

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

---

1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาไขมันสำปะหลัง
2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลัง
  - กิจกรรม : วิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่ออุตสาหกรรม
  - กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : การเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลัง
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี 2551)
  - ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Cassava Farmer's Field Yield Trial (2008 Hybrids)
4. คณะผู้ดำเนินงาน
  - หัวหน้าการทดลอง : นางจิณฉกร์ หาญเศรษฐสุข ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง
  - ผู้ร่วมงาน : นางแฉล้ม มาศวรรณานา<sup>1</sup> นายสันติ พรหมคำ<sup>2</sup>  
 นายอรรัง เชื้อกิตติศักดิ์<sup>3</sup> นางสาวศิริไล ลาภบรรจบ<sup>4</sup>  
 นายสุชาติ คำอ่อน<sup>5</sup> นายพินิจ กัลยาศิลป์<sup>6</sup>  
 นายปรีชา แสงโสภา<sup>7</sup> นายอานนท์ มลิพันธ์<sup>8</sup>  
 นายอภิชาติ เมืองทอง<sup>9</sup> นายวสันต์ วรรณจักร<sup>10</sup>  
 นายนิพนธ์ ภาชนะวรรณ<sup>11</sup> นางสาวบุญญา ศรีหาตา<sup>12</sup>  
 นายยงศักดิ์ สุวรรณแสน<sup>13</sup> น.ส.สุภาพร สุขโต<sup>14</sup>

รหัสการทดลอง 01-07-54-01-01-02-14-56

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น

<sup>2</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

<sup>3</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์

<sup>5</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรร้อยเอ็ด

<sup>6</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปราจีนบุรี

<sup>7</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย

<sup>8</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลพบุรี

<sup>9</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่นครราชสีมา

<sup>10</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์

<sup>11</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมหาสารคาม

<sup>12</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรมุกดาหาร

<sup>13</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบูรณ์

<sup>14</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุทัยธานี

## 5. บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร เป็นขั้นตอนต่อเนื่องมาจากการเปรียบเทียบในท้องถื่น ในปี 2555/56 โดยปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ลูกผสมปี 2551 ที่ผ่านการคัดเลือกจำนวน 5 พันธุ์ และพันธุ์ก้ำวหน้าที่ดีเด่นของชุดลูกผสมปี 2538 2549 และ 2550 รวม 6 พันธุ์ มาร่วมปลูกเปรียบเทียบซ้ำในบางพื้นที่ พันธุ์มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ คือ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในแต่ละพื้นที่ เช่น พันธุ์ระยอง 7 ระยอง 11 ระยอง 86-13 เกษตรศาสตร์ 50 หรือ ห้วยบง 60 ปลูกระหว่างวันที่ 22 พฤษภาคม – 28 มิถุนายน 2556 รวม 15 แปลงทดลอง ในพื้นที่ไร่เกษตรกรจังหวัดต่างๆ คือ ระยอง ชลบุรี อุบลราชธานี ขอนแก่น เลย นครสวรรค์ ปราจีนบุรี ลพบุรี มหาสารคาม ชัยนาท เพชรบูรณ์ มุกดาหาร นครราชสีมา กาฬสินธุ์ และ อุทัยธานี วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ทำ 4 ซ้ำ ขนาดแปลงย่อย 5x8 เมตร ระยะปลูก 1x0.80 พื้นที่เก็บเกี่ยว 3x6.4 เมตร เก็บเกี่ยวที่อายุ 12 เดือน ผลการทดลองเมื่อพิจารณาจากข้อมูลแต่ละสถานที่ และข้อมูลปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และสภาพแวดล้อมจากผลการวิเคราะห์รวม และ GGE Biplot สามารถคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิต เปอร์เซ็นต์แป้ง และลักษณะที่สำคัญอื่นๆ รวมทั้งให้ผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ดี ไว้จำนวน 3 พันธุ์ โดยพันธุ์ที่ดีเด่นและสามารถปรับตัวในการให้ผลผลิตได้สูงในหลายสภาพพื้นที่ คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,740 กิโลกรัมต่อไร่ แป้ง 23 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแป้ง 1,112 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 35.5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตมันแห้ง 1,697 กิโลกรัมต่อไร่ และอีก 2 พันธุ์ ที่ดีเด่นรองลงมา คือ พันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,268 กิโลกรัมต่อไร่ แป้ง 20.9 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแป้ง 975 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.0 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,530 กิโลกรัมต่อไร่ และพันธุ์ CMR51-04-42 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,105 กิโลกรัมต่อไร่ แป้ง 21.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแป้ง 951 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,429 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และระยอง 9 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,727 และ 4,106 กิโลกรัมต่อไร่ มีแป้ง 20.1 และ 20.8 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตแป้ง 950 และ 874 กิโลกรัมต่อไร่ มีมันแห้ง 33.4 และ 33.9 เปอร์เซ็นต์ และมีผลผลิตมันแห้ง 1,576 และ 1,419 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งจะได้นำพันธุ์ดีเด่นทั้ง 3 พันธุ์ดังกล่าว ไปปลูกทดสอบซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้ได้ผลที่แน่นอน

## 6. คำนำ

การปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังเพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่ 1 พันธุ์ ต้องใช้เวลาหลายปี เพราะหลังการผสมดอกได้เมล็ดแล้วต้องนำมาปลูกคัดเลือกและเปรียบเทียบพันธุ์อีกหลายขั้นตอน การเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกรเป็นขั้นตอนที่ 6 ของโครงการวิจัยและพัฒนาพันธุ์มันสำปะหลังเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องมาจาก

<sup>15</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง

ขั้นตอนการเปรียบเทียบพันธุ์ในท้องถิ่น เพื่อนำพันธุ์ที่มีศักยภาพสูงไปปลูกในสภาพไร่เกษตรกรซึ่งเป็นแหล่งปลูกมันสำปะหลังที่สำคัญทั่วประเทศ ทั้งภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคกลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกให้ได้พันธุ์ที่ดีกว่าพันธุ์มาตรฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งในการทดลองนี้จะนำพันธุ์มันสำปะหลังลูกผสมปี 2551 ที่ผ่านการคัดเลือกจากงานเปรียบเทียบในท้องถิ่น มาปลูกทดลองเปรียบเทียบกับพันธุ์มาตรฐานระยะของ 5 และ ระยะของ 9 รวมทั้งพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในแต่ละพื้นที่ เช่น พันธุ์ระยะของ 7 ระยะของ 11 เกษตรศาสตร์ 50 หรือ หัวยบง 60 รวม 15 จังหวัด 15 แปลงทดลอง แล้วคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งสูง และมีลักษณะอื่นๆที่ดี เช่น สามารถงอกได้ดี แข็งแรง ทรงต้นดี และไม่อ่อนแอต่อโรคและแมลงศัตรู เพื่อเสนอขอรับรองพันธุ์ หรือนำไปเปรียบเทียบซ้ำ เพื่อให้ได้พันธุ์ใหม่ที่ดีสำหรับแนะนำเกษตรกรต่อไป

## 7. วิธีดำเนินการ

### - อุปกรณ์

1. มันสำปะหลังพันธุ์ลูกผสมปี 2551 ของศูนย์วิจัยพืชไร่ระยะของ ซึ่งผ่านการคัดเลือกมาจากการเปรียบเทียบในท้องถิ่นจำนวน 5 พันธุ์ และลูกผสมปี 2538 2549 และ 2550 รวม 6 พันธุ์
2. มันสำปะหลังพันธุ์มาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบ ได้แก่ พันธุ์ระยะของ 5 ระยะของ 9 และ พันธุ์มาตรฐานที่เกษตรกรนิยมปลูกในแต่ละพื้นที่
3. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-7-18
4. สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (โรค แมลง และวัชพืช)
5. เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง แบบ Reimann Scale

### - วิธีการ

วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design ทำ 4 ซ้ำ

กรรมวิธี : มันสำปะหลังพันธุ์ลูกผสมปี 2551 ของศูนย์วิจัยพืชไร่ระยะของ ที่ผ่านการคัดเลือกจากงานเปรียบเทียบในท้องถิ่น 5 พันธุ์ (บางแปลงเพิ่มพันธุ์ลูกผสม ปี 2538 2549 และ 2550) และพันธุ์มาตรฐานสำหรับเปรียบเทียบ คือ พันธุ์ระยะของ 5 ระยะของ 9 และพันธุ์มาตรฐานที่เกษตรกรนิยมปลูกในแต่ละพื้นที่

วิธีปฏิบัติการทดลอง : ปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ทดลองและพันธุ์เปรียบเทียบ โดยปลูก 4 ซ้ำๆ ละ 5 แถวๆ ละ 10 ต้น ขนาดแปลงย่อย 5x8 เมตร โดยใช้ระยะปลูก 1x0.80 เมตร พื้นที่ เมื่อมันสำปะหลังอายุ 1 เดือน กำจัดวัชพืชด้วยจอบ และใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-7-18 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ โดยขุดหลุมใส่ 2 ข้างลำต้นบริเวณชายพุ่มใบแล้วพรวนดินกลับ หลังจากนั้นดูแลรักษาและกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคนหรือสารป้องกันกำจัดวัชพืชตามความจำเป็น ตรวจสอบแปลงตลอดฤดูปลูกเพื่อป้องกันกำจัดโรคและแมลง หากพบให้รีบกำจัดโดยวิธีกลหรือใช้สารเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร เมื่อมันสำปะหลังอายุครบ 12 เดือน เก็บเกี่ยวผลผลิต และบันทึก

ข้อมูล โดยเก็บเกี่ยวเฉพาะ 3 แถวกลาง วันหว่านพืช พื้นที่เก็บเกี่ยวแต่ละแปลงย่อย คือ 3x6.4 เมตร วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล เพื่อคัดเลือกพันธุ์

การบันทึกข้อมูล : สภาพพื้นที่ปลูก การเจริญเติบโต ลักษณะทรงต้น จำนวนต้นเก็บเกี่ยวในแต่ละแปลงย่อย เพื่อคำนวณเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว น้ำหนักต้น ใบ เหน้ง และ น้ำหนักหัวสด ในแต่ละแปลงย่อย เพื่อคำนวณดัชนีการเก็บเกี่ยว (Harvest Index : H.I.) โดยใช้อัตราส่วนระหว่างน้ำหนักหัวสดและน้ำหนักทั้งต้น และคำนวณผลผลิตหัวสดต่อไร่ สุ่มตัวอย่างหัวสด 5 กิโลกรัมต่อแปลงย่อย มาวัดหาเปอร์เซ็นต์แป้งโดยใช้เครื่องมือวัดแบบ Reimann scale แล้วคำนวณหาเปอร์เซ็นต์มันแห้ง จากสมการถดถอยเส้นตรงระหว่างเปอร์เซ็นต์แป้งและเปอร์เซ็นต์มันแห้ง [ % มันแห้ง = ( % แป้ง x 0.72 ) + 18.7 ] คำนวณหา ผลผลิตแป้งต่อไร่ และ ผลผลิตมันแห้งต่อไร่

- เวลาและสถานที่

ระยะเวลาทดลอง : เมษายน 2556 ถึง กรกฎาคม 2557

สถานที่ทดลอง :

1. ไร้เกษตรกร ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง

พิกัดแปลง : N 12.74711 E 101.12892

ปลูกวันที่ 5 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 10 มิถุนายน 2557

2. ไร้เกษตรกร อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

พิกัดแปลง : N 13.10257 E 101.14011

ปลูกวันที่ 13 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 6 พฤษภาคม 2557

3. ไร้เกษตรกร ม.4 บ้านบุกลาง ต.บุเปือย อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี

พิกัดแปลง : 48 P 0505075 UTH 1609942 สูงจากระดับน้ำทะเล 134 เมตร

ปลูกวันที่ 19 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 2 พฤษภาคม 2557

4. ไร้เกษตรกร บ้านชำจาน ต.บ้านค้อ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

พิกัดแปลง : N 16.59956 E 102.80296

ปลูกวันที่ 11 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 15-21 พฤษภาคม 2557

5. แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย ต.นาโปล อ.เมือง จ.เลย

ปลูกวันที่ 12 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 16 พฤษภาคม 2557

6. ไร้เกษตรกร ต.พุนาค อ.ตากฟ้า จ.นครสวรรค์

ปลูกวันที่ 11 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 6 พฤษภาคม 2557

7. ไร้เกษตรกร ต.วังตะเคียน อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี

- ปลูกวันที่ 20 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 24 มีนาคม 2557
8. แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลพบุรี ต.โคกตูม อ.เมือง จ.ลพบุรี  
ปลูกวันที่ 13 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 27-28 พฤษภาคม 2557
9. ไร่เกษตรกร ม.8 บ้านโคกล่าม ต.บรปือ อ.บรปือ จ.มหาสารคาม  
พิกัดแปลง 48Q X=0298004 Y=1782924  
ปลูกวันที่ 17 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 24 เมษายน 2557
10. แปลงทดลองดงเกณฑ์หลวง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท อ.วัดสิงห์ จ.ชัยนาท  
ปลูกวันที่ 21 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 14 พฤษภาคม 2557
11. ไร่เกษตรกร อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์  
ปลูกวันที่ 20 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 6 พฤษภาคม 2557
12. ไร่เกษตรกร บ้านตาเปอะ ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร  
พิกัดแปลง 48Q 0426481 UTM 1845918  
ปลูกวันที่ 18 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 24 เมษายน 2557
13. ไร่เกษตรกร จ.นครราชสีมา  
ปลูกวันที่ 22 พฤษภาคม 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 31 มีนาคม 2557
14. แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์ อ.ยางตลาด จ. กาฬสินธุ์  
พิกัดแปลง N 16.41716 E 103.36890  
ปลูกวันที่ 14 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 26 พฤษภาคม 2557
15. แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุทัยธานี อ.ลานสัก จ.อุทัยธานี  
พิกัดแปลง 47P X=0576605 Y=1703644  
ปลูกวันที่ 28 มิถุนายน 2556 เก็บเกี่ยววันที่ 1-2 พฤษภาคม 2557

