

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย : -
2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อผลผลิตและแป้งสูง
กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อผลผลิตและแป้งสูง :
การเปรียบเทียบในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี 2555)
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ): Cassava varietal improvement for high yield and
starch content Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids)
4. คณะผู้ดำเนินงาน
หัวหน้าการทดลอง : นางสาวกุสุมา รอดแผ้วพาล ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง
ผู้ร่วมงาน : นางสาววี บำรุง¹ นางสาวระพีพรรณ ชั่งใจ²
นายจำนงค์ ชัญญาวร³ นางสาวเพ็ญรัตน์ เทียมเพ็ง⁴
นางสาวบุญญาภา ศรีหاتا⁵ นายปรีชา แสงโสดา⁶
นายนิพนธ์ ภาชนะวรรณ⁷ นายวสันต์ วรรณจักร⁸
นายปรีชา กาเพ็ชร⁹ นางสาวกุหลาบทิพย์ ชาหอมชื่น¹⁰
นางสาวกาญจนา กิระศักดิ์¹¹ นางสาวจิราลักษณ์ ภูมิไธสง¹²
นายธำรง เชื้อกิตติศักดิ์¹³

5. บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบสายพันธุ์มันสำปะหลังลูกผสม ปี 2555 ในไร่เกษตรกรพื้นที่ 15 จังหวัด ดำเนินการทดลองในปี 2560/61 ประกอบด้วยสายพันธุ์ลูกผสมที่คัดเลือกได้จำนวน 4 สายพันธุ์ ได้แก่ CMR55-09-21 CMR55-11-1 CMR55-35-11 และ CMR55-126-20 ปลูกเปรียบเทียบกับ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 ระยอง 11 และเกษตรศาสตร์ 50 ปลูกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2560 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2561 ผลการทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 และ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์ระยอง 5 ในหลายพื้นที่ปลูก โดยสายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสดสูง

กว่าพันธุ์ระยอง 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในพื้นที่จังหวัดมหาสารคามและร้อยเอ็ด ร้อยละ 32-39 ตามลำดับ ส่วนสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในพื้นที่จังหวัดลพบุรีและร้อยเอ็ด ร้อยละ 93-40 ตามลำดับ ด้านปริมาณแป้งในหัวสดพบว่า การเก็บเกี่ยวในช่วงต้นฤดูฝนสายพันธุ์ CMR55-126-20 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายพื้นที่ปลูก ซึ่งการปลูกในจังหวัดนครสวรรค์ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 29.7 เปอร์เซ็นต์ ส่วนการปลูกในจังหวัดชัยนาทมีปริมาณแป้งต่ำสุด 16.8 เปอร์เซ็นต์ และหลายพื้นที่ปลูกให้ปริมาณแป้งไม่มีความแตกต่างกับพันธุ์ระยอง 11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อคำนวณผลผลิตแป้งต่อไร่ พบว่า มีเฉพาะสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้งต่อไร่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 สำหรับการแนะนำพันธุ์สู่เกษตรกรต้องสรุปผลการเปรียบเทียบในแต่ละขั้นตอนและศึกษาข้อมูลจำเพาะทางด้านลักษณะการเกษตร เพื่อยืนยันผลการทดลองก่อนการรับรองพันธุ์ต่อไป

6. คำนำ

ในปัจจุบันการปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังมีความเฉพาะเจาะจงกับพื้นที่มากขึ้น เนื่องจากการตอบสนองของแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างตามคุณสมบัติดิน สภาพอากาศและการจัดการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ในปี 2559 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งประเทศ 9,312,827 ไร่ ให้ผลผลิต 31,155,245 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 3.437 ตันต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2560) การให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของมันสำปะหลังในแหล่งปลูกหนึ่งบางพันธุ์จะให้ผลผลิตสูงแตเมื่อนำพันธุ์ดังกล่าวมาปลูกอีกแหล่งปลูกหนึ่งอาจไม่ได้ผลผลิตสูง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในแต่ละแหล่งปลูกทำให้การเลือกใช้พันธุ์ปลูกมี

รหัสทะเบียนวิจัยเลขที่ 01-61-59-01-01-00-26-60

¹ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา ต. สีคิ้ว อ. สีคิ้ว จ. นครราชสีมา 30140

²ศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืชลพบุรี ต. โคกตูม อ. เมือง จ. ลพบุรี 15210

³ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ ต. สุขสำราญ อ. ตากฟ้า จ. นครสวรรค์ 60190

⁴ศูนย์วิจัยพืชไร่เพชรบูรณ์ ต. สะเดียง อ. เมือง จ. เพชรบูรณ์ 67000

⁵ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร ต. มุกดาหาร อ. เมืองมุกดาหาร จ. มุกดาหาร 49000

⁶ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย ต. นาโง่ง อ. เมือง จ. เลย 42000

⁷ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม ต. ท่าสองคอน อ. อำเภอมืองมหาสารคาม มหาสารคาม 44000

⁸ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ ต. บล ยางตลาด อ. ยางตลาด กาฬสินธุ์ 46120

