ม	จำนวนใบย่อย (ใบ)	ความยาวใบย่อย (เซนติเมตร)
ศวส.ชุมพร	77.19	399.10	86.76	195.64	13.61	4.23	144.42	62.18
เกษตรกร	76.96	363.01	86.41	183.77	12.33	3.78	131.81	60.56
t-test	ns	*	ns	*	*	*	*	*

ตารางที่ 2 การให้ผลผลิตของประชากรมะพร้าว น้ำหอมเมื่ออายุ 48 เดือน

กลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอม	จำนวนต้นที่ออกจัน (ต้น)	จำนวนจัน (จัน)	จำนวนผลอายุมากกว่า 1 เดือน (ผล)
ศวส.ชุมพร	68.00	548.00	453.00
เกษตรกร	53.00	314.00	265.00

ตารางที่ 3 องค์ประกอบผลผลิตของกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมผลสีเขียวจากศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร ที่อายุ 48 เดือน (ปี 2566)

สายต้น	น้ำหนักผลทั้งเปลือก (กรัม)	น้ำหนักผลปอกเปลือก (กรัม)	น้ำหนักเปลือก (กรัม)	องค์ประกอบของผลปอกเปลือก (กรัม)			ความหวาน (%บrix)	FQV ^{1/}
				น้ำหนักน้ำ	น้ำหนักกะลา	น้ำหนักเนื้อมะพร้าวสด		
			≤ 35 %	< 12 %	≤ 25 %	≥ 28 %		
CH0305	2,150	840	1,310 (60.93%)	505 (23.49%)	200 (9.31%)	135 (6.28%)	7	0.1
CH0307	1,733	620	1,113 (64.23%)	327 (18.87%)	173 (9.99%)	120 (6.93%)	7	0.1
CH0308	2,800	880	1,920 (68.58%)	550 (19.65%)	200 (7.15%)	130 (4.65%)	7	0.1
CH0315	1,800	605	1,195 (66.39%)	335 (18.62%)	155 (8.62%)	115 (6.39%)	7	0.1
CH0408	1,880	793	1,087 (57.82%)	457 (24.31%)	180 (9.58%)	156 (8.30%)	6	0.1
CH0605	2,360	890	1,470 (62.29%)	585 (24.79%)	195 (8.27%)	110 (4.67%)	6	0.1
CH0701	2,170	648	1,522 (70.14%)	376 (17.33%)	174 (8.02%)	98 (4.52%)	7	0.1
CH0702	1,883	740	1,143 (60.75%)	422 (22.41%)	190 (10.1%)	128 (6.74%)	7	0.1

สายต้น	น้ำหนักผลทั้งเปลือก (กรัม)	น้ำหนักผลปอกเปลือก (กรัม)	น้ำหนักเปลือก (กรัม)	องค์ประกอบของผลปอกเปลือก (กรัม)			ความหวาน (%บริกซ์)	FQV ^{1/}
				น้ำหนักน้ำ	น้ำหนักกะลา	น้ำหนักเนื้อมะพร้าวสด		
				≤ 35 %	< 12 %	≤ 25 %		
			(60.71%)	(22.42%)	(10.09%)	(6.80%)		
CH1103	1,990	807	1,183 (59.45%)	448 (22.52%)	203 (10.21%)	156 (7.84%)	7	0.1
CH1216	2,204	865	1,339 (60.76%)	531 (24.10%)	195 (8.85%)	139 (6.31%)	6	0.1
CH1301	3,140	1,080	2,060 (65.61%)	650 (20.70%)	250 (7.97%)	180 (5.74%)	7	0.1
CH1311	1,890	780	1,110 (58.73%)	420 (22.23%)	200 (10.59%)	160 (8.47%)	7	0.1
CH1413	2,200	780	1,420 (64.55%)	470 (21.37%)	170 (7.73%)	140 (6.37%)	7	0.1
CH1601	2,190	800	1,390 (63.47%)	500 (22.84%)	185 (8.45%)	115 (5.26%)	7	0.1
CH1602	2,027	713	1,314 (64.83%)	387 (19.10%)	170 (8.39%)	156 (7.70%)	7	0.1
CH1703	1,723	457	1,266 (73.48%)	243 (14.11%)	127 (7.37%)	87 (5.05%)	5	0.1
CH2001	1,833	590	1,243 (67.82%)	343 (18.72%)	144 (7.86%)	103 (5.62%)	6	0.1
CH2005	1,753	687	1,066 (60.81%)	380 (21.69%)	160 (9.13%)	147 (8.39%)	8	0.1
CH2505	2,460	840	1,620 (65.86%)	540 (21.96%)	160 (6.51%)	140 (5.70%)	7	0.1
CH3009	1,700	700	1,000 (58.83%)	410 (24.12%)	160 (9.42%)	130 (7.65%)	7	0.1
CH3106	1,825	635	1,190 (65.21%)	350 (19.18%)	155 (8.50%)	130 (7.13%)	7	0.1
เฉลี่ย	2,080	750	1,330 (63.94%)	439 (21.11%)	178 (8.56%)	133 (6.39%)	7	0.1