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

การทดลองนี้เป็นการเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกรของชุดลูกผสม ปี 2551 ซึ่งมีพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกจากการเปรียบเทียบในท้องถื่น จำนวน 5 พันธุ์ แต่เนื่องจากในลูกผสมชุดก่อนๆ มีพันธุ์ก้าวหน้าที่ดีเด่นในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกัน ยังสรุปผลได้ไม่ชัดเจน จึงได้นำเข้ามาร่วมปลูกเปรียบเทียบซ้ำในบางแปลงตามความพร้อมของต้นพันธุ์ ได้แก่ ชุดลูกผสมปี 2550 จำนวน 3 พันธุ์ ลูกผสมปี 2549 จำนวน 2 พันธุ์ และลูกผสม ปี 2538 จำนวน 1 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบ คือ พันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกซึ่งแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

### แปลงทดลองไร่เกษตรกร ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง

พันธุ์ปลูกในแปลงนี้มีทั้งหมด 10 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 6 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐานเพื่อเปรียบเทียบ 4 พันธุ์ โดยได้เพิ่มพันธุ์ระยอง 11 และ ระยอง 86-13 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบ สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินทราย ชุดดินสัดหีบ ซึ่งเป็นชุดดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ทำให้มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตไม่ค่อยดี โดยมี pH 5.2 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 0.36 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม 21.9 และ 9.8 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ นอกจากนี้หลังปลูกเสร็จฝนตกหนักต่อเนื่องทำให้เปอร์เซ็นต์ความงอกไม่สูงรวมทั้งแปลงปลูกอยู่ใกล้ชุมชน มีสัตว์เลื้อยเข้ามาวิ่งเล่นและทำลายต้นที่งอกแล้ว จำนวนต้นเก็บเกี่ยวจึงลดลง มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,431 มิลลิเมตร ผลการทดลองแสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า จากสภาพดินปลูกที่เป็นดินทรายมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีความเสียหายด้านความงอกและจำนวนต้นอยู่รอดถึงเก็บเกี่ยว ทำให้ผลผลิตของแต่ละพันธุ์ค่อนข้างต่ำ จากการวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า แต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 มีผลผลิตหัวสด 2,029 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 เล็กน้อยแต่ไม่ถึงระดับแตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่เหลือ มีผลผลิตระหว่าง 1,187-1,950 กิโลกรัมต่อไร่ โดยมี 4 พันธุ์ที่ให้ผลผลิตไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ระยอง 9 ระยอง 5 และ ระยอง 86-13 มีผลผลิตหัวสด 2,082 1,960 1,570 และ 1,530 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-04-42 มีแป้ง 22.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ที่มีแป้งสูงสุด คือ 23.8 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 15.9-18.2 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 86-13 ระยอง 9 และ ระยอง 5 มีแป้ง 22.0 20.4 และ 17.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-04-42 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตแป้ง 447 และ 396 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ที่มีผลผลิตแป้ง 496 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรก คือ CMR51-35-51 และ CMR51-91-160 มีผลผลิตแป้ง 329 และ 312 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง 187 และ 274 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 86-13 และ ระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 402 342 และ 275 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-04-42 มีมันแห้ง 34.6 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ที่มีมันแห้ง 35.6 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 29.8-31.5 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 86-13 ระยอง 9 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 34.2 33.1 และ 31.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยยกเว้นพันธุ์ CMR51-23-14 แล้ว พันธุ์ทดลองที่เหลือและพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์มีผลผลิตมันแห้งไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดย พันธุ์ CMR51-04-42 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตมันแห้ง 680 และ 659 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 353-579 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 740 และ 651 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์มาตรฐานที่เหลือคือพันธุ์ ระยอง 86-13 และ ระยอง 5 มีผลผลิตมันแห้ง 528 และ 487 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.73 สูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับมาตรฐาน ระยอง 5 และระยอง 9 ซึ่งมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.66 พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวรองลงมา แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.72 ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.60-0.69 สำหรับพันธุ์มาตรฐาน ระยอง 11 และ ระยอง 86-13 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.65 และ 0.64 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุดคือ พันธุ์ CMR51-34-6 มีความสูง 178 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 11 ที่สูง 154 และ 153 เซนติเมตร ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR51-35-51 มีความสูง 154 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 100-139 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 86-13 และ ระยอง 5 มีความสูง 140 และ 136 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 มีต้นเก็บเกี่ยว 89 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 พันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR51-04-42 CMR51-91-160 และ CMR38-125-77 มีต้นเก็บเกี่ยว 84 78 และ 76 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยว 68 และ 59 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 86-13 และ ระยอง 11 มีต้นเก็บเกี่ยว 74 73 และ 54 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ค่อนข้างดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR51-04-42 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 62 และมีรายได้สุทธิ 3,164 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบเกือบทุกพันธุ์ยกเว้นพันธุ์ระยอง 11 ที่มีรายได้สุทธิ 3,520 บาทต่อไร่ อย่างไรก็ตาม หากแต่ละพันธุ์มีความงอกสม่ำเสมอและมีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวสูง จะทำให้เห็นความแตกต่างของพันธุ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

จำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมดมี 17 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 6 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยอง 86-13 เกษตรศาสตร์ 50 และ ห้วยบง 60 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินทราย เมื่อตรวจสอบพิกัดแปลงกับแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จะเป็นชุดดินสติก มี pH 4.0 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 0.61 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม 118.0 และ 11.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,281 มิลลิเมตร มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตดีปานกลาง พื้นที่แปลงลาดชันเล็กน้อย หากฝนตกหนักมีน้ำท่วมขังเป็นบางส่วน ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-23-14 มีผลผลิตหัวสด 6,377 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 5,656 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 2,881-5,496 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 9 ระยอง 11 ระยอง 5 ห้วยบง 60 และ ระยอง 86-13 มีผลผลิตหัวสด 5,502 5,298 5,179 5,025 4,786 และ 4,202 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR38-125-77 มีแป้ง 24.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 86-13 ที่มีแป้ง 24.8 และ 24.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR50-30-71 CMR51-04-42 CMR51-23-14 และ CMR49-89-70 มีแป้ง 23.9 23.8 23.5 23.2 และ 23.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 17.4-22.1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ห้วยบง 60 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 เปอร์เซ็นต์แป้ง 24.2 23.4 22.5 และ 20.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-23-14 มีผลผลิตแป้ง 1,477 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 11 ระยอง 9 ที่มีผลผลิตแป้ง 1,284 และ 1,281 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์



ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 1,375 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 688-1,159 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ห้วยบง 60 ระยอง 86-13 และ ระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 1,241 1,119 1,039 และ 1,028 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 35.9 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ระยอง 86-13 ที่มีมันแห้ง 36.2 และ 36.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR50-30-71 CMR51-04-42 CMR51-23-14 และ CMR49-89-70 มีมันแห้ง 35.6 35.5 35.4 35.1 และ 34.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 31.0-34.6 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ห้วยบง 60 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 35.9 35.3 34.6 และ 33.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-23-14 มีผลผลิตมันแห้ง 2,237 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 2,031 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 1,026-1,803 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 9 ระยอง 11 ห้วยบง 60 ระยอง 5 และ ระยอง 86-13 มีผลผลิตมันแห้ง 1,906 1,897 1,877 1,686 1,665 และ 1,522 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.65 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 และ ห้วยบง 60 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.63 พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 CMR49-89-70 และ CMR51-35-51 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.63 0.60 และ 0.60 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.47-0.59 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 86-13 เกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 9 และ ระยอง 11 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.61 0.61 0.59 และ 0.57 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงที่สุดคือ พันธุ์ CMR50-40-10 มีความสูง 222 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-35-51 มีความสูง 217 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 164-214 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐาน

เกษตรศาสตร์ 50 ระยะเวลา 9 ระยะเวลา 11 หัวบง 60 ระยะเวลา 5 และ ระยะเวลา 86-13 มีความสูง 204 200 189 179 175 และ 168 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด คือ 88-100 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ พันธุ์ CMR51-91-160 CMR51-23-14 CMR51-34-6 CMR38-125-77 CMR51-04-42 CMR51-35-51 CMR49-89-70 และ CMR50-40-10 แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ซึ่งมีต้นเก็บเกี่ยว 92-98 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ พบว่ามีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว 58-74 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR51-23-14 และ CMR38-125-77 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบทุกพันธุ์ หากเทียบกับพันธุ์ระยะของ 5 จะให้ผลผลิตแป้งสูงกว่า ร้อยละ 43.7 และ 33.8 ตามลำดับ และมีรายได้สุทธิ 10,578 และ 9,700 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทั้ง 3 พันธุ์

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกรรม ม.4 บ้านบุกลาง ต.บุเปือย อ.น้ำยืน จ. อุบลราชธานี

จำนวนพันธุ์ปลูกมีทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยะของ 11 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย พื้นที่แปลงปลูกจากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จัดอยู่ในชุดดินสุรินทร หลังปลูกมีฝนตกต่อเนื่องกันหลายวัน ประกอบกับต้นพันธุ์ไม่สด ทำให้บางพันธุ์งอกได้ไม่ดี มีการเจริญเติบโตปานกลาง ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,390 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า ผลผลิตโดยเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ โดยการให้ผลผลิตของแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ พันธุ์ที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-91-160 มีผลผลิตหัวสด 2,666 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR51-04-42 CMR50-40-10 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตหัวสด 2,514 2,233 และ 1,883 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 555-1,522 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะของ 5 ระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 11 มีผลผลิตหัวสด 2,255 1,839 และ 1,772 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า ทุกพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองมีเปอร์เซ็นต์แป้งอยู่ระหว่าง 17.7-22.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยะของ 11 ระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 5 มีเปอร์เซ็นต์แป้ง 22.7 22.2 และ 21.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-04-42 และ CMR51-91-160 มีผลผลิตแป้ง 557 และ 525 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่า

พันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ในลำดับแรก คือ CMR51-34-6 และ CMR50-40-10 มีผลผลิตแป้ง 413 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 107-284 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ระยอง 9 และ ระยอง 11 มีผลผลิตแป้ง 475 413 และ 407 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า ทุกพันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองมีเปอร์เซ็นต์มันแห้ง อยู่ระหว่าง 31.2-34.6 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ระยอง 9 และระยอง 5 มีเปอร์เซ็นต์มันแห้ง 34.7 34.4 และ 33.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-91-160 และ CMR51-04-42 มีผลผลิตมันแห้ง 868 และ 861 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR50-40-10 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตมันแห้ง 708 และ 643 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 179-484 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ระยอง 9 และระยอง 11 มีผลผลิตมันแห้ง 757 635 และ 619 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-91-160 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.55 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 CMR51-23-14 CMR50-40-10 CMR49-89-70 CMR51-34-6 และ CMR49-85-60 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.54 0.54 0.49 0.49 0.48 และ 0.47 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.32-0.45 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ระยอง 9 และ ระยอง 11 มีดัชนีการเก็บ 0.54 0.53 และ 0.45 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR50-40-10 มีความสูง 175 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 11 และ ระยอง 9 ซึ่งมีความสูง 151 และ 148 เซนติเมตร ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-35-51 CMR50-30-23 CMR50-30-71 CMR51-34-6 CMR49-89-70 CMR51-04-42 และ CMR38-125-77 มีความสูง 167 165 162 159 159 143 และ 140 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูงอยู่ระหว่าง 132-137 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีความสูง 139 เซนติเมตร

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวสูงสุด 99 เปอร์เซ็นต์ คือ พันธุ์ CMR51-34-6 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 CMR51-91-160 CMR51-23-14 CMR51-04-42 CMR49-89-70 และ CMR50-40-10 มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว 93 89 85 79 78 และ 76 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ พบว่ามีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 32-74 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะยง 11 ระยะยง 5 และระยะยง 9 มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว 95 89 และ 85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR51-04-42 และ CMR51-91-160 โดยให้ผลผลิตแห้งสูงกว่าพันธุ์ระยะยง 5 ร้อยละ 17.3 และ 10.4 และมีรายได้สุทธิ 3,926 และ 3,937 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบทุกพันธุ์

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร บ้านชำจาน ต.บ้านค้อ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

จำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมดมี 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยะยง 72 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินทรายปนร่วน จากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จัดอยู่ในชุดดินบ้านไผ่หรือน้ำพอง สูงจากระดับน้ำทะเล 197 เมตร มี pH 6.35-7.92 ปริมาณอินทรีย์วัตถุต่ำ 1.1 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัสสูงมาก 93-430 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ โปแตสเซียมต่ำถึงปานกลาง 23-72 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เกษตรกรใส่ปุ๋ยคอกก่อนปลูกปริมาณ 1 ตันต่อไร่ มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตดีมาก ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 823 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ ที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุดคือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 7,548 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยะยง 72 และระยะยง 9 ที่มี ผลผลิตหัวสด 7,021 และ 6,213 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 มีผลผลิตหัวสด 6,162 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 3,173-6,077 กิโลกรัมต่อไร่ และพันธุ์มาตรฐาน ระยะยง 5 มีผลผลิตหัวสด 5,912 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุดคือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีแป้ง 25.9 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยะยง 9 ที่มีแป้ง 23.3 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-04-42 และ CMR49-89-70 มีแป้ง 24.2 และ 22.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 15.7-22.0 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 72 มีแป้ง 18.0 และ 14.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 1,955 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมา คือ CMR51-04-42 มีผลผลิตแป้ง 1,508 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 666-1,386 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 5 และ ระยอง 72 มีผลผลิตแป้ง 1,449 1,068 และ 979 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 37.1 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีมันแห้ง 35.2 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 และ CMR49-89-70 มีมันแห้ง 35.8 และ 34.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 29.8-34.2 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 72 มีมันแห้ง 31.4 และ 28.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 2,796 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาคือ CMR51-04-42 และ CMR49-89-70 มีผลผลิตมันแห้ง 2,220 และ 2,116 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 1,089-1,899 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 72 และ ระยอง 5 มีผลผลิตมันแห้ง 2,186 1,996 และ 1,857 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.64 ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และสูงกว่าพันธุ์ระยอง 9 และ ระยอง 5 แต่ไม่ถึงระดับแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.68 0.59 และ 0.55 ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR51-04-42 CMR49-89-70 และ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.59 0.58 และ 0.55 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.40-0.54