⁹ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย ต. บล คลองตาล อ. เกอ ศรีสำโรง สุโขทัย 64120

¹⁰ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรร้อยเอ็ด ต. บล หนองแวง อ. เกอเมืองร้อยเอ็ด ร้อยเอ็ด 45000

¹¹ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น ต. บล สีลา อ. เกอเมืองขอนแก่น ขอนแก่น 40000

¹²ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ต. บล บางหลวง อ. เกอ สรรพยา ชัยนาท 17150

¹³ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี ต. บล ท่าช้าง อ. เกอสว่างวีระวงศ์ อุบลราชธานี 34190

ความเฉพาะเจาะจงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังในปัจจุบันจึงต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและมีความเฉพาะเจาะจงต่อพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น

การปรับปรุงพันธุ์พืชเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ได้พืชพันธุ์ดี ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สูงขึ้นและทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ รวมทั้งทำให้เกษตรกรได้รับผลผลิตต่อพื้นที่และคุณภาพผลผลิตที่สูงขึ้น เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายที่จะคงพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังไว้ไม่ให้เป็น 8.5 ล้านไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) ในการการปรับปรุงพันธุ์พืชมีขั้นตอนการเปรียบเทียบพันธุ์หลายขั้นตอนเพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่และเป็นการยืนยันการให้ผลผลิตและคุณภาพในแต่ละสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปรียบเทียบในไร่เกษตรกรเป็นขั้นตอนต่อเนื่องมาจากการเปรียบเทียบในท้องถิ่น ในขั้นตอนนี้จะเพิ่มสถานที่ปลูกมันสำปะหลัง เพื่อคัดเลือกสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตสูง และดูการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

1. มันสำปะหลังพันธุ์ลูกผสมปี 2555 ซึ่งผ่านการคัดเลือกจากงานการเปรียบเทียบท้องถิ่น จำนวน 4 สายพันธุ์
2. มันสำปะหลังพันธุ์เปรียบเทียบ จำนวน 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 ระยอง 11 และเกษตรศาสตร์ 50
3. เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง แบบ Reimann scale
4. ปุ๋ยเคมีเกรด 46-0-0 18-46-0 และ 0-0-60
5. สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช โรค และแมลง

- วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design จำนวน 4 ซ้ำ การทดลองประกอบด้วย สายพันธุ์มันสำปะหลังลูกผสมปี 2555 จำนวน 4 สายพันธุ์ และพันธุ์เปรียบเทียบ จำนวน 4 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 ระยอง 11 และเกษตรศาสตร์ 50

ปลูกสายพันธุ์มันสำปะหลังลูกผสมปี 2555 และพันธุ์เปรียบเทียบ ประมาณ เดือนพฤษภาคมและ มิถุนายน ใช้ขนาดแปลงย่อย 5x8 เมตร ระยะปลูก 1.00 x 0.80 เมตร ใส่ปุ๋ยเคมีเมื่อมันสำปะหลังอายุ 1 เดือน และดินมีความชื้น โดยขุดหลุมใส่ 2 ข้างลำต้นบริเวณชายพุ่มใบแล้วพรวนดินกลบ กำจัดวัชพืช เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่ออายุครบ 12 เดือน โดยเก็บเกี่ยวเฉพาะ 3 แถวกลาง เว้นแถวริมโดยรอบ พื้นที่เก็บเกี่ยว 3x6.4 เมตร บันทึกข้อมูล จำนวนต้นเก็บเกี่ยว ตันเก็บเกี่ยว น้ำหนักหัวสดต่อพื้นที่เก็บเกี่ยว น้ำหนักสดลำต้น ใบ และเหง้าต่อพื้นที่เก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์แป้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ analysis of variance เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ใช้ Duncan's New multiple Range Test (DMRT)

- เวลาและสถานที่

ดำเนินการปลูกเมื่อ พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2560 เก็บเกี่ยวเมื่อ พฤษภาคม ถึง มิถุนายน 2561
สถานที่ทำการทดลองไร่เกษตรกร จังหวัดระยอง นครสวรรค์ นครราชสีมา ลพบุรี เพชรบูรณ์ เลย
มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ฉะเชิงเทรา สุโขทัย ร้อยเอ็ด ขอนแก่น
ชัยนาท และอุบลราชธานี

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ไร่เกษตรกร จังหวัดระยอง

การให้ผลผลิตหัวสดต่อไร่ พบว่า สายพันธุ์มันสำปะหลังและพันธุ์เปรียบเทียบให้ผลผลิตหัวสดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 6,064 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตหัวสด 5,873 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลองที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ สายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตหัวสด 5,277 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 1)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-11-1 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์ระยอง 11 โดยทั้ง 3 สายพันธุ์หรือพันธุ์ ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 27.2 26.2 และ 27.2 เปอร์เซ็นต์ (Table 1)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,581 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตแป้ง 1,493 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลองที่ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด คือ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตแป้ง 1,379 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด (Table 1)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 43.03 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 5 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 41.50 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กับสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 41.36 เปอร์เซ็นต์ (Table 1)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 2,513 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตมันแห้ง 2,508 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 2,124 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 1)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.77 รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และ สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.76 0.75 และ 0.74 (Table 1)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 217 เซนติเมตร รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ พันธุ์ระยอง 11 มีความสูงทรงต้น 199 และ 177 เซนติเมตร (Table 1)