^{1/} เกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกพันธุ์ คำนวณจาก Fruit quality value: FQV อ้างอิงจากสถาบันคั้นคว่ำและวิจัยพืชน้ำมัน (Pour ies Huiles et Ole'agineux: IRHO) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.40 คำนวณจากสัดส่วนน้ำหนักเนื้อมะพร้าวสดต่อผล/น้ำหนักผลแห้งทั้งเปลือก-น้ำหนักน้ำในผล (Standards for coconut hybrid selection: Fruit quality value (FQV) = meat/whole nut-water

ตารางที่ 4 องค์ประกอบผลผลิตของกลุ่มประชากรมะพร้าว น้ำหอมผลสีเขียวจากแปลงเกษตรกร จังหวัดสมุทรสาคร ที่อายุ 48 เดือน (ปี 2566)

สายต้น	น้ำหนักผลทั้งเปลือก (กรัม)	น้ำหนักผลปอกเปลือก (กรัม)	น้ำหนักเปลือก (กรัม)	องค์ประกอบของผลปอกเปลือก (กรัม)			ความหวาน (%บริกซ์)	FQV ^{1/}
				น้ำหนักน้ำ	น้ำหนักกะลา	น้ำหนักเนื้อมะพร้าวสด		
			≤ 35 %	< 12 %	≤ 25 %	≥ 28 %		
F0208	1,760	770	990 (56.25%)	400 (22.72%)	200 (11.36%)	170 (9.65%)	6	0.1
F0209	3,060	1220	1,840 (60.13%)	750 (24.50%)	300 (9.80%)	170 (5.55%)	6	0.1
F0305	2,630	980	1,650 (62.73%)	565 (21.48%)	225 (8.55%)	190 (7.22%)	7	0.1
F0307	2,530	990	1,540 (60.86%)	560 (22.13%)	230 (9.09%)	200 (7.90%)	7	0.1
F0308	2,307	973	1,334 (57.83%)	580 (25.14%)	223 (9.67%)	170 (7.37%)	7	0.1
F1110	1,870	670	1,200 (64.18%)	370 (19.79%)	175 (9.36%)	125 (6.69%)	7	0.1
F1103	2,080	700	1,380 (66.35%)	400 (19.23%)	165 (7.94%)	135 (6.49%)	7	0.1
F1503	2,242	860	1,382 (61.65%)	510 (22.75%)	190 (8.48%)	160 (7.14%)	7	0.1
F1603	2,700	880	1,820 (67.41%)	550 (20.37%)	195 (7.23%)	135 (5.0%)	7	0.1
F1608	2,227	847	1,380 (61.97%)	500 (22.46%)	200 (8.98%)	147 (6.60%)	6	0.1
F1611	2,790	910	1,880 (67.39%)	570 (20.43%)	200 (7.17%)	140 (5.02%)	6	0.1
F1709	2,207	760	1,447 (65.57%)	450 (20.39%)	160 (7.25%)	150 (6.80%)	7	0.1
F1902	2,860	940	1,920 (67.14%)	580 (20.20%)	200 (7.0%)	160 (5.60%)	6	0.1
เฉลี่ย	2,405	885	1,520 (63.20%)	522 (21.70%)	205 (8.52%)	158 (6.58%)	7	0.1

^{1/} เกณฑ์มาตรฐานในการคัดเลือกพันธุ์ คำนวณจาก Fruit quality value: FQV อ้างอิงจากสถาบันคั้นคว่ำและวิจัยพืชน้ำมัน (Pour ies Huiles et Ole'agineux: IRHO) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.40 คำนวณจากสัดส่วนน้ำหนักเนื้อมะพร้าวสดต่อผล/น้ำหนักผลแห้งทั้งเปลือก-น้ำหนักน้ำในผล (Standards for coconut hybrid selection: Fruit quality value (FQV) = meat/whole nut-water



ภาพที่ 1 กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร ที่อายุ 48 เดือน



ภาพที่ 2 กลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวเกษตรกรจังหวัดสมุทรสาคร ที่อายุ 48 เดือน



ภาพที่ 3 ผลผลิตกลุ่มประชากรมะพร้าวน้ำหอมสีเขียวศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร และจังหวัดสมุทรสงคราม ที่อายุ 48 เดือน

เอกสารอ้างอิง

- จุลพันธ์ เพ็ชรพิรุณ. 2538. การเปรียบเทียบพันธุ์มะพร้าวลูกผสมพื้นเมืองที่ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพรโดยใช้พันธุ์มลายูสีเหลืองต้นเตี้ยเป็นแม่พันธุ์ และการเปรียบเทียบพันธุ์มะพร้าวลูกผสมพื้นเมืองที่ อ.เทพา จ.สงขลา. รายงานผลงานวิจัยประจำปี 2537-2538. ศูนย์วิจัยพืชสวนชุมพร สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หน้า 3-12.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2554. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ.18-2554 มะพร้าว. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. หน้า 3.
- De Nuce de Lamothe, M. 1990. Coconut research Progress and prospects. In the Ivory Coast: Oleagineux Vol. 45(3). pp. 119-129. Paris, France.
- Santos G.A., Batugal P.A., Othman A., Baudouin L. and Labouisse J.P. 1992 Manual on Standardized Research Techniques in Coconut Breeding. IPGR and COGENT. 46 p.