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุดที่สุดในลำดับแรก คือ พันธุ์ CMR51-35-51 CMR50-30-23 CMR51-34-6 และ CMR50-40-10 มีความสูง 258 256 255 และ 251 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีความสูง 227 เซนติเมตร พันธุ์ทดลองที่มีความสูง

รองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ในลำดับแรก คือ CMR49-85-60 มีความสูง 243 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 178-241 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และ ระยอง 5 มีความสูง 192 และ 189 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยวครบ 100 เปอร์เซ็นต์ คือ พันธุ์ CMR38-125-77 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานแต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR51-91-160 CMR49-85-60 CMR51-34-6 CMR50-40-10 CMR51-04-42 CMR50-30-71 และ CMR51-23-14 มีต้นเก็บเกี่ยว 98 95 94 90 90 87 86 และ 85 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยว 81 และ 68 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์ระยอง 9 ระยอง 72 และ ระยอง 5 มีต้นเก็บเกี่ยว 99 99 และ 97 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR51-04-42 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 83 และ 41.2 และมีรายได้สุทธิ 13,558 และ 10,522 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบทุกพันธุ์

#### แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย หลังปลูกประสบปัญหาฝนทิ้งช่วงทำให้มันสำปะหลังเกือบทุกพันธุ์มีความงอกต่ำมาก ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,138 มิลลิเมตร (ไม่ได้วิเคราะห์ผลทางสถิติสำหรับแปลงนี้ เนื่องจากบางแปลงย่อยตายหมดไม่มีต้นเก็บเกี่ยว) ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 5 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์ทดลองมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 292-4,188 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีผลผลิตหัวสด 3,808 3,354 และ 2,604 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์ทดลองมีแป้งสูงสุด อยู่ระหว่าง 21.0-33.7 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีแป้ง 23.9 23.5 และ 22.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์ทดลองมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 98-1,094 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีผลผลิตแป้ง 921 779 และ 585 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์ทดลองมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 33.5-42.7 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีมันแห้ง 35.6 35.3 และ 34.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์ทดลองมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 124-1,558 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 1,364 1,178 และ 900 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ทดลองมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.28-0.59 ส่วนพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 9 และ ระยอง 5 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.60 0.52 และ 0.51 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ทดลองมีความสูง อยู่ระหว่าง 217-280 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีความสูง 300 293 และ 255 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ทดลองมีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 4-88 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 80 45 และ 33 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่มีแนวโน้มให้ผลผลิตดีสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR50-40-10

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร ต.พุนาด อ.ตากฟ้า จ.นครสวรรค์

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยอง 72 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วน มีความงอกอยู่ระหว่าง 87-100 เปอร์เซ็นต์ การเจริญเติบโตดีมาก ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 881 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 6 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-35-51 CMR49-89-70 CMR38-125-77 และ CMR49-85-60 มีผลผลิตหัวสด 4,633 4,600 4,559 และ 4,526 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และระยอง 5 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 9 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์มาตรฐานทั้ง 3 พันธุ์ มีผลผลิตหัวสด 5,463 5,007 และ 4,463 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 3,056 - 4,130 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีแป้ง 23.1 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานแต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ กับพันธุ์ระยอง 5 และ ระยอง 72 ซึ่งมีแป้ง 19.7 และ 18.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR51-04-42 CMR38-125-77 CMR51-34-6 และ CMR50-30-71 มีแป้ง 20.7 20.5 20.1 19.5 และ 19.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 8.8-18.0 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีแป้ง 14.2 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้ง สูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีผลผลิตแป้ง 1,069 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานแต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ระยอง 72 ระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตแป้ง 999 984 และ 636 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR38-125-77 และ CMR51-04-42 มีผลผลิตแป้ง 943 916 และ 855 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 340-770 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีเปอร์เซ็นต์มันแห้ง 35.0 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานแต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 และ ระยอง 72 ที่มีมันแห้ง 32.5 และ 31.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR51-04-42 CMR38-125-77 CMR51-34-6 และ CMR50-30-71 มีมันแห้ง 33.3 33.1 32.9 32.4 และ 32.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 24.7-31.7 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีมันแห้ง 28.6 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 CMR49-85-60 และ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,616 1,512 และ 1,499 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และระยอง 5 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 1,725 และ 1,630 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-35-51 และ CMR51-04-42 มีผลผลิตมันแห้ง 1,406 และ 1,376 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 827-1,300 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐาน ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 1,279 กิโลกรัมต่อไร่

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-35-51 CMR49-85-60 CMR38-125-77 CMR51-04-42 CMR51-23-14 และ CMR49-89-70 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.54 0.50 0.50 0.49 0.49 และ 0.49 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และระยอง 5 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.61 และ 0.58 ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR50-40-10 และ CMR50-30-71 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.48 และ 0.46 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.37-0.43 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.52

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR50-30-23 มีความสูง 299 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานแต่



ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีความสูง 263 เซนติเมตร พันธุ์ทดลองที่มีความสูงในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 CMR49-89-70 CMR50-40-10 CMR51-35-51 และ CMR38-125-77 มีความสูง 278 272 268 266 และ 258 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 196-257 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และระยอง 5 มีความสูง 209 และ 190 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีต้นเก็บเกี่ยวครบ 100 เปอร์เซ็นต์ คือ พันธุ์ CMR51-04-42 และ CMR38-125-77 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 5 และ ระยอง 72 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 99 97 และ 96 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-34-6 CMR51-35-51 CMR49-85-60 CMR49-89-70 CMR50-30-23 และ CMR51-91-160 มีต้นเก็บเกี่ยว 99 99 99 97 96 และ 94 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ พบว่ามีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 83-92 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ทดลองที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR49-89-70 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 8.6 และมีรายได้สุทธิ 7,601 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 แต่ต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 72 เล็กน้อย โดยพันธุ์ระยอง 72 ได้รายได้สุทธิ 7,728 บาทต่อไร่

#### แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปราจีนบุรี

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 9 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 6 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เข้าร่วมเปรียบเทียบกับ สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินทรายปนร่วน ชุดดินโพนพิสัย มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,503 มิลลิเมตร ปลูกมันสำปะหลังบนพื้นราบไม่ยกร่อง เนื่องจากช่วงปลูกฝนตกต่อเนื่อง ทำให้บางพันธุ์มีความงอกต่ำ การเจริญเติบโตไม่ค่อยดี และบางพันธุ์พบหัวเน่าเมื่อเก็บเกี่ยว ทำให้การทดลองมีค่าความแปรปรวนค่อนข้างสูง ได้ทำการเก็บเกี่ยวก่อนครบอายุที่กำหนดเนื่องจากประสบปัญหาหัวเน่า ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,503 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 7 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า ผลผลิตโดยเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ โดยแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-23-14 มีผลผลิตหัวสด 2,533 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตหัวสด 2,771 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่ถึงระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีผลผลิต

หัวสด 2,138 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสดอยู่ระหว่าง 1,163-1,729 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีผลผลิตหัวสด 2,488 และ 2,213 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR51-23-14 มีแป้ง 23.6 และ 23.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ที่มีแป้ง 25.1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับ 2 พันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 และ CMR51-04-2 ที่มีแป้ง 21.2 และ 21.0 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง 19.9 และ 15.8 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีแป้ง 22.3 และ 20.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-23-14 ที่มีผลผลิตแป้ง 594 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 9 และ เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตแป้ง 642 และ 628 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 515 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้งอยู่ระหว่าง 214-357 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 457 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีเปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR51-23-14 มีมันแห้ง 35.4 และ 35.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีมันแห้ง 36.5 และ 34.5 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 และ CMR51-04-42 มีมันแห้ง 33.7 และ 33.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง 32.7 และ 29.8 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีมันแห้ง 33.1 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-23-14 มีผลผลิตมันแห้ง 894 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 และสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 962 920 และ 736 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้งอยู่ระหว่าง 368-764 กิโลกรัมต่อไร่

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุดคือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.650 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.558 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-91-160 และ CMR38-125-77 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.595 และ 0.585 ส่วนพันธุ์ที่เหลือ

มีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.495-0.523 สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 และ ระยะเวลา 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.533 และ 0.520 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองทุกพันธุ์มีการเจริญเติบโตด้านความสูงต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และระยะเวลา 9 โดยพันธุ์ทดลองที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR51-35-51 CMR51-34-6 และ CMR38-125-77 มีความสูง 161 160 และ 160 เซนติเมตร แต่ต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 และ ระยะเวลา 9 ที่มีความสูง 190 และ 181 เซนติเมตร แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 118-140 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะเวลา 5 มีความสูง 148 เซนติเมตร

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยยกเว้นพันธุ์ CMR51-35-51 ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวต่ำสุด คือ 59 เปอร์เซ็นต์แล้ว พันธุ์อื่นทุกพันธุ์มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยวไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือ อยู่ระหว่าง 85 -100 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองที่ดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 และ ระยะเวลา 9 แต่จะดีเด่นกว่าพันธุ์ระยะเวลา 5 โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุด คือ CMR51-23-14 ซึ่งให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยะเวลา 5 ร้อยละ 30 และให้รายได้สุทธิ 4,247 บาทต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 และ ระยะเวลา 9 ให้รายได้สุทธิสูงกว่าเพียงเล็กน้อย คือ 4,478 และ 4,366 บาทต่อไร่

#### แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนากาษตรลพบุรี

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยะเวลา 72 เข้าร่วมเปรียบเทียบกับ สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวสีแดง ชุดดินปากช่อง มีค่า pH 6.82 มีอินทรีย์วัตถุ 1.09 เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัส 89 มิลลิกรัม/กิโลกรัม โพแทสเซียม 143 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แคลเซียม 805 มิลลิกรัม/กิโลกรัม แมกนีเซียม 79.65 มิลลิกรัม/กิโลกรัม และ เหล็ก 15.38 มิลลิกรัม/กิโลกรัม หลังปลูกประสบภาวะฝนทิ้งช่วง ทำให้บางพันธุ์มีความงอกค่อนข้างต่ำ ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 998 มิลลิเมตร มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตดีมาก ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 8 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 4,842 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR50-30-23 และ CMR49-85-60 มีผลผลิตหัวสด 4,675 และ 4,665 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์

ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 2,781-4,469 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 ระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตหัวสด 4,587 4,306 และ 3,957 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR49-89-70 มีแป้ง 22.3 และ 22.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 72 ที่มีแป้ง 22.2 และ 19.9 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรก คือ CMR51-34-6 CMR51-04-42 CMR49-85-60 และ CMR50-30-71 มีแป้ง 21.3 20.9 20.4 และ 20.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้งอยู่ระหว่าง 15.9-19.0 เปอร์เซ็นต์ และพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีแป้ง 19.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 1,077 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 และ ระยอง 9 ที่มีผลผลิตแป้ง 900 และ 863 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 มีผลผลิตแป้ง 950 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 576-820 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 820 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 CMR49-89-70 CMR51-04-42 และ CMR49-85-60 มีมันแห้ง 38.4 38.2 38.0 และ 37.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และใกล้เคียงกับพันธุ์ระยอง 72 ที่มีมันแห้ง 39.0 และ 36.9 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-91-160 และ CMR51-34-6 มีมันแห้ง 37.0 และ 36.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 31.7-36.1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีมันแห้ง 36.2 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,864 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 มีผลผลิตมันแห้ง 1,740 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 1,055-1,583 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 ระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 1,687 1,562 และ 1,541 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.48 ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 72 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.55 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR51-35-51 CMR50-40-10 CMR49-85-60 CMR38-125-77 CMR51-91-160 และ CMR49-89-70 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.45 0.45 0.45 0.45 0.44 และ 0.40 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.32-0.38 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.46 และ 0.39 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงในลำดับที่ดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 CMR38-125-77 และ CMR50-30-23 มีความสูง 283 281 และ 280 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ที่มีความสูง 293 เซนติเมตร แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR49-89-70 มีความสูง 260 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 201-259 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 72 มีความสูง 233 และ 222 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด 91-100 เปอร์เซ็นต์ มี 9 พันธุ์ คือ CMR51-04-42 CMR51-23-14 CMR51-34-6 CMR51-35-51 CMR51-91-160 CMR49-85-60 CMR49-89-70 CMR38-125-77 และ CMR50-40-10 ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 100 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับลำดับแรกคือ CMR50-30-23 มีต้นเก็บเกี่ยว 88 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ CMR50-30-71 มีต้นเก็บเกี่ยวต่ำสุดคือ 77 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR49-85-60 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 31 และ 16 และให้รายได้สุทธิ 7,807 และ 7,079 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร บ้านโคกล่าม ต.บรบือ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์เกษตรกร 50 เข้าร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย จากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จัดอยู่ในชุดดินบ้านไผ่หรือน้ำพอง สูงจากระดับน้ำทะเล 177 เมตร การเจริญเติบโตของมันสำปะหลังดีปานกลาง ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 914 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 9 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตหัวสด 8,805 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตหัวสด 7,524 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR51-23-14 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตหัวสด 6,668 และ 6,664 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 3,978-6,359 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 มีผลผลิตหัวสด 6,760 และ 4,117 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีแป้ง 28.9 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีเปอร์เซ็นต์แป้ง 26.1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 มีแป้ง 28.3 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 21.1-27.1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีแป้ง 25.3 และ 23.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตแป้ง 2,488 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 CMR51-04-42 CMR49-89-70 และ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 1,807 1,709 1,592 และ 1,586 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 910-1,428 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตแป้ง 1,967 1,586 และ 1,044 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 39.2 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีมันแห้ง 37.2 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 มีมันแห้ง 38.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 33.5-37.9 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 36.6 และ 35.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตมันแห้ง 3,412 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 มีผลผลิตมันแห้ง 2,527 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 1,426-2,457 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 2,800 2,386 และ 1,509 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-23-14 CMR51-04-42 CMR51-35-51 และ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.79 0.78 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวเท่ากัน คือ 0.78 พันธุ์ทดลองที่มีในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-34-6 CMR49-89-70 และ CMR50-30-23 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.75 0.75 และ 0.74 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.67-0.73