ไร่เกษตรกร จังหวัดนครราชสีมา

การให้ผลผลิตหัวสดต่อไร่ พบว่า พันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 5,799 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-35-11 และพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตหัวสด 5,451 และ 5,156 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 2)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 29.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 11 และระยอง 9 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 29.1 และ 28.1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 26.9 เปอร์เซ็นต์ แต่เป็นสายพันธุ์ที่ให้ปริมาณผลผลิตหัวสดต่ำสุด (Table 2)

ผลผลิตแป้ง พบว่า สายพันธุ์มันสำปะหลังและพันธุ์เปรียบเทียบให้ผลผลิตแป้งไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,553 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,326 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุดด้วย (Table 2)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 39.95 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 11 ระยอง 9 และ สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 39.32 38.63 และ 37.77 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ (Table 2)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 5 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุดและยังให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 2,118 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตมันแห้ง 2,068 และ 1,958 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 2)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 และพันธุ์ระยอง 5 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.65 รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 และสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.63 และ 0.61 (Table 2)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ที่นำมาทดลองทุกสายพันธุ์มีความสูงทรงต้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 จากการทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 238 เซนติเมตร (Table 2)

ไร่เกษตรกร จังหวัดลพบุรี

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 8,463 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับสายพันธุ์อื่นๆ และพันธุ์เปรียบเทียบ จากการทดลอง พบว่า สายพันธุ์หรือพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสด รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 เกษตรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตหัวสด 6,548 6,242 และ 5,921 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 3)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 25.1 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 22.9 เปอร์เซ็นต์ แต่เป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด (Table 3)

ผลผลิตแป้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,933 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพันธุ์เปรียบเทียบและสายพันธุ์อื่นๆ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตแป้ง 1,495 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 3)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 36.25 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลองที่ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด คือ CMR55-126-20 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 34.00 เปอร์เซ็นต์ (Table 3)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 2,872 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 และเกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตมันแห้ง 2,076 และ 1,915 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 3)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-11-1 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.60 รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 ระยอง 11 และเกษตรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.59 (Table 4)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 295 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบที่มีความสูงทรงต้นสูงสุด คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 มีความสูง 250 เซนติเมตร (Table 3)

ไร่เกษตรกร จังหวัดนครสวรรค์

การให้ผลผลิตหัวสดต่อไร่ พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 4,523 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 3,386 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตหัวสด 3,334 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 4)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 31.7 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-09-21 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 29.7 และ 29.5 เปอร์เซ็นต์ (Table 4)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์เปรียบเทียบทุกพันธุ์ให้ผลผลิตแป้งไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการทดลอง พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตแป้ง 1,302 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,029 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดและปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด (Table 4)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.61 ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 ซึ่งทั้ง 2 พันธุ์ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.61 เช่นกัน (Table 5)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 241 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบกับที่มีความสูงทรงต้นสูงสุด คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 มีความสูง 233 เซนติเมตร (Table 4)

ไร่เกษตรกร จังหวัดเพชรบูรณ์

การให้ผลผลิตหัวสดต่อไร่ พบว่า พันธุ์ระยะยง 5 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 5,833 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบกับให้ผลผลิตหัวสดสูง คือ สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสด 4,656 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 5)

ปริมาตรแป้งในหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 27.4 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบกับให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด คือ พันธุ์ระยะยง 11 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 26.7 เปอร์เซ็นต์ (Table 5)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยะยง 5 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,411 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ระยะยง 11 และ สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้ง 1,271 และ 1,260 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 5)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ระยะยง 5 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.61 รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.59 (Table 5)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 264 เซนติเมตร รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-35-11 มีความสูงทรงต้น 239 และ 232 เซนติเมตร (Table 5)

ไร่เกษตรกร จังหวัดมุกดาหาร

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 2,796 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และ พันธุ์ระยะยง 5 ให้ผลผลิตหัวสด 2,471 และ 2,334 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 6)

สำหรับปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 26.9 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับสายพันธุ์ CMR55-09-21 และพันธุ์ระยะยง 9 ให้ปริมาณแป้งในหัว 26.1 และ 26.0 เปอร์เซ็นต์ (Table 6)

ผลผลิตแป้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 669 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตแป้ง 647 และ 557 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 6)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 มีดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด ซึ่งไม่แตกต่างกันกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-35-11 มีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.64 และ 0.63 (Table 6)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 159 เซนติเมตร รองลงมา คือ CMR55-35-11 และ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งเป็นพันธุ์เปรียบเทียบกับ มีความสูง 133 เซนติเมตร (Table 6)

ไร่เกษตรกร จังหวัดเลย

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 5,008 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์ระยอง 11 และสายพันธุ์ CMR55-11-1 ที่ให้ผลผลิตหัวสด 4,654 และ 4,446 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 7)

ด้านปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด คือ 28.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 25.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 23.1 เปอร์เซ็นต์ (Table 7)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,349 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตแป้ง 1,104 และ 1,072 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 7)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 มีดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.49 รองลงมา สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 มีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.45 (Table 7)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 352 เซนติเมตรรองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 และสายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้น 348 และ 344 เซนติเมตร (Table 7)

ไร่เกษตรกร จังหวัดมหาสารคาม

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 8,375 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์ระยอง 5 ที่ให้ผลผลิตหัวสด 6,365 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตหัวสด 8,187 และ 7,646 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 8)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด คือ 26.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 26.0 เปอร์เซ็นต์ (Table 8)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,927 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตแป้ง 1,908 และ 1,866 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 8)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ระยอง 9 มีดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.72 รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR55-09-21 มีดัชนีเก็บเกี่ยว 0.71 และ 0.69 (Table 8)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 275 เซนติเมตร รองลงมา คือ CMR55-126-20 และ CMR55-09-21 มีความสูงทรงต้น 271 และ 236 เซนติเมตร (Table 8)

ไร่เกษตรกร จังหวัดกาฬสินธุ์

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า ทุกพันธุ์และสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง ให้ผลผลิตหัวสดไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 2,208 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และ พันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตหัวสด 2,008 และ 1,999 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 9)

ปริมาณแบ่งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสดสูงสุด 26.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสด 24.9 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสด 23.9 เปอร์เซ็นต์ (Table 9)

ผลผลิตแบ่ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแบ่งสูงสุด 550 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และ สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ผลผลิตแบ่ง 458 และ 454 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 9)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.59 ซึ่งไม่แตกต่างกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.55 ส่วนพันธุ์ระยอง 5 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.50 (Table 9)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 199 รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-09-21 มีความสูงทรงต้น 185 เซนติเมตร (Table 9)

ไร่เกษตรกร จังหวัดฉะเชิงเทรา

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 2,740 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสด 2,269 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 10)

ปริมาณแบ่งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ระยอง 11 และสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสดไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย พันธุ์ระยอง 9 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสดสูงสุด 28.8 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 11 และสายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ปริมาณแบ่งในหัวสด 27.8 และ 27.1 เปอร์เซ็นต์ (Table 10)

ผลผลิตแบ่ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตแบ่งสูงสุด 758 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ พันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตแบ่ง 614 และ 588 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 10)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 42.66 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และพันธุ์ระยอง 11 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 42.54 และ 41.21 เปอร์เซ็นต์ (Table 10)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 1,115 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 5 ให้ผลผลิตมันแห้ง 995 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 966 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 10)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.69 รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.68 (Table 10)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 176 เซนติเมตร รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ พันธุ์ระยอง 9 มีความสูงทรงต้น 166 และ 164 เซนติเมตร (Table 10)

ไร่เกษตรกร จังหวัดสุโขทัย

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 5,388 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับสายพันธุ์ CMR55-35-11 และพันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ที่ให้ผลผลิตหัวสด 4,802 และ 4,586 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 11)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 27.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสายพันธุ์นี้เป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุดอีกด้วย รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 11 และสายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ปริมาณแป้งในหัวสด 27.4 และ 26.2 เปอร์เซ็นต์ (Table 11)

ผลผลิตแป้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 1,482 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ 7 พันธุ์หรือสายพันธุ์ที่นำมาทดสอบ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตแป้ง 1,139 และ 1,018 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 11)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 42.50 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และพันธุ์ระยอง 11 ที่ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 40.95 และ 40.65 เปอร์เซ็นต์ (Table 11)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 2,289 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 และสายพันธุ์ CMR35-11 ให้ผลผลิตมันแห้ง 1,817 และ 1,742 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 11)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.96 ซึ่งเท่ากับ สายพันธุ์ CMR55-35-11 CMR55-09-21 และ พันธุ์ระยอง 5 (Table 11)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 227 เซนติเมตร รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-11-1 และ พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 มีความสูงทรงต้น 205 เซนติเมตร (Table 11)

ไร่เกษตรกร จังหวัดร้อยเอ็ด

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 1,562 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสด 1,386 และ 1,375 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 12)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 28.8 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์หรือสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง สายพันธุ์ที่มีปริมาณแป้งในหัวสูงที่สุด คือ CMR55-11-1 มีปริมาณแป้งในหัวสด 27.1 เปอร์เซ็นต์ (Table 12)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์เกษตรกรศาสตร์ 50 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดและปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด มีผลผลิตแป้งสูงสุด 452 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตแป้ง 378 และ 357 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 12)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า ทุกพันธุ์หรือสายพันธุ์ที่นำมาทดลองให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดย สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 46.85 เปอร์เซ็นต์ (Table 12)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 677 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งไม่แตกต่างกับสายพันธุ์ CMR55-126-20 และ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตมันแห้ง 607 และ 543 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 12)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.70 ซึ่งไม่แตกต่างกับสายพันธุ์ CMR55-35-11 และ CMR55-126-20 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.68 และ 0.63 (Table 12)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 196 เซนติเมตร รองลงมา คือ CMR55-126-20 และ ระยอง 11 มีความสูงทรงต้น 168 และ 161 เซนติเมตร (Table 12)