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงในลำดับดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 CMR51-34-6 และ CMR51-35-51 มีความสูง 189 186 และ 184 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีความสูง 168 เซนติเมตรแต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR49-85-60 มีความสูง 180 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง อยู่ระหว่าง 129-179 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีความสูง 141 และ 134 เซนติเมตรตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 100 เปอร์เซ็นต์ คือพันธุ์ CMR51-91-160 CMR38-125-77 และพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาคือ CMR51-34-6 CMR51-35-51 CMR51-04-42 และ CMR49-85-60 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 99 97 96 และ 96 ตามลำดับ รวมทั้งพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 83-93 เปอร์เซ็นต์ และพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 86 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR49-85-60 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 57 และให้รายได้สุทธิ 16,847 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ รองลงมา คือ พันธุ์ CMR51-34-6

#### แปลงทดลองดงเกณฑ์หลวง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบกับ สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย โดยมี pH 5.2 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 0.02 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม 22.0 และ 19.9 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,218 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 10 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 4,438 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 5 และสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และระยอง 9 แต่ไม่อยู่ในระดับแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีผลผลิตหัวสด 4,834 3,646 และ 3,063 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 CMR50-40-10 CMR51-34-6 CMR51-91-160 CMR51-04-42 CMR49-89-70 CMR50-30-71 และ CMR51-23-14 มีผลผลิตหัวสด 3,417 3,354 3,104 3,000 2,896 2,896 2,813 และ 2,781 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด 2,063 และ 1,458 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR50-30-23 CMR51-34-6 และ CMR51-91-160 มีแป้ง 20.2 19.4 และ 19.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีแป้ง 20.8 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 15.0-18.4 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีแป้ง 17.8 และ 13.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 804 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตแป้ง 871 และ 708 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 มีผลผลิตแป้ง 708 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 287-659 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีผลผลิตแป้ง 472 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR50-30-23 CMR51-34-6 และ CMR51-91-160 มีมันแห้ง 32.9 32.3 และ 32.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีมันแห้ง 33.4 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 29.4-31.6 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีมันแห้ง 31.2 และ 28.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,396 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และสูงกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 1,517 1,181 และ 984 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-85-60 และ CMR51-91-160 มีผลผลิตมันแห้ง 1,282 และ 1,124 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 475-1,035 กิโลกรัมต่อไร่



ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-04-42 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.748 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 และเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.670 และ 0.660 พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.703 ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.563-0.678 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.610

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงในลำดับที่ดีที่สุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 CMR51-35-51 CMR38-125-77 และ CMR49-89-70 มีความสูง 261 245 245 และ 242 เซนติเมตร ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR49-85-60 CMR50-31-71 CMR50-40-10 CMR50-30-23 และ CMR51-23-14 มีความสูง 235 232 221 215 และ 214 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐาน ส่วนพันธุ์ทดลองอื่นๆ มีความสูง 190 และ 158 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีความสูง 257 238 และ 215 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด 89-99 เปอร์เซ็นต์ คือ พันธุ์ CMR38-125-77 CMR50-40-10 CMR51-34-6 CMR51-23-14 CMR51-91-160 CMR50-30-71 CMR49-85-60 และ CMR49-89-70 แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานทั้ง 3 พันธุ์ โดยพันธุ์ระยอง 5 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 99 94 และ 91 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ มีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 57 - 61 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองใดดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานทั้ง 3 พันธุ์ โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 ให้ผลผลิตแป้งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 8 และให้รายได้สุทธิ 6,287 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 5 แต่สูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ เกษตรศาสตร์ 50

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 11 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 8 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยอง 11 เข้ามาเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย มี pH 5.93 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 1.4 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม ที่เป็นประโยชน์ 3.3 และ 198 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ค่าแลกเปลี่ยนประจุ 51.1 ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,073 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 11 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด โดยเฉลี่ยแปลงนี้มีผลผลิตหัวสดค่อนข้างต่ำเนื่องจากประสบปัญหาหัวเน่าในบางแปลงย่อย และบางต้นไม่มีหัว ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากสภาพพื้นที่ที่ดินมีความอุ้มน้ำสูง มีการระบายน้ำไม่ดี และสภาพ

ภูมิอากาศในช่วงการเจริญเติบโตที่บางช่วงมีอุณหภูมิกลางวันและกลางคืนต่างกันมากอาจเป็นปัจจัยเอื้อที่ทำให้พบปัญหาดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้ผลผลิตของแต่ละพันธุ์มีค่าความแปรปรวนค่อนข้างสูง และไม่พบความแตกต่างทางสถิติของพันธุ์ทดลองในการให้ผลผลิตหัวสด ซึ่งอยู่ระหว่าง 1,396-2,458 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 5 และระยอง 11 มีผลผลิตหัวสด 1,844 1,517 และ 1,167 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR49-89-70 มีแป้ง 24.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับระยอง 9 ที่มีแป้ง 22.4 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-23-14 CMR51-34-6 CMR51-91-160 CMR38-125-77 CMR51-35-51 และ CMR49-85-60 มีแป้ง 22.6 22.4 22.0 20.8 20.5 และ 20.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลืออีก 1 พันธุ์ คือ CMR51-04-42 มีแป้ง 19.0 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 5 มีแป้ง 18.8 และ 17.8 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า จากการที่ผลผลิตหัวสดมีความแปรปรวนสูง จึงทำให้ผลผลิตแป้งมีความแปรปรวนสูงด้วย จึงไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติของพันธุ์ในการให้ผลผลิตแป้ง โดยพันธุ์ทดลองมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 311-573 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 5 และ ระยอง 11 มีผลผลิตแป้ง 447 286 และ 233 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีมันแห้ง 35.9 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีมันแห้ง 34.5 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-23-14 CMR51-34-6 CMR51-91-160 CMR38-125-77 CMR51-35-51 และ CMR49-85-60 มีมันแห้ง 34.7 34.6 34.2 33.4 33.1 และ 33.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีมันแห้ง 32.1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 32.0 และ 31.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า มีความแปรปรวนสูง เช่นเดียวกับผลผลิตหัวสดและผลผลิตแป้ง จึงไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างพันธุ์ โดยพันธุ์ทดลองมีผลผลิตมันแห้งอยู่ระหว่าง 500-859 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 5 และ ระยอง 11 มีผลผลิตมันแห้ง 661 485 และ 383 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.66 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.58 และ 0.55 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR51-04-42 CMR49-85-60

CMR51-91-160 และ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.59 0.57 0.57 0.55 และ 0.54 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ 2 พันธุ์ มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.48 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.45

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงมากที่สุด คือพันธุ์ CMR49-89-70 และ CMR49-85-60 มีความสูง 187 และ 183 เซนติเมตร ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีความสูง 180 เซนติเมตร พันธุ์ทดลองที่เหลือมีความสูงอยู่ระหว่าง 125-162 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 5 มีความสูง 135 และ 132 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวสูงสุด 97 เปอร์เซ็นต์ คือพันธุ์ CMR38-125-77 ซึ่งอยู่ในระดับเดียวกับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 98 เปอร์เซ็นต์ และสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 83 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยวอยู่ระหว่าง 83-89 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐาน ระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 75 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า พันธุ์ที่ดีเด่นสำหรับแปลงนี้ คือ พันธุ์ CMR51-23-14 และ CMR49-89-70 โดยให้ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 98 และ 100 และให้รายได้สุทธิ 4,001 และ 4,034 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ อย่างไรก็ตามเนื่องจากการพบปัญหาหัวเน่าในบางแปลงย่อยอาจมีผลให้ข้อมูลผลผลิตของแต่ละพันธุ์แตกต่างจากสภาพปกติ

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 9 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 6 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีเกษตรกรศาสตร์ 50 เข้าร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วน ตามแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดินอาจจัดอยู่ในชุดดินด้านซ้าย หรือ โพนงาม มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,145 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 12 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 โดยมีผลผลิต 4,000 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองทุกพันธุ์และพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และระยอง 9 พบว่า มีผลผลิตหัวสดไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองมีผลผลิตอยู่ระหว่าง 2,010-2,692 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ระยอง 9 และ ระยอง 5 มีผลผลิตหัวสด 2,067 และ 1,684 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 มีแป้ง 29.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งรองลงมาและไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรก คือ CMR38-125-77 มีแป้ง 27.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 24.2-26.0 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีแป้ง 26.2 25.4 และ 23.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือ พันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 โดยมีผลผลิตแป้ง 1,021 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 CMR38-125-77 CMR51-23-14 และ CMR51-04-42 มีผลผลิตแป้ง 761 742 668 และ 663 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนอีก 2 พันธุ์ที่เหลือ มีผลผลิตแป้ง 521 และ 562 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 541 และ 397 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์มันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 มีมันแห้ง 39.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 38.2 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 35.9-37.1 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 เกษตรศาสตร์ 50 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 37.2 36.7 และ 35.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับพันธุ์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 โดยมีผลผลิตมันแห้ง 1,471 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับสูงสุดและไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 คือ พันธุ์ CMR38-125-77 CMR51-34-6 และ CMR51-23-14 มีผลผลิตมันแห้ง 1,029 1,027 และ 968 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองอื่นๆ มีผลผลิตมันแห้ง 745-947 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีผลผลิตมันแห้ง 770 และ 596 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.70 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.71 พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงในลำดับรองลงมาคือ CMR51-04-42 และ CMR51-35-51 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.62 และ 0.61 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ มีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.54-0.60 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.58 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 มีความสูง 195 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์

รองลงมา คือ CMR38-125-77 มีความสูง 180 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีความสูง อยู่ระหว่าง 129-153 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ระยะยง 9 และ ระยะยง 5 มีความสูง 163 159 และ 149 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองมีต้นเก็บเกี่ยว 93-99 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์มาตรฐานมีต้นเก็บเกี่ยว 71-99 เปอร์เซ็นต์ โดยพันธุ์ระยะยง 5 มีเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวต่ำสุด

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองใดดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสด ผลผลิตแป้ง และ ผลผลิตมันแห้งสูงที่สุด โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุดคือ พันธุ์ CMR51-34-6 และ CMR38-125-77 ซึ่งให้ผลผลิตแป้งต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยะยง 9 และระยะยง 5 และให้รายได้สุทธิ 5,101 และ 5,050 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยะยง 9 และ ระยะยง 5 โดยพันธุ์ CMR51-34-6 และ CMR38-125-77 ผลผลิตแป้งสูงกว่าพันธุ์ระยะยง 5 ร้อยละ 92 และ 87 ตามลำดับ

#### แปลงทดลองไร่เกษตรกร จ. นครราชสีมา

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 11 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 7 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 4 พันธุ์ โดยมีพันธุ์ระยะยง 7 และ ระยะยง 11 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบกับ มันสำปะหลังมีการเจริญเติบโตดี มีปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 1,263 มิลลิเมตร ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 13 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR50-40-10 CMR51-23-14 และ CMR51-34-6 มีผลผลิตหัวสด 4,850 4,775 และ 4,729 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยะยง 7 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ และอยู่ระดับเดียวกับระยะยง 9 ที่มีผลผลิตหัวสด 5,333 และ 4,887 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-91-160 CMR51-35-51 มีผลผลิตหัวสด 4,050 และ 3,900 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด 3,671 และ 2,896 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะยง 11 และ ระยะยง 5 มีผลผลิตหัวสด 4,033 และ 3,558 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งสูงสุดคือ พันธุ์ CMR51-38-55 มีแป้ง 30.1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยะยง 11 ที่มีแป้ง 30.8 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 และ CMR51-13-14 มีแป้ง 28.7 และ 28.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง

24.2-26.2 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 7 และ ระยอง 5 มีแป้ง 26.9 26.8 และ 26.0 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 และ CMR51-23-14 มีผลผลิตแป้ง 1,350 และ 1,261 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 7 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ และอยู่ระดับเดียวกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีผลผลิตแป้ง 1,443 และ 1,318 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR50-40-10 CMR51-38-55 CMR51-91-160 และ CMR51-35-51 มีผลผลิตแป้ง 1,155 1,108 1,073 และ 1,022 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือคือ CMR51-13-14 มีผลผลิตแป้งต่ำสุด 810 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐาน ระยอง 11 และ ระยอง 5 มีผลผลิตแป้ง 1,229 และ 918 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-38-55 มีมันแห้ง 40.1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 11 ที่มีมันแห้ง 40.6 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 และ CMR51-13-14 มีมันแห้ง 39.1 และ 38.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้งอยู่ระหว่าง 35.8-37.3 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ระยอง 7 และ ระยอง 5 มีมันแห้ง 37.8 37.7 และ 37.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 CMR51-23-14 และ CMR50-40-10 มีผลผลิตมันแห้ง 1,842 1,787 และ 1,724 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 7 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ และอยู่ระดับเดียวกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 2,020 และ 1,848 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-91-160 CMR51-38-55 และ CMR51-35-51 มีผลผลิตมันแห้ง 1,518 1,473 และ 1,454 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง 1,116 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 และ ระยอง 5 มีผลผลิตมันแห้ง 1,627 และ 1,316 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.633 ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 7 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.658 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR50-40-10 และ CMR51-35-51 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.583 และ 0.573

ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.478-0.553 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 11 ระยอง 9 และ ระยอง 5 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.565 0.558 และ 0.550 ตามลำดับ

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงในลำดับที่ดีที่สุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 CMR51-38-55 และ CMR51-35-51 มีความสูง 231 224 และ 219 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 ที่มีความสูง 266 เซนติเมตร แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีความสูงในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR50-40-10 CMR51-13-14 และ CMR51-23-14 มีความสูง 210 209 และ 209 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีความสูง 160 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 7 ระยอง 5 และ ระยอง 11 มีความสูง 191 186 และ 185 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยทั้งพันธุ์ทดลองและพันธุ์มาตรฐาน มีต้นเก็บเกี่ยว 100 เปอร์เซ็นต์ ยกเว้นเพียงพันธุ์ CMR51-13-14 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 88 เปอร์เซ็นต์

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองใดดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 7 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสด ผลผลิตแป้ง และ ผลผลิตมันแห้งสูงที่สุด โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR51-34-6 ซึ่งให้ผลผลิตแป้งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 7 และระยอง 9 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 47 และให้รายได้สุทธิ 9,145 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ระยอง 7 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ระยอง 9 และ ระยอง 11

#### แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรภาพสินธุ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 10 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 7 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เข้ามาร่วมเปรียบเทียบด้วย สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย ชุดดินโคราช มี pH 4.95 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ 0.46 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม ที่เป็นประโยชน์ 81.5 และ 37 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ปริมาณน้ำฝนรวมตลอดฤดูปลูก 908 มิลลิเมตร บางพันธุ์มีความงอกค่อนข้างต่ำ เนื่องจากท่อนพันธุ์ตัดไว้หลายวันก่อนปลูก ได้ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 14 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 5,985 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตหัวสด 6,746 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR51-23-14 CMR51-04-42 และ CMR51-34-6 มีผลผลิต หัวสด 5,167 4,850 4,781 และ 4,225 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตหัวสด 3,348 และ 3,386 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตหัว

สด 4,183 และ 2,817 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเนื่องจากจำนวนต้นเก็บเกี่ยวที่แตกต่างกันจึงเป็นสาเหตุร่วมที่ทำให้มีผลผลิตแตกต่างกัน

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีแป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีแป้ง 20.7 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 และ เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีแป้ง 19.2 และ 19.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 และ CMR38-125-77 มีแป้ง 18.3 และ 18.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 12.4-16.4 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีแป้ง 13.1 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR49-89-70 มีผลผลิตแป้ง 1,104 และ 1,067 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตแป้ง 1,294 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 420-869 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตแป้ง 575 และ 521 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีมันแห้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 มีมันแห้ง 33.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 และ เกษตรศาสตร์ 50 ที่มีมันแห้ง 32.2 และ 32.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 และ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 31.6 และ 31.6 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 27.3-30.3 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีมันแห้ง 27.8 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,896 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 2,173 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 มีผลผลิตมันแห้ง 1,719 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 918-1,505 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 1,184 และ 893 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR51-23-14 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.66 ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทุกพันธุ์แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 5 และเกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.65 และ 0.61ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42



CMR51-91-160 และ CMR51-35-51 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.64 0.62 และ 0.59 ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 0.49-0.57 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.55

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงในลำดับที่ดีที่สุด คือพันธุ์ CMR51-34-6 และ CMR49-89-70 มีความสูง 216 และ 211 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 มีความสูง 186 เซนติเมตร แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีความสูง อยู่ระหว่าง 135-182 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และระยอง 5 มีความสูง 158 และ 144 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวสูง คือ 93-95 เปอร์เซ็นต์ คือพันธุ์ CMR38-125-77 CMR51-34-6 และ CMR49-89-70 ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 99 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 39-74 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 78 และ 45 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองใดดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานเกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตหัวสด ผลผลิตแป้ง และ ผลผลิตมันแห้งสูงที่สุด โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุดคือ พันธุ์ CMR38-125-77 ซึ่งให้ผลผลิตแป้งต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 โดยสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 92 และให้รายได้สุทธิ 8,469 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9

#### แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุทัยธานี

มีจำนวนพันธุ์ปลูกทั้งหมด 14 พันธุ์ เป็นพันธุ์ทดลอง 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐาน 3 พันธุ์ โดยมีพันธุ์หัวยบง 60 เข้าร่วมเปรียบเทียบ สภาพแปลงปลูก มีลักษณะเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทราย จากแผนที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน จัดอยู่ในชุดดินเพชรบุรี บางพันธุ์มีเปอร์เซ็นต์ความงอกค่อนข้างต่ำ เนื่องจากท่อนพันธุ์ตัดไว้หลายวันก่อนปลูก ผลการทดลองแสดงในตารางที่ 15 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR51-35-51 CMR38-125-77 และ CMR49-89-70 มีผลผลิตหัวสด 4,487 4,487 และ 4,433 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานหัวยบง 60 ซึ่งมีผลผลิตหัวสด 6,348 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ที่เหลือมีผลผลิตหัวสด อยู่ระหว่าง 2,273-3,917 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ระยอง 5 มีผลผลิตหัวสด 3,900 และ 3,720 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR51-34-6 มีแป้ง 22.0 และ 21.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 ระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 5 ที่มีแป้ง 21.5 21.4 และ 21.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีแป้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-04-42 CMR51-91-160 CMR49-89-70 CMR50-30-71 และ CMR51-35-51 มีแป้ง 20.2 19.4 18.5 17.9 และ 17.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้ง อยู่ระหว่าง 12.9-17.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 991 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 ที่มีผลผลิตแป้ง 1,362 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งในลำดับรองลงมาจากพันธุ์แรกคือ CMR51-34-6 CMR49-89-70 CMR51-35-51 CMR51-04-42 CMR50-40-10 CMR50-30-23 และ CMR51-90-160 มีผลผลิตแป้ง 857 840 808 722 568 566 และ 528 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้ง อยู่ระหว่าง 419-454 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 5 มีผลผลิตแป้ง 836 และ 769 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 และ CMR51-34-6 มีมันแห้ง 34.2 และ 33.9 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 ระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 5 ที่มีมันแห้ง 33.8 33.8 และ 33.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ลำดับแรกคือ CMR51-04-42 CMR51-91-160 CMR49-89-70 CMR50-30-71 และ CMR51-35-51 มีมันแห้ง 33.0 32.4 31.7 31.3 และ 31.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 27.7-30.7 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,539 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 2,149 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR51-35-51 CMR51-34-6 CMR50-40-10 CMR51-04-42 CMR50-30-23 และ CMR51-91-160 มีผลผลิตมันแห้ง 1,420 1,407 1,338 1,218 1,168 1,058 และ 877 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 725-824 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยะเวลา 9 และ ระยะเวลา 5 มีผลผลิตมันแห้ง 1,319 และ 1,238 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับสูงสุด คือ พันธุ์ CMR49-89-70 และ CMR49-85-60 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.61 และ 0.60 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์ CMR38-125-77 CMR51-35-51 CMR51-34-6 CMR50-30-23 CMR51-04-42

และ CMR50-40-10 ซึ่งมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.56 0.55 0.53 0.53 0.51 และ 0.49 ตามลำดับ และต่ำกว่า พันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 และ ระยอง 9 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.67 และ 0.62 แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.43-0.47 สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.53

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุดคือ พันธุ์ CMR49-89-70 และ CMR50-30-23 มีความสูง 350 และ 348 เซนติเมตร ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และ ห้วยบง 60 ที่มีความสูง 341 และ 337 เซนติเมตร ตามลำดับ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างกันทางสถิติ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีความสูง อยู่ระหว่าง 215-342 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีความสูง 250 เซนติเมตร

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวสูงสุด คือ 82 เปอร์เซ็นต์ ได้แก่ พันธุ์ CMR49-89-70 ซึ่งอยู่ระดับเดียวกับพันธุ์ห้วยบง 60 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 83 เปอร์เซ็นต์ พันธุ์ทดลองที่มีต้นเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR51-04-42 CMR51-35-51 CMR51-34-6 CMR50-30-23 CMR50-30-71 CMR38-125-77 CMR51-91-160 CMR51-23-14 และ CMR50-40-10 มีต้นเก็บเกี่ยว 77 73 65 65 65 62 60 56 และ 48 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ CMR49-85-60 มีต้นเก็บเกี่ยวต่ำสุด คือ 36 เปอร์เซ็นต์ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 มีต้นเก็บเกี่ยว 56 และ 51 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากลักษณะที่สำคัญข้างต้น พบว่า แปลงนี้ไม่มีพันธุ์ทดลองใดดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานห้วยบง 60 ซึ่งให้ผลผลิตหัวสด ผลผลิตแป้ง และ ผลผลิตมันแห้งสูงสุด โดยพันธุ์ทดลองที่ดีที่สุดคือ พันธุ์ CMR38-125-77 ซึ่งให้ผลผลิตแป้งต่ำกว่าพันธุ์ห้วยบง 60 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 โดยสูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 ร้อยละ 29 และให้รายได้สุทธิ 7,186 บาทต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ห้วยบง 60 แต่สูงกว่าพันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9

ผลการวิเคราะห์รวม (Combined Analysis) จากการวิเคราะห์รวมของแปลงทดลองแต่ละสถานที่ที่มีพันธุ์ทดลองร่วมเหมือนกัน 11 พันธุ์ และพันธุ์มาตรฐานที่มีร่วมเหมือนกันทุกแปลง คือ ระยอง 5 และ ระยอง 9 รวม 8 แปลง ในพื้นที่ทดลอง 8 จังหวัด คือ ชลบุรี อุทัยธานี ลพบุรี ชัยนาท นครสวรรค์ ขอนแก่น มหาสารคาม และ อุบลราชธานี ผลการวิเคราะห์พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ของพันธุ์กับสถานที่ในทุกลักษณะ แสดงว่าการตอบสนองของพันธุ์ในแต่ละสภาพแวดล้อมมีความแตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากการวิเคราะห์รวม แสดงในตารางที่ 16 ดังนี้

ผลผลิตหัวสด พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของผลผลิตหัวสดสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตหัวสด 4,740 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐาน

ระยอง 9 ที่มีผลผลิตหัวสด 4,106 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ที่มีผลผลิตหัวสด 4,727 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตหัวสดในลำดับรองลงมาคือ CMR49-85-60 CMR51-23-14 CMR49-89-70 CMR51-04-42 CMR51-34-6 CMR51-35-51 CMR51-91-160 และ CMR50-40-10 มีผลผลิตหัวสด 4,268 4,164 4,112 4,105 4,033 4,023 3,924 และ 3,811 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือ คือ CMR50-30-23 และ CMR50-30-71 มีผลผลิตหัวสด 3,075 และ 2,986 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

เปอร์เซ็นต์แป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์แป้งสูงสุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีแป้ง 23.0 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานมาตรฐานระยอง 9 และระยอง 5 ที่มีแป้ง 20.8 และ 20.1 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีเปอร์เซ็นต์แป้งรองลงมา คือ CMR51-34-6 CMR49-89-70 และ CMR51-04-42 มีแป้ง 21.9 21.6 และ 21.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีแป้งอยู่ระหว่าง 16.1-21.0 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตแป้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของผลผลิตแป้ง สูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตแป้ง 1,112 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 ที่มีผลผลิตแป้ง 950 และ 874 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตแป้งรองลงมา คือ CMR49-85-60 และ CMR51-04-42 มีผลผลิตแป้ง 975 และ 951 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตแป้งอยู่ระหว่าง 569-908 กิโลกรัมต่อไร่

เปอร์เซ็นต์มันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์มันแห้งในลำดับสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีมันแห้ง 35.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 และระยอง 5 ที่มีมันแห้ง 33.9 และ 33.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีเปอร์เซ็นต์มันแห้งรองลงมา คือ CMR51-04-42 CMR51-34-6 และ CMR49-89-70 มีมันแห้ง 34.5 34.5 และ 34.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีมันแห้ง อยู่ระหว่าง 30.4 -34.0 เปอร์เซ็นต์

ผลผลิตมันแห้ง พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของผลผลิตมันแห้งสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตมันแห้ง 1,697 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 ที่มีผลผลิตมันแห้ง 1,576 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่ถึงระดับที่แตกต่างทางสถิติ พันธุ์ทดลองที่มีผลผลิตมันแห้งรองลงมาคือ CMR49-85-60 มีผลผลิตมันแห้ง 1,530 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีผลผลิตมันแห้ง อยู่ระหว่าง 992-1,429 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 9 มีผลผลิตมันแห้ง 1,419 กิโลกรัมต่อไร่

ดัชนีการเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของดัชนีการเก็บเกี่ยวสูงสุด คือพันธุ์ CMR38-125-77 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.581 ซึ่งไม่แตกต่างกันทางสถิติกับ

พันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 ที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.592 และ 0.577 ตามลำดับ พันธุ์ทดลองที่มีดัชนีการเก็บเกี่ยวในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR51-23-14 และ CMR51-04-42 มีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.574 0.571 และ 0.570 ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีดัชนีการเก็บเกี่ยว 0.478 -0.565

ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ที่มีค่าเฉลี่ยของการเจริญเติบโตด้านความสูงดีที่สุดคือพันธุ์ CMR51-34-6 มีความสูง 247 เซนติเมตร ซึ่งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทั้ง 2 พันธุ์ แต่ไม่อยู่ในระดับที่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ระยอง 9 ที่มีความสูง 236 เซนติเมตร พันธุ์ทดลองที่มีความสูงในลำดับรองลงมาแต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์แรกคือ CMR49-89-70 CMR50-30-23 และ CMR51-35-51 มีความสูง 240 240 และ 239 เซนติเมตร ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีความสูง อยู่ระหว่าง 175-233 เซนติเมตร สำหรับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 มีความสูง 191 เซนติเมตร

เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว พบว่า พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยพันธุ์ทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยวสูงที่สุด 94.1 เปอร์เซ็นต์ คือพันธุ์ CMR38-125-77 รองลงมา คือ พันธุ์ CMR51-34-6 CMR51-91-160 และ CMR49-89-70 ซึ่งมีความงอก 93.2 91.3 และ 90.7 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติกับพันธุ์มาตรฐานระยอง 5 และ ระยอง 9 ที่มีต้นเก็บเกี่ยว 91.8 และ 88.4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์ทดลองที่เหลือมีต้นเก็บเกี่ยว อยู่ระหว่าง 70.5-87.8 เปอร์เซ็นต์

จากการพบปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และสภาพแวดล้อม จึงทดลองวิเคราะห์ GxE ของลักษณะการให้ผลผลิตหัวสด โดยใช้โปรแกรม GGE Biplot จาก 8 สภาพแวดล้อม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ด้านการให้ผลผลิตหัวสด สามารถจัดกลุ่มสภาพแวดล้อมตามการแสดงออกในการให้ผลผลิตของพันธุ์ชุดนี้ ตามแผนภาพ Dendrogram ได้ 5 กลุ่มสภาพแวดล้อม และจัดกลุ่มพันธุ์ได้ 10 กลุ่ม และในแผนภาพ Performance plots และ Biplot พบว่า พันธุ์มาตรฐานระยองระยอง 9 และระยอง 5 เป็นพันธุ์ที่ปรับตัวในการให้ผลผลิตกับสภาพแวดล้อมได้กว้าง ส่วนพันธุ์ทดลองที่ดีเด่นและมีการปรับตัวด้านการให้ผลผลิตได้ดีในหลายสภาพแวดล้อม คือ พันธุ์ CMR38-125-77 (มีผลผลิตเฉลี่ย 4,740 กิโลกรัมต่อไร่ แป้ง 23 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแป้ง 1,112 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 35.5 เปอร์เซ็นต์ และ ผลผลิตมันแห้ง 1,697 กิโลกรัมต่อไร่) และพันธุ์ที่ปรับตัวในการให้ผลผลิตได้สูงโดดเด่นเฉพาะสภาพแวดล้อมของพื้นที่ทดลอง จ.มหาสารคาม คือ พันธุ์ CMR49-85-60 (มีผลผลิตเฉลี่ย 4,268 กิโลกรัมต่อไร่ แป้ง 20.9 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแป้ง 975 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.0 เปอร์เซ็นต์ และ ผลผลิตมันแห้ง 1,530 กิโลกรัมต่อไร่) (ตารางที่ 17 และ ภาพที่ 1 และ 2)

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากข้อมูลแต่ละสถานที่ และข้อมูลปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และสภาพแวดล้อมจากการวิเคราะห์รวม และ GGE Biplot จึงคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิต เปอร์เซ็นต์แป้ง ลักษณะที่สำคัญอื่นๆ และผลตอบแทน อยู่ในเกณฑ์ดี ไว้จำนวน 3 พันธุ์ คือ

1. พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,740 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 23 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 1,112 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 35.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,697 กิโลกรัมต่อไร่
2. พันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,268 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 20.9 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 975 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.0 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,530 กิโลกรัมต่อไร่
3. พันธุ์ CMR51-04-42 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,105 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 21.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 951 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,429 กิโลกรัมต่อไร่

#### 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากการทดลองเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร สามารถคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งอยู่ในเกณฑ์ดี และ มีการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมได้ดีที่สุด คือ พันธุ์ CMR38-125-77 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,740 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 23 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 1,112 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 35.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,697 กิโลกรัมต่อไร่ และอีก 2 พันธุ์ที่ดีเด่นรองลงมา คือ พันธุ์ CMR49-85-60 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,268 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 20.9 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 975 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.0 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,530 กิโลกรัมต่อไร่ และพันธุ์ CMR51-04-42 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,105 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่ง 21.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตแบ่ง 951 กิโลกรัมต่อไร่ มันแห้ง 34.5 เปอร์เซ็นต์ ผลผลิตมันแห้ง 1,429 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบที่กำหนดไว้เหมือนกัน 2 พันธุ์ ในทุกแปลง คือ พันธุ์ระยอง 5 และระยอง 9 มีผลผลิตเฉลี่ย 4,727 และ 4,106 กิโลกรัมต่อไร่ มีแป้ง 20.1 และ 20.8 เปอร์เซ็นต์ มีผลผลิตแบ่ง 950 และ 874 กิโลกรัมต่อไร่ มีมันแห้ง 33.4 และ 33.9 เปอร์เซ็นต์ และมีผลผลิตมันแห้ง 1,576 และ 1,419 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

#### 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำพันธุ์ที่คัดเลือกได้ คือ CMR38-125-77 CMR49-85-60 และ CMR51-04-42 ไปปลูกเปรียบเทียบซ้ำเพื่อยืนยันข้อมูล หากมีความดีเด่นกว่าพันธุ์มาตรฐานก็จะเสนอขอรับรองพันธุ์ต่อไป

ตารางที่ 1 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง ปี 2556/57

ปลูก : 5 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 10 มิถุนายน 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิตหัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิตมันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนีเก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม)	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้งเทียบกับระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	1950 ab	22.5 ab	447 ab	34.6 ab	680 a	0.63 cd	139 b	84 ab	162	4139	975	3164
2	CMR51-23-14	1187 b	15.9 d	187 c	29.8 d	353 b	0.73 a	100 c	59 de	68	2128	593	1535
3	CMR51-34-6	2029 a	18.2 cd	396 ab	31.5 cd	659 a	0.60 d	178 a	89 a	144	3876	1014	2862
4	CMR51-35-51	1800 ab	16.9 d	329 a-c	30.6 d	569 ab	0.66 a-d	154 ab	68 c-e	120	3321	900	2421
5	CMR51-91-160	1927 ab	16.2 d	312 a-c	30.0 d	579 ab	0.69 a-c	133 b	78 a-c	113	3482	963	2519
6	CMR38-125-77	1560 ab	18.0 cd	274 bc	31.4 cd	485 ab	0.72 ab	135 b	76 a-c	100	2964	780	2184
7	ระยอง 5	1570 ab	17.5 cd	275 bc	31.0 cd	487 ab	0.66 a-d	136 b	89 a	100	2942	785	2157
8	ระยอง 9	1960 ab	20.4 bc	402 ab	33.1 bc	651 a	0.66 a-d	154 ab	74 a-c	146	3962	980	2982
9	ระยอง 11	2082 a	23.8 a	496 a	35.6 a	740 a	0.65 b-d	153 a	54 e	180	4561	1041	3520
10	ระยอง86 - 13	1530 ab	22.0 ab	342 a-c	34.2 ab	528 ab	0.64 cd	140 b	73 b-d	124	3209	765	2444
F - test		*	**	*	**	*	**	**	**	**			
CV (%)		28.2	10.3	33.5	4.4	30.1	6.6	12.8	12.5				

ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)  
<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)  
<sup>3/</sup> รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 2 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ปี 2556/57

ปลูก : 13 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 6 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	4933 bc	23.5 a-c	1159 cd	35.4 a-c	1742 b-d	0.58 b-d	171 hi	94 a	113	10736	2467	8270
2	CMR51-23-14	6377 a	23.2 a-c	1477 a	35.1 a-c	2237 a	0.65 a	195 d-f	99 a	144	13767	3189	10578
3	CMR51-34-6	5048 bc	22.1 c-e	1111 cd	34.3 c-e	1728 b-d	0.56 c-e	214 a-c	99 a	108	10613	2524	8089
4	CMR51-35-51	5289 b	20.9 d-f	1104 cd	33.5 d-f	1768 b-d	0.60 a-d	217 ab	91 a	107	10817	2645	8172
5	CMR51-91-160	5496 b	20.0 f	1100 cd	32.8 f	1803 b-d	0.59 b-d	164 i	100 a	107	10978	2748	8230
6	CMR50-30-23	3429 ef	22.5 b-d	776 f	34.6 b-d	1190 fg	0.55 de	201 b-e	63 bc	75	7287	1715	5572
7	CMR50-30-71	2881 f	23.8 a-c	688 f	35.5 a-c	1026 g	0.52 e	183 f-h	58 c	67	6310	1441	4869
8	CMR50-40-10	4267 cd	17.4 g	748 f	31.0 g	1324 ef	0.47 f	222 a	88 a	73	7979	2133	5845
9	CMR49-85-60	4323 cd	23.9 a-c	1037 de	35.6 a-c	1542 de	0.57 c-e	209 a-d	74 b	101	9489	2162	7327
10	CMR49-89-70	3769 de	23.0 a-c	865 ef	34.9 a-c	1316 ef	0.60 a-d	203 b-e	89 a	84	8093	1884	6209
11	CMR38-125-77	5656 ab	24.3 ab	1375 ab	35.9 ab	2031 ab	0.63 ab	207 a-d	99 a	134	12529	2828	9700
12	ระยอง 5	5025 bc	20.4 ef	1028 de	33.1 ef	1665 cd	0.63 ab	175 g-i	97 a	100	10157	2513	7644
13	ระยอง 9	5298 b	24.2 ab	1281 a-c	35.9 ab	1897 bc	0.59 b-d	200 c-e	97 a	125	11715	2649	9066
14	ระยอง 11	5179 b	24.8 a	1284 a-c	36.2 a	1877 bc	0.57 c-e	189 e-g	92 a	125	11588	2590	8999
15	ระยอง 86 - 13	4202 c-e	24.8 a	1039 de	36.2 a	1522 de	0.61 a-c	168 hi	98 a	101	9402	2101	7301
16	เกษตรศาสตร์ 50	5502 b	22.5 b-d	1241 b-d	34.6 b-d	1906 bc	0.61 a-c	204 b-e	97 a	121	11699	2751	8948
17	ห้วยบง 60	4786 bc	23.4 a-c	1119 cd	35.3 a-c	1686 cd	0.63 ab	179 f-i	95 a	109	10378	2393	7986
F - test		**	**	**	**	**	**	**	**	**			
CV (%)		11.1	5.2	12.3	2.5	11.3	5.0	5.2	9.2				



ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ :	1/	รายได้ต่อไร่	=	ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง ที่ลดลง)
	2/	ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่	=	ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
	3/	รายได้สุทธิต่อไร่	=	รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 3 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร ต.บุเปือย อ.น้ำยืน จ.อุบลราชธานี ปี 2556/57

ปลูก : 19 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 2 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	2514 ab	21.2	557 a	33.7	861 a	0.54 ab	143 ab	79 ab	117	5182	1257	3926
2	CMR51-23-14	1522 b-f	18.9	284 a-c	32.0	484 a-e	0.54 ab	137 b	85 ab	60	2958	761	2197
3	CMR51-34-6	1883 a-d	22.1	413 ab	34.3	643 a-c	0.48 ab	159 ab	99 a	87	3964	942	3023
4	CMR51-35-51	956 d-f	19.5	181 bc	32.4	306 c-e	0.45 a-c	167 ab	39 c	38	1887	478	1410
5	CMR51-91-160	2666 a	19.5	525 a	32.5	868 a	0.55 a	132 b	89 ab	110	5270	1333	3937
6	CMR50-30-23	555 f	18.0	107 c	31.4	179 e	0.39 bc	165 ab	32 c	23	1055	278	777
7	CMR50-30-71	622 f	21.5	134 bc	33.9	211 e	0.32 c	162 ab	46 c	28	1291	311	980
8	CMR50-40-10	2233 a-c	17.7	413 ab	31.2	708 a-c	0.49 ab	175 a	76 ab	87	4213	1117	3096
9	CMR49-85-60	711 ef	20.2	136 bc	33.0	228 de	0.47 ab	135 b	74 b	28	1430	356	1075
10	CMR49-89-70	1361 c-f	21.6	279 a-c	33.9	451 b-e	0.49 ab	159 ab	78 ab	59	2830	680	2150
11	CMR38-125-77	883 d-f	22.5	190 bc	34.6	300 c-e	0.40 bc	140 ab	93 ab	40	1877	442	1435
12	ระยอง 5	2255 a-c	21.1	475 a	33.6	757 ab	0.54 ab	139 b	89 ab	100	4631	1128	3503
13	ระยอง 9	1839 a-e	22.2	413 ab	34.4	635 a-c	0.53 ab	148 ab	85 ab	87	3880	919	2960
14	ระยอง 11	1772 a-e	22.7	407 ab	34.7	619 a-d	0.45 a-c	151 ab	95 ab	86	3780	886	2894
F - test		**	ns	**	ns	**	*	*	**				
CV (%)		38.0	14.3	45.7	6.4	41.0	16.9	12.1	16.0				

ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ : 1/ รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง ที่ลดลง)
- 2/ ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
- 3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 4 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร บ้านชำจาน ต.บ้านค้อ อ.เมือง จ.ขอนแก่น  
ปี 2556/57