ไร่เกษตรกร จังหวัดขอนแก่น

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 1,525 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และ CMR55-126-20 ให้ผลผลิต 1,227 และ 1,013 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 13)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 27.3 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และ CMR55-126-20 มีปริมาณแป้งในหัวสด 24.7 และ 24.6 เปอร์เซ็นต์ (Table 13)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดและปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด มีผลผลิตแป้งสูงสุด 417 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้ง 304 และ 252 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 13)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 45.68 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ ระยอง 11 และ CMR55-09-21 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 42.93 และ 42.68 เปอร์เซ็นต์ (Table 13)

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ให้ผลผลิตมันแห้งสูงสุด 645 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-09-21 และ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตมันแห้ง 523 และ 464 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 13)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.68 ซึ่งไม่แตกต่างกับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และ สายพันธุ์ CMR55-09-21 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.64 และ 0.60 (Table 13)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 147 เซนติเมตร (Table 13)

ไร่เกษตรกร จังหวัดชัยนาท

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 2,622 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลองทุกสายพันธุ์ให้ผลผลิตหัวสดไม่แตกต่างกัน โดย สายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 1,240 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 14)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 11 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 19.9 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 17.0 เปอร์เซ็นต์ (Table 14)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดและปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด มีผลผลิตแป้งสูงสุด 538 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-11-1 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 215 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 14)

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 11 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด 41.00 เปอร์เซ็นต์ รองลงมา คือ ระยอง 9 และ CMR55-126-20 ให้เปอร์เซ็นต์มันแห้ง 39.00 และ 38.75 เปอร์เซ็นต์ (Table 14)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ เกษตรศาสตร์ 50 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.47 ซึ่งไม่แตกต่างกับพันธุ์หรือสายพันธุ์อื่น ๆ ที่นำมาทดลอง (Table 14)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-09-21 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 171 เซนติเมตร ซึ่งไม่แตกต่างกับพันธุ์หรือสายพันธุ์อื่น ๆ ที่นำมาทดลอง (Table 14)

ไร่เกษตรกร จังหวัดอุบลราชธานี

การให้ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 3,004 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพันธุ์หรือสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงสุด 2,271 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 15)

ปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า พันธุ์ระยอง 9 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด 30.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนสายพันธุ์ที่นำมาทดลอง พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีปริมาณแป้งในหัวสด 29.5 เปอร์เซ็นต์ (Table 15)

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ระยอง 9 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสดและปริมาณแป้งในหัวสดสูงสุด มีผลผลิตแป้งสูงสุด 908 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตแป้งสูงสุด 6715 กิโลกรัมต่อไร่ (Table 15)

ดัชนีเก็บเกี่ยว พบว่า ทุกพันธุ์และสายพันธุ์ที่นำมาทดลองมีดัชนีเก็บเกี่ยวไม่แตกต่างกัน โดย พันธุ์ระยอง 9 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยวสูงสุด 0.70 รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 และ สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ดัชนีเก็บเกี่ยว 0.68 และ 0.65 (Table 15)

ความสูงทรงต้น พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีความสูงทรงต้นสูงสุด 135 เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ระยอง 9 และ CMR55-11-1 มีความสูงทรงต้น 132 และ 115 เซนติเมตร (Table 15)

Table 1 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Rayong province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root dry matter content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	4,558	25.8 ab	1,172 bc	40.31 bc	1,830 bc	0.71 c	175 bc	75
CMR55-11-1	5,277	26.2 a	1,379 ab	40.31 bc	2,124 abc	0.71 c	217 a	87
CMR55-35-11	4,681	21.2 d	999 c	37.39 d	1,740 c	0.74 ab	165 c	77
CMR55-126-20	4,754	27.2 a	1,297 abc	41.36 ab	1,971 abc	0.73 bc	199 ab	78
Rayong9	5,873	25.5 abc	1,493 ab	40.96 abc	2,403 ab	0.75 ab	169 c	97
Rayong11	5,817	27.2 a	1,581 a	43.03 a	2,513 a	0.71 c	177 bc	96
Kasetsart50	5,694	24.2 bc	1,384 ab	38.90 cd	2,210 abc	0.77 a	170 c	94
Rayong5	6,064	23.9 c	1,447 ab	41.50 ab	2,508 a	0.76 ab	156 c	100
CV (%)	17.6	4.7	17.5	3.6	16.4	2.4	9.6	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 2 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plan height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Nakhon Ratchasima province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root Dry Matter Content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant Height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	2,830 d	26.9 abc	769	37.77 abc	1,074	0.54 b	224 a	49
CMR55-11-1	4,082 c	24.0 c	979	35.65 c	1,465	0.40 c	238 a	70
CMR55-35-11	5,451 ab	24.6 c	1,326	36.08 c	1,958	0.65 a	208 ab	94
CMR55-126-20	4,774 abc	25.1 bc	1,216	36.47 bc	1,754	0.61 ab	213 ab	82
Rayong9	4,688 abc	28.1 ab	1,347	38.63 ab	1,832	0.63 a	215 ab	81
Rayong11	4,514 bc	29.1 a	1,326	39.32 a	1,786	0.60 ab	179 bc	78
Kasetsart50	5,156 abc	29.9 a	1,553	39.95 a	2,068	0.61 ab	200 abc	89
Rayong5	5,799 a	25.2 bc	1,460	36.56 bc	2,118	0.65 a	169 c	100
CV (%)	15.1	7.9	28.7	4.0	25.5	8.2	12.0	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 3 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant Height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Lopburi province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root dry matter content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	5,361 bcd	22.9 b	1,229 cde	32.75 bc	1,755 cde	0.56	233 cd	123
CMR55-11-1	5,921 bc	19.8 c	1,170 de	31.20 c	1,849 cde	0.60	283 ab	135
CMR55-35-11	5,017 cd	20.1 c	1,003 ef	31.40 c	1,582 de	0.52	219 cd	115
CMR55-126-20	8,463 a	22.9 b	1,933 a	34.00 ab	2,872 a	0.60	295 a	193
Rayong9	6,548 b	22.8 b	1,495 b	34.40 ab	2,248 b	0.59	233 cd	150
Rayong11	5,752 bc	25.1 a	1,441 bc	36.25 a	2,076 bc	0.59	216 cd	131
Kasetsart50	6,242 bc	20.9 c	1,303 bcd	30.80 c	1,915 bcd	0.59	250 bc	143
Rayong5	4,375 d	20.9 c	913 f	34.50 ab	1,510 e	0.53	208 d	100
CV (%)	13.0	4.2	11.7	4.3	12.5	7.9	10.5	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 4 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant Height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Nakhon Sawan province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	2,702 bc	29.5 ab	796bc	0.57 ab	217 bc	72
CMR55-11-1	3,334 abc	29.2 ab	986 abc	0.57 ab	241 a	89
CMR55-35-11	2,439 c	27.1 b	657 c	0.61 a	188 d	65
CMR55-126-20	3,386 abc	29.7 ab	1,029 abc	0.59 a	227 abc	91
Rayong9	4,089 a	31.7 a	1,302 a	0.61 a	221 abc	110
Rayong11	4,323 a	28.9 ab	1,243 a	0.53b	210 c	116
Kasetsart50	4,523 a	27.5 b	1,239 a	0.59 a	233 ab	121
Rayong5	3,733 ab	30.7 ab	1,142 ab	0.61 a	170 e	100
CV (%)	20.3	8.3	24.8	6.0	5.9	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 5 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant Height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Phetchabun province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	3,865 b	24.7 bcd	966 bc	0.50 c	226 abc	66
CMR55-11-1	3,885 b	22.6 d	881 bc	0.50 c	264 a	67
CMR55-35-11	4,656 ab	24.4 cd	1,132 abc	0.51 bc	232 abc	80
CMR55-126-20	4,604 ab	27.4 a	1,260 ab	0.59 ab	239 ab	79
Rayong9	3,385 b	25.8 abc	878 bc	0.58 abc	178 d	58
Rayong11	4,750 ab	26.7 ab	1,271 ab	0.54 abc	214 bcd	81
Kasetsart50	3,594 b	22.6 d	824 c	0.54 abc	189 cd	62
Rayong5	5,833 a	24.0 cd	1,411 a	0.61 a	181 d	100
CV (%)	20.1	5.4	22.9	9.4	12.9	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 6 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant Height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Mukdahan province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant Height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	2,471 ab	26.1 ab	647 a	0.57 bc	132 b	106
CMR55-11-1	2,029 abc	23.2 c	477 ab	0.57 bc	159 a	87
CMR55-35-11	2,796 a	23.9 bc	669 a	0.63 ab	133 b	120
CMR55-126-20	2,037 abc	26.9 a	547 ab	0.64 ab	125 bc	87
Rayong9	1,888 bc	26.0 ab	492 ab	0.56 bc	116 c	81
Rayong11	1,383 c	26.0 ab	366 b	0.52 c	115 c	59
Kasetsart50	2,255 ab	24.6 abc	557 ab	0.70 a	133 b	97
Rayong5	2,334 ab	23.1 c	546 ab	0.65 ab	116 c	100
CV (%)	21.7	6.1	24.5	9.7	7.3	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 7 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant Height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Loei province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	4,121 abc	23.1 bc	951 bcd	0.42 b	304 bcd	125
CMR55-11-1	4,446 ab	22.4 c	998 bc	0.41 b	344 ab	135
CMR55-35-11	4,083 abc	16.9 d	686 d	0.49 a	263 de	124
CMR55-126-20	4,217 abc	25.9 b	1,104 ab	0.45 ab	352 a	128
Rayong9	3,517 bc	23.1 bc	811 bcd	0.41 b	348 a	107
Rayong11	4,654 a	28.9 a	1,349 a	0.41 b	295 cde	141
Kasetsart50	5,008 a	21.4 c	1,072 ab	0.45 ab	309 abc	152