ปลูก : 11 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 15-21 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	6162 a-c	24.2 ab	1508 b	35.8 ab	2220 b	0.59 a-c	187 de	87 ab	141	13604	3081	10522
2	CMR51-23-14	5927 bc	18.3 c-e	1087 c-f	31.5 c-e	1873 bc	0.55 a-c	189 de	85 ab	102	11343	2964	8379
3	CMR51-34-6	5204 c-e	22.0 a-c	1146 b-e	34.2 a-c	1783 bc	0.49 cd	255 a	90 ab	107	10922	2602	8320
4	CMR51-35-51	4829 c-e	16.5 de	800 ef	30.3 de	1465 c-e	0.51 b-d	258 a	68 c	75	8819	2415	6405
5	CMR51-91-160	4386 d-f	21.8 a-c	954 ef	34.1 a-c	1494 c-e	0.46 cd	178 e	95 ab	89	9171	2193	6978
6	CMR50-30-23	3913 ef	15.7 de	666 f	29.8 de	1199 de	0.45 cd	256 a	81 bc	62	6989	1956	5032
7	CMR50-30-71	3173 f	21.1 bc	701 f	33.6 bc	1089 e	0.40 d	241 a-c	86 ab	66	6520	1586	4934
8	CMR50-40-10	5723 b-d	20.2 b-d	1175 b-e	32.9 b-d	1899 bc	0.54 a-d	251 a	90 ab	110	11489	2861	8627
9	CMR49-85-60	4988 c-e	21.5 a-c	1083 c-f	33.9 a-c	1698 b-d	0.52 b-d	243 ab	94 ab	101	10355	2494	7862
10	CMR49-89-70	6077 bc	22.9 ab	1386 b-d	34.9 ab	2116 b	0.58 a-c	237 a-d	98 ab	130	13028	3039	9989
11	CMR38-125-77	7548 a	25.9 a	1955 a	37.1 a	2796 a	0.64 ab	230 a-e	100 a	183	17332	3774	13558
12	ระยอง 5	5912 bc	18.0 c-e	1068 c-f	31.4 c-e	1857 bc	0.55 a-c	189 c-e	97 ab	100	11241	2956	8285
13	ระยอง 9	6213 a-c	23.3 ab	1449 bc	35.2 ab	2186 b	0.59 a-c	227 a-e	99 ab	136	13442	3106	10336
14	ระยอง 72	7021 ab	14.4 e	979 d-f	28.7 e	1996 bc	0.68 a	192 b-e	99 ab	92	12067	3510	8557
F - test		**	**	**	**	**	**	**	**	**			

CV (%)	16.4	13.7	22.7	6.1	18.2	16.2	14.4	12.0
--------	------	------	------	-----	------	------	------	------

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)

<sup>3/</sup> รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 5 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว และเปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ในการเปรียบเทียบพันธุ์  
มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเลย ปี 2556/57

ปลูก : 12 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 16 พฤษภาคม 2557

ที่	พันธุ์	ผลผลิตหัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิตมันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว(%)
1	CMR51-04-42	896	25.4	228	36.7	329	0.59	217	10
2	CMR51-23-14	854	23.5	197	35.3	299	0.48	230	26
3	CMR51-34-6	2421	24.3	622	35.9	893	0.37	278	78
4	CMR51-35-51	2196	23.7	540	35.5	793	0.53	275	44
5	CMR51-91-160	792	21.0	164	33.5	264	0.53	221	16
6	CMR50-30-23	1479	21.1	309	33.6	495	0.49	273	28
7	CMR50-30-71	3008	24.0	738	35.7	1085	0.45	265	65
8	CMR50-40-10	4188	25.9	1094	37.0	1558	0.54	280	73
9	CMR49-85-60	788	22.6	185	34.6	278	0.28	248	20
10	CMR49-89-70	292	33.7	98	42.7	124	0.52	268	4
11	CMR38-125-77	3071	26.0	807	37.1	1146	0.49	268	88
12	ระยอง 5	3808	23.9	921	35.6	1364	0.51	255	80
13	ระยอง 9	2604	22.5	585	34.6	900	0.52	300	33
14	เกษตรศาสตร์ 50	3354	23.5	779	35.3	1178	0.60	293	45

ตารางที่ 6 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับ  
พันธุ์ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร ต.พุนาก อ.ตากฟ้า จ.นครสวรรค์ ปี 2556/57

ปลูก : 11 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 6 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	4130 b-e	20.5 ab	855 ab	33.1 ab	1376 a-c	0.49 a-c	210 cd	100 a	87	8351	2065	6287
2	CMR51-23-14	3674 c-e	15.9 bc	598 b-d	29.8 bc	1106 b-d	0.49 a-c	245 bc	89 bc	61	6591	1837	4754
3	CMR51-34-6	3311 de	19.5 ab	669 a-d	32.4 ab	1091 b-d	0.37 d	278 ab	99 ab	68	6539	1656	4884
4	CMR51-35-51	4633 a-c	16.6 a-c	770 a-d	30.4 a-c	1406 a-c	0.54 a-c	266 ab	99 ab	78	8484	2317	6168
5	CMR51-91-160	3063 e	18.0 a-c	552 b-d	31.7 a-c	961 cd	0.43 cd	196 d	94 ab	56	5827	1531	4295
6	CMR50-30-23	3056 e	12.0 cd	368 cd	27.0 cd	827 d	0.37 d	299 a	96 ab	37	4889	1528	3362
7	CMR50-30-71	3867 b-e	19.3 ab	817 a-c	32.2 ab	1300 a-d	0.46 b-d	257 b	83 c	83	7590	1933	5656
8	CMR50-40-10	3852 b-e	8.8 d	340 d	24.7 d	953 cd	0.48 b-d	268 ab	92 a-c	35	5551	1926	3625
9	CMR49-85-60	4526 a-c	20.7 ab	943 ab	33.3 ab	1512 ab	0.50 a-c	256 b	99 ab	96	9206	2263	6943
10	CMR49-89-70	4600 a-c	23.1 a	1069 a	35.0 a	1616 ab	0.49 a-c	272 ab	97 ab	109	9901	2300	7601
11	CMR38-125-77	4559 a-c	20.1 ab	916 ab	32.9 ab	1499 ab	0.50 a-c	258 ab	100 a	93	9142	2280	6862
12	ระยอง 5	5007 ab	19.7 ab	984 ab	32.5 ab	1630 ab	0.58 ab	190 d	97 ab	100	9933	2504	7429

13	ระยอง 9	4463 a-d	14.2 b-d	636 a-d	28.6 b-d	1279 a-d	0.52 a-c	263 ab	99 ab	65	7616	2231	5385
14	ระยอง 72	5463 a	18.3 a-c	999 ab	31.6 a-c	1725 a	0.61 a	209 cd	96 ab	102	10460	2731	7728
F - test		**	**	*	**	**	**	**	*				
CV (%)		15.1	20.4	31.4	8.4	21.3	12.3	8.8	5.8				

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ : 1/ รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซนต์แบ่ง ที่ลดลง)
- 2/ ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
- 3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่



ตารางที่ 7 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์ ระยะเวลา 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปราจีนบุรี ปี 2556/57

ปลูก : 20 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 24 มีนาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยะเวลา 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	1658 ab	21.0 bc	357 ab	33.5 bc	562 ab	0.515 b	124 d	86 a	78	3400	829	2570
2	CMR51-23-14	2533 a	23.5 ab	594 a	35.3 ab	894 a	0.650 a	140 cd	85 a	130	5513	1267	4247
3	CMR51-34-6	1550 ab	21.2 bc	331 ab	33.7 bc	524 ab	0.495 b	160 a-c	88 a	72	3191	775	2416
4	CMR51-35-51	1163 b	15.8 d	214 b	29.8 d	368 b	0.523 b	161 a-c	59 b	47	2082	581	1501
5	CMR51-91-160	1729 ab	19.9 c	346 ab	32.7 c	567 ab	0.595 ab	118 d	93 a	76	3445	865	2581
6	CMR38-125-77	2138 ab	23.6 ab	515 ab	35.4 ab	764 ab	0.585 ab	160 a-c	95 a	113	4657	1069	3588
7	ระยะเวลา 5	2213 ab	20.5 bc	457 ab	33.1 bc	736 ab	0.558 ab	148 b-d	95 a	100	4475	1106	3369
8	ระยะเวลา 9	2488 ab	25.1 a	642 a	36.5 a	920 a	0.520 b	181 ab	98 a	140	5609	1244	4366
9	เกษตรศาสตร์ 50	2771 a	22.3 a-c	628 a	34.5 a-c	962 a	0.533 b	190 a	100 a	138	5864	1385	4478
F – test		*	**	*	**	*	*	**	**				
CV (%)		39.6	10.0	44.2	4.6	41.6	10.8	13.5	12.7				

ในสัณฐานเดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)

<sup>3/</sup> รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 8 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลพบุรี ปี 2556/57

ปลูก : 13 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 27-28 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	2781 e	20.9 a-c	576 d	38.0 ab	1055 e	0.32 e	235 c-e	100 a	70	5684	1391	4294
2	CMR51-23-14	4063 a-d	19.0 b-e	767 b-d	34.5 cd	1414 b-e	0.48 ab	234 c-e	100 a	93	7912	2031	5880
3	CMR51-34-6	3133 de	21.3 ab	666 cd	36.5 a-c	1149 de	0.33 e	283 ab	100 a	81	6466	1567	4900
4	CMR51-35-51	3858 a-e	18.5 c-f	715 b-d	34.6 cd	1339 b-e	0.45 b-d	259 a-d	100 a	87	7422	1929	5493
5	CMR51-91-160	3907 a-e	17.1 ef	666 cd	37.0 a-c	1447 a-e	0.44 b-d	201 e	100 a	81	7251	1953	5298
6	CMR50-30-23	4675 ab	17.5 d-f	820 b-d	33.7 de	1583 a-d	0.36 de	280 ab	88 ab	100	8771	2338	6434
7	CMR50-30-71	3511 b-e	20.0 a-d	717 b-d	36.1 b-d	1264 c-e	0.38 c-e	215 de	77 b	87	7018	1756	5262
8	CMR50-40-10	4469 a-c	15.9 f	717 b-d	31.7 e	1413 b-e	0.45 b-d	239 b-e	91 a	87	8021	2234	5787
9	CMR49-85-60	4665 ab	20.4 a-c	950 ab	37.4 ab	1740 ab	0.45 b-d	255 a-d	100 a	116	9411	2332	7079
10	CMR49-89-70	3404 c-e	22.2 a	756 b-d	38.2 ab	1300 b-e	0.40 b-e	260 a-c	100 a	92	7174	1702	5472
11	CMR38-125-77	4842 a	22.3 a	1077 a	38.4 ab	1864 a	0.45 b-d	281 ab	100 a	131	10228	2421	7807
12	ระยอง 5	4306 a-d	19.0 b-e	820 b-d	36.2 b-d	1562 a-d	0.46 bc	233 c-e	100 a	100	8403	2153	6249
13	ระยอง 9	3957 a-d	22.2 a	863 a-c	39.0 a	1541 a-d	0.39 b-e	293 a	100 a	105	8338	1978	6360
14	ระยอง 72	4587 a-c	19.9 a-d	900 a-c	36.9 a-c	1687 a-c	0.55 a	222 c-e	100 a	110	9141	2294	6847
F - test		**	**	**	**	**	**	**	**	**			
CV (%)		17.7	8.5	19.6	4.4	18.1	12.4	10.7	8.2				

ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ : 1/ รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง ที่ลดลง)
- 2/ ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
- 3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 9 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับ พันธุ์ ระยะเวลา 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร ต.บรปือ อ.บรปือ จ.มหาสารคาม ปี 2556/57

ปลูก : 17 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 24 เมษายน 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยะเวลา 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	5897 b-e	23.7 d-f	1709 bc	35.5 d-f	2097 c-f	0.78 a	135 d	96 ab	108	12894	2948	9946
2	CMR51-23-14	6668 bc	25.6 b-e	1405 cd	36.8 b-e	2457 b-d	0.79 a	136 d	93 bc	89	15213	3334	11879
3	CMR51-34-6	6664 bc	27.1 a-c	1807 bc	37.9 a-c	2527 bc	0.75 ab	186 a	99 ab	114	15706	3332	12373
4	CMR51-35-51	6071 b-d	22.8 ef	1400 cd	34.8 ef	2125 b-e	0.77 a	184 a	97 ab	88	13002	3035	9966
5	CMR51-91-160	6178 b-d	23.0 ef	1428 cd	35.0 ef	2165 b-e	0.73 a-c	129 d	100 a	90	13292	3089	10203
6	CMR50-30-23	3978 f	24.3 c-e	965 d	35.9 c-e	1426 f	0.74 ab	155 b-d	83 d	61	8817	1989	6829
7	CMR50-30-71	4714 d-f	27.1 a-c	1279 cd	37.9 a-c	1788 d-f	0.67 c	176 a-c	88 cd	81	11093	2357	8736
8	CMR50-40-10	4317 ef	21.1 f	910 d	33.5 f	1449 f	0.70 bc	152 cd	83 d	57	8864	2158	6705
9	CMR49-85-60	8805 a	28.3 ab	2488 a	38.8 ab	3412 a	0.73 a-c	180 ab	96 ab	157	21249	4402	16847
10	CMR49-89-70	6359 b-d	25.0 c-e	1592 bc	36.4 c-e	2317 b-d	0.75 ab	189 a	93 bc	100	14319	3180	11139
11	CMR38-125-77	5505 c-f	28.9 a	1586 bc	39.2 a	2155 b-e	0.77 a	179 a-c	100 a	100	13450	2752	10698
12	ระยะเวลา 5	6760 bc	23.2 d-f	1586 bc	35.1 d-f	2386 b-d	0.78 a	141 d	99 ab	100	14602	3380	11222
13	ระยะเวลา 9	4117 f	25.3 c-e	1044 d	36.6 c-e	1509 ef	0.78 a	134 d	86 d	66	9317	2058	7259
14	เกษตรศาสตร์ 50	7524 ab	26.1 a-d	1967 b	37.2 a-d	2800 b	0.78 a	168 a-c	100 a	124	17354	3762	13593
F - test		**	**	**	**	**	**	**	**				
CV (%)		15.4	6.2	18.3	3.0	16.6	3.5	9.0	3.3				

ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ : 1/ รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง ที่ลดลง)
- 2/ ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
- 3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 10 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ แปลงทดลองดงเกณฑ์หลวง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ปี 2556/57