Rayong5	3,300 c	22.2 c	726 cd	0.42 b	260 e	100
CV (%)	14.7	8.6	19.1	6.8	8.6	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 8 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Maha Sarakham province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	7,562 ab	24.2 abc	1,825	0.69 a	236 ab	119
CMR55-11-1	7,646 ab	24.3 abc	1,859	0.65 b	275 a	120
CMR55-35-11	8,375 a	22.4 c	1,866	0.68 ab	229 ab	132
CMR55-126-20	6,000 c	26.0 a	1,557	0.61 c	271 a	94
Rayong9	7,240 abc	25.1 ab	1,821	0.72 a	210 b	114
Rayong11	7,240 abc	26.6 a	1,927	0.68 ab	235 ab	114
Kasetsart50	8,187 a	23.3 bc	1,908	0.71 a	210 b	129
Rayong5	6,365 bc	22.9 bc	1,452	0.68 ab	186 b	100
CV (%)	11.5	6.7	14.2	3.4	13.1	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 9 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Kalasin province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	1,904	23.9 c	454 a	0.46 cd	185	95
CMR55-11-1	1,458	18.8 e	274 bc	0.43 cd	199	73
CMR55-35-11	1,121	18.9 e	212 c	0.43 cd	156	56
CMR55-126-20	2,208	24.9 b	550 a	0.55 ab	185	110
Rayong9	1,933	22.1 d	425 ab	0.48 bcd	185	97
Rayong11	1,617	26.0 a	421 ab	0.41 d	172	81
Kasetsart50	2,008	22.8 d	458 a	0.59 a	159	100
Rayong5	2,000	22.0 d	438 ab	0.50 bc	164	100
CV (%)	26.5	2.9	26.5	10.4	14.1	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 10 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Chachoengsao province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root dry matter content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	1,290 d	24.4 c	314 d	39.69 ab	513 c	0.63	148	53
CMR55-11-1	1,933 bcd	25.2 bc	488 bcd	40.25 ab	777 bc	0.69	151	79
CMR55-35-11	1,531 cd	19.3 d	290 d	38.22 b	583 c	0.65	176	63
CMR55-126-20	2,269 abc	27.1 abc	614 ab	42.54 a	966 ab	0.65	166	93
Rayong9	1,250 d	28.8 a	359 d	42.66 a	532 c	0.68	164	51
Rayong11	2,740 a	27.8 ab	758 a	41.21 ab	1,115 a	0.63	157	112
Kasetsart50	1,656 cd	23.8 c	398 cd	37.94 b	620 c	0.67	156	68
Rayong5	2,444 ab	23.8 c	588 abc	40.87 ab	995 ab	0.68	140	100
CV (%)	25.7	8.6	26.3	5.2	22.7	10.9	21.1	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 11 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Sukhothai province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root dry matter content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	5,388 a	27.6 a	1,482 a	42.50 a	2,289 a	0.96 ab	227 a	145
CMR55-11-1	1,634 d	26.2 ab	429 c	37.45 cd	611 d	0.92 cd	205 ab	44
CMR55-35-11	4,802 ab	21.6 c	1,016 b	36.10 d	1,742 b	0.96 ab	198 ab	129
CMR55-126-20	1,706 d	25.7 ab	444 c	40.95 ab	691 d	0.89 d	200 ab	46
Rayong9	3,115 c	25.4 ab	790 b	38.90 bcd	1,201 c	0.93 bc	195 ab	84
Rayong11	1,625 d	27.4 a	444 c	40.65 abc	662 d	0.91 cd	155 b	44
Kasetsart50	4,586 ab	24.5 abc	1,139 b	39.15 bcd	1,817 ab	0.96 a	205 ab	123
Rayong5	3,715 bc	22.9 bc	863 b	38.00 bcd	1,409 bc	0.96 ab	190 ab	100
CV (%)	24.8	9.1	27.7	5.2	25.3	2.2	17.7	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 12 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Roi Et province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root dry matter content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	844 b	23.5	197 cd	46.85	377 c	0.54 cd	140 b	85
CMR55-11-1	375 c	27.1	101 d	46.70	176 d	0.34 e	196 a	38
CMR55-35-11	1,375 a	25.9	357 ab	39.30	543 abc	0.68 ab	133 b	139
CMR55-126-20	1,386 a	26.9	378 a	43.95	607 ab	0.63 abc	168 ab	140
Rayong9	813 b	27.0	213 cd	44.05	358 c	0.51 d	157 b	82
Rayong11	875 b	27.8	242 bc	42.35	372 c	0.49 d	161 b	88
Kasetsart50	1,562 a	28.8	452 a	43.15	677 a	0.70 a	143 b	158
Rayong5	990 b	25.7	257 bc	42.00	423 bc	0.58 bcd	145 b	100
CV (%)	22.2	8.2	7.2	9.1	27.6	11.7	14.5	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 13 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Khon Kaen province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root Dry Matter Content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	1,227 b	24.7	304 b	42.68 ab	523 b	0.60 ab	123. b	123
CMR55-11-1	379 e	18.8	77 d	34.30 c	131 f	0.46 c	128 b	38
CMR55-35-11	958 c	23.6	226 bc	37.93 bc	359 de	0.53 bc	119 b	96
CMR55-126-20	1,013 bc	24.6	252 b	45.68 a	464 bc	0.68 a	147 a	102
Rayong9	883 c	24.0	217 bc	37.05 bc	321 de	0.60 ab	108 b	88
Rayong11	623 d	22.1	138 cd	42.93 ab	265 e	0.52 bc	122 b	62
Kasetsart50	1,525 a	27.3	417 a	42.30 ab	645 a	0.64 a	125 b	153
Rayong5	998 bc	23.3	233 bc	41.18 abc	407 cd	0.50 bc	116 b	100
CV (%)	17.2	18.7	27.4	11.2	17.0	12.6	9.7	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 14 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Root dry matter content, Dry matter yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Chainat province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Root Dry Matter Content (%)	Dry matter yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	1,144 c	16.3 abc	191 cd	34.00 bc	390 d	0.26	171	59
CMR55-11-1	1,240 c	17.0 ab	215 cd	38.00 ab	69 cd	0.31	168	64
CMR55-35-11	1,221 c	12.5 c	154 d	32.00 c	391 d	0.40	143	63
CMR55-126-20	888 c	16.8 ab	147 d	38.75 a	345 d	0.41	149	46
Rayong9	1,987 b	18.6 ab	396 b	39.00 a	779 b	0.44	134	103
Rayong11	2,622 a	19.9 a	538 a	41.00 a	1,079 a	0.40	147	136
Kasetsart50	1,676 b	17.4 ab	285 bc	37.00 ab	621 bc	0.47	151	87
Rayong5	1,929 b	15.1 bc	309 bc	38.00 ab	733 b	0.46	142	100
CV (%)	15.6	13.5	23.9	7.1	19.3	29.1	17.4	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

Table 15 Fresh root yield, Starch content, Starch yield, Harvest index, Plant height and Relative check of Cassava Farmer's Field Trial (2012 Hybrids) at Ubonratchathani province harvested at 11 months after planting.

Varieties/ Cultivars	Fresh root yield (kg/rai)	Starch content (%) ^{1/}	Starch yield (kg/rai)	Harvest index	Plant height (cm)	Relative check ^{2/} (Yield)
CMR55-09-21	687 d	24.2 c	169 d	0.53	94 b	31
CMR55-11-1	1,346 cd	26.9 abc	72 cd	0.61	115 ab	61
CMR55-35-11	1,709 bc	25.5 c	436 c	0.65	109 ab	78
CMR55-126-20	2,271 b	29.5 ab	671 b	0.63	135 a	103
Rayong9	3,004 a	30.0 a	908 a	0.68	132 a	137
Rayong11	1,396 cd	26.6 bc	376 cd	0.61	100 b	63
Kasetsart50	1,417 cd	26.3 bc	374 cd	0.63	99 b	64
Rayong5	2,200 b	27.6 abc	608 bc	0.70	100 b	100
CV (%)	26.7	7.7	30.7	11.8	15.9	-

In a column, means followed by a common letter are not significantly different at the 5% level by DMRT.

^{1/} Harvesting in May, 2018

^{2/} Relative check is Rayong 5

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบสายพันธุ์มันสำปะหลังลูกผสม ปี 2555 ในไร่เกษตรกร 15 จังหวัด ดำเนินการทดลองในปี 2560/61 ประกอบด้วย สายพันธุ์ลูกผสมที่คัดเลือกจากเปรียบเทียบในท้องถิ่น จำนวน 4 สายพันธุ์ ได้แก่ CMR55-09-21 CMR55-11-1 CMR55-35-11 และ CMR55-126-20 ปลูกเปรียบเทียบกับ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 ระยอง 11 และเกษตรกรศาสตร์ 50 ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2560 เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2561 พบว่า สายพันธุ์ CMR55-35-11 ให้ผลผลิตหัวสดสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ในพื้นที่จังหวัดลพบุรี มุกดาหาร เลย มหาสารคาม สุโขทัย และร้อยเอ็ด สายพันธุ์ CMR55-126-20 ให้ผลผลิตหัวสดสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ในพื้นที่จังหวัดลพบุรี เลย กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น และอุบลราชธานี ด้านปริมาณแป้งในหัวสด พบว่า สายพันธุ์ CMR55-126-20 มีปริมาณแป้งในหัวสดสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ในหลายพื้นที่ปลูก ดังนั้น การแนะนำพันธุ์สู่เกษตรกรต้องสรุปผลการเปรียบเทียบในแต่ละขั้นตอนและศึกษาข้อมูลจำเพาะทางด้านลักษณะการเกษตร เพื่อยืนยันผลการทดลองก่อนการรับรองพันธุ์ต่อไป

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :-

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) :-

12. เอกสารอ้างอิง

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2558. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2557.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การเกษตร. 215 หน้า.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2560. สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2559.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ. 232 หน้า.

13. ภาคผนวก

: -