ปลูก : 21 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 14 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิตหัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิตมันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนีเก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้งเทียบกับระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	2896 ab	17.9 ab	523 a-d	31.3 ab	909 a-d	0.748 a	190 bc	60 b	60	5486	1448	4038
2	CMR51-23-14	2781 ab	16.6 ab	472 b-d	30.4 ab	852 b-d	0.618 b-d	214 ab	95 a	54	5086	1391	3696
3	CMR51-34-6	3104 ab	19.4 a	589 a-d	32.3 a	995 a-d	0.563 d	261 a	96 a	68	6104	1552	4551
4	CMR51-35-51	2063 b	18.3 ab	368 cd	31.6 ab	644 cd	0.655 a-d	245 a	61 b	42	3948	1031	2917
5	CMR51-91-160	3000 ab	19.2 a	659 a-d	32.2 a	1124 a-c	0.678 a-c	158 c	93 a	76	5882	1500	4382
6	CMR50-30-23	1458 b	20.2 a	287 d	32.9 a	475 d	0.585 cd	215 ab	57 b	33	2931	729	2202
7	CMR50-30-71	2813 ab	17.3 ab	460 b-d	29.4 ab	848 b-d	0.643 a-d	232 ab	91 a	53	5244	1406	3837
8	CMR50-40-10	3354 ab	15.0 ab	580 a-d	30.6 ab	1035 a-d	0.648 a-d	221 ab	98 a	67	5864	1677	4186
9	CMR49-85-60	3417 ab	16.5 ab	708 a-c	30.3 ab	1282 a-c	0.650 a-d	235 ab	89 a	81	6235	1708	4527
10	CMR49-89-70	2896 ab	16.7 ab	476 b-d	30.4 ab	876 a-d	0.668 a-d	242 a	89 a	55	5312	1448	3864
11	CMR38-125-77	4438 a	18.4 ab	804 ab	31.6 ab	1396 ab	0.703 ab	245 a	99 a	92	8506	2219	6287
12	ระยอง 5	4834 a	17.8 ab	871 a	31.2 ab	1517 a	0.670 a-c	215 ab	99 a	100	9132	2417	6715
13	ระยอง 9	3063 ab	13.4 b	472 b-d	28.0 b	984 a-d	0.610 b-d	257 a	91 a	54	5111	1531	3579
14	เกษตรศาสตร์50	3646 ab	20.8 a	708 a-c	33.4 a	1181 a-c	0.660 a-d	238 a	94 a	81	7428	1823	5605
F - test		*	*	*	*	*	*	**	**				
CV (%)		42.7	19.3	40.8	7.9	38.1	9.3	12.4	12.1				

ในสตรมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่

= ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

- <sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
- <sup>3/</sup> รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 11 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์ระยะของ 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ ปี 2556/57

ปลูก : 20 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 6 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิตหัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิตมันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนีเก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้งเทียบกับระยะของ 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	1729	19.0 b	353	32.1 b	572	0.57 ab	129 b	87 ab	123	3370	865	2505
2	CMR51-23-14	2458	22.6 ab	565	34.7 ab	859	0.66 a	125 b	87 ab	198	5230	1229	4001
3	CMR51-34-6	1396	22.4 ab	317	34.6 ab	485	0.48 b	162 ab	83 ab	111	2959	698	2261
4	CMR51-35-51	1854	20.5 ab	408	33.1 ab	635	0.48 b	144 ab	89 ab	142	3750	927	2823
5	CMR51-91-160	1833	22.0 ab	408	34.2 ab	631	0.55 ab	127 b	87 ab	143	3848	917	2931
6	CMR49-85-60	1500	20.5 ab	311	33.1 ab	500	0.57 ab	183 a	83 ab	109	3034	750	2284
7	CMR49-89-70	2355	24.3 a	573	35.9 a	846	0.59 ab	187 a	83 ab	200	5212	1177	4034
8	CMR38-125-77	1917	20.8 ab	399	33.4 ab	640	0.54 ab	154 ab	97 a	140	3912	958	2954
9	ระยะของ 5	1517	17.8 b	286	31.2 b	485	0.58 ab	132 b	83 ab	100	2865	758	2106
10	ระยะของ 9	1844	22.4 ab	447	34.5 ab	661	0.55 ab	180 a	75 b	156	3909	922	2987
11	ระยะของ 11	1167	18.8 b	233	32.0 b	383	0.45 b	135 b	98 a	81	2263	583	1680
F - test		ns	*	ns	*	ns	*	**	*				
CV (%)		56.5	14.2	62.4	6.4	59.1	18.4	17.9	11.4				

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)



๕/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 12 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร ต.บ้านค้อ อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร ปี 2556/57

ปลูก : 18 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 24 เมษายน 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	2550 b	26.0 bc	663 ab	37.1 bc	947 b	0.62 b	153 c-e	96	167	5865	1275	4590
2	CMR51-23-14	2650 b	25.2 cd	668 ab	36.5 cd	968 ab	0.70 a	129 f	93	168	5982	1325	4657
3	CMR51-34-6	2600 b	29.3 a	761 ab	39.5 a	1027 ab	0.54 c	195 a	99	192	6401	1300	5101
4	CMR51-35-51	2333 b	24.2 cd	562 b	35.9 cd	834 b	0.61 b	151 de	95	141	5157	1167	3990
5	CMR51-91-160	2010 b	26.0 bc	521 b	37.1 bc	745 b	0.55 bc	143 e	96	131	4618	1005	3613
6	CMR38-125-77	2692 b	27.5 ab	742 ab	38.2 ab	1029 ab	0.60 bc	180 b	93	187	6396	1346	5050
7	ระยอง 5	1684 b	23.6 d	397 b	35.4 d	596 b	0.58 bc	149 de	71	100	3669	842	2827
8	ระยอง 9	2067 b	26.2 bc	541 b	37.2 bc	770 b	0.58 bc	159 cd	99	136	4769	1033	3736
9	เกษตรศาสตร์ 50	4000 a	25.4 b-d	1021 a	36.7 b-d	1471 a	0.71 a	163 c	96	257	9085	2000	7085
F - test		*	**	*	**	*	**	**	ns				
CV (%)		34.7	5.2	34.8	2.6	34.6	6.7	4.4	18.1				

ในสตมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)

<sup>3/</sup> รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 13 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร จ.นครราชสีมา ปี 2556/57

ปลูก : 22 พฤษภาคม 2556

เก็บเกี่ยว : 31 มีนาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-13-14	2896 c	28.5 ab	810 c	38.9 ab	1116 c	0.478 d	209 a-c	88	88	7022	1448	5574
2	CMR51-23-14	4775 ab	26.2 bc	1261 ab	37.3 bc	1787 ab	0.633 ab	209 a-c	100	137	11024	2387	8636
3	CMR51-34-6	4729 ab	28.7 ab	1350 ab	39.1 ab	1842 ab	0.515 cd	231 ab	100	147	11509	2365	9145
5	CMR51-35-51	3900 a-c	26.1 bc	1022 a-c	37.2 bc	1454 a-c	0.573 a-c	219 ab	100	111	8994	1950	7044
6	CMR51-38-55	3671 bc	30.1 a	1108 a-c	40.1 a	1473 a-c	0.493 cd	224 ab	100	121	9199	1835	7364
4	CMR51-91-160	4050 a-c	26.1 bc	1073 a-c	37.2 bc	1518 a-c	0.553 b-d	160 c	100	117	9334	2025	7309
7	CMR50-40-10	4850 ab	24.2 c	1155 a-c	35.8 c	1724 ab	0.583 a-c	210 a-c	100	126	10724	2425	8299
8	ระยอง 5	3558 bc	26.0 bc	918 bc	37.1 bc	1316 bc	0.550 b-d	186 bc	100	100	8180	1779	6400
9	ระยอง 7	5333 a	26.8 bc	1443 a	37.7 bc	2020 a	0.658 a	191 bc	100	157	12473	2667	9807
10	ระยอง 9	4887 ab	26.9 bc	1318 ab	37.8 bc	1848 ab	0.558 b-d	266 a	100	144	11461	2444	9017
11	ระยอง 11	4033 a-c	30.8 a	1229 a-c	40.6 a	1627 a-c	0.565 b-d	185 bc	100	134	10239	2017	8222
F – test		*	**	*	**	*	**	*	ns				
CV (%)		22.1	6.4	22.8	3.3	22.3	9.7	16.9	7.6				

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)

๕/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 14 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์  
ระยอง 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ แปลงทดลองศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาฬสินธุ์  
ปี 2556/57

ปลูก : 14 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 26 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	ผลผลิต มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้ง เทียบกับ ระยอง 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	4781 a-c	18.3 ab	869 a-c	31.6 ab	1505 a-c	0.64 ab	135 c	74 b	151	9156	2391	6765
2	CMR51-23-14	4850 a-c	16.4 bc	809 a-c	30.3 bc	1474 a-c	0.66 a	145 bc	73 bc	141	8833	2425	6408
3	CMR51-34-6	4225 a-c	14.2 cd	619 bc	28.6 cd	1223 bc	0.49 c	216 a	94 ab	108	7214	2113	5102
4	CMR51-35-51	3386 bc	12.9 cd	432 c	27.7 d	934 c	0.59 ab	182 a-c	39 d	75	5569	1693	3876
5	CMR51-91-160	3348 bc	12.4 d	420 c	27.3 d	918 c	0.62 ab	135 c	53 cd	73	5424	1674	3750
6	CMR49-89-70	5167 a-c	20.7 a	1067 ab	33.3 a	1719 a-c	0.57 a-c	211 a	93 ab	186	10508	2583	7924
7	CMR38-125-77	5985 ab	18.3 ab	1104 ab	31.6 ab	1896 ab	0.57 a-c	171 a-c	95 ab	192	11462	2993	8469
8	ระยอง 5	4183 a-c	13.1 cd	575 bc	27.8 cd	1184 bc	0.65 a	144 bc	78 ab	100	6918	2092	4827
9	ระยอง 9	2817 c	19.2 ab	521 c	32.2 ab	893 c	0.55 bc	158 bc	45 d	91	5514	1408	4105
10	เกษตรศาสตร์ 50	6746 a	19.2 ab	1294 a	32.2 ab	2173 a	0.61 ab	186 ab	99 a	225	13213	3373	9840
F - test		*	**	**	**	*	*	**	**				
CV (%)		39.4	13.8	42.2	5.4	40.2	9.9	17.6	18.5				

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แป้ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แป้ง ที่ลดลง)

<sup>2/</sup> ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)

๕/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่

ตารางที่ 15 ผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ผลผลิตแป้งเมื่อเทียบกับพันธุ์ระยะของ 5 และรายได้สุทธิที่ได้รับ ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ณ ไร่เกษตรกร จ. อุทัยธานี ปี 2556/57

ปลูก : 28 มิถุนายน 2556

เก็บเกี่ยว : 1-2 พฤษภาคม 2557

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิตหัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิตแป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิตมันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนีเก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว (%)	ผลผลิตแป้งเทียบกับระยะของ 5 (%)	รายได้ <sup>1/</sup> (บาท/ไร่)	ค่าเก็บเกี่ยว <sup>2/</sup> และขนส่ง (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ <sup>3/</sup> (บาท/ไร่)
1	CMR51-04-42	3527 b	20.2 ab	722 bc	33.0 ab	1168 bc	0.51 a-c	289 a-d	77 ab	94	7094	1763	5331
2	CMR51-23-14	2300 b	17.1 a-c	419 c	30.7 a-c	725 c	0.47 bc	215 d	56 ab	54	4263	1150	3113
3	CMR51-34-6	3917 b	21.5 a	857 bc	33.9 a	1338 bc	0.53 a-c	342 ab	65 ab	111	8127	1958	6169
4	CMR51-35-51	4487 ab	17.7 ab	808 bc	31.2 ab	1407 bc	0.55 a-c	314 a-c	73 ab	105	8465	2243	6222
5	CMR51-91-160	2698 b	19.4 ab	528 bc	32.4 ab	877 bc	0.44 bc	240 cd	60 ab	69	5311	1349	3962
6	CMR50-30-23	3537 b	16.0 bc	566 bc	29.9 bc	1058 bc	0.53 a-c	348 a	65 ab	74	6360	1768	4592
7	CMR50-30-71	2303 b	17.9 ab	419 c	31.3 ab	725 c	0.43 c	296 a-d	65 ab	54	4369	1152	3217
8	CMR50-40-10	2273 b	12.9 c	568 bc	27.7 c	1218 bc	0.49 a-c	313 a-c	48 ab	74	3740	1137	2603
9	CMR49-85-60	2707 b	16.0 bc	454 c	29.9 bc	824 c	0.60 a-c	249 b-d	36 b	59	4872	1353	3519
10	CMR49-89-70	4433 ab	18.5 ab	840 bc	31.7 ab	1420 bc	0.61 a-c	350 a	82 a	109	8534	2217	6318
11	CMR38-125-77	4487 ab	22.0 a	991 ab	34.2 a	1539 b	0.56 a-c	322 a-c	62 ab	129	9429	2243	7186
12	ระยะของ 5	3720 b	21.2 a	769 bc	33.7 a	1238 bc	0.53 a-c	250 b-d	56 ab	100	7663	1860	5803
13	ระยะของ 9	3900 b	21.4 a	836 bc	33.8 a	1319 bc	0.62 ab	341 ab	51 ab	109	8080	1950	6130
14	ห้วยบง 60	6348 a	21.5 a	1362 a	33.8 a	2149 a	0.67 a	337 ab	83 a	177	13162	3174	9988
F - test		*	**	**	**	**	*	*	*				
CV (%)		32.0	13.7	33.2	5.8	29.6	17.4	16.6	35.3				

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

- หมายเหตุ :
- 1/ รายได้ต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ราคาที่ขายได้ต่อกิโลกรัม (กำหนดราคา 2.50 บ. ที่แบ่ง 30% และจะลดลง 0.05 บ./กก. ทุกๆ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง ที่ลดลง)
  - 2/ ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่ = ผลผลิตหัวสด x ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อกิโลกรัม (กำหนดค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่ง ที่ 0.50 บ./กก.)
  - 3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ต่อไร่ - ค่าเก็บเกี่ยวและค่าขนส่งต่อไร่



ตารางที่ 16 แสดงผลการวิเคราะห์รวม (Combined Analysis) ลักษณะผลผลิตหัวสด เปอร์เซ็นต์แป้ง ผลผลิตแป้ง เปอร์เซ็นต์มันแห้ง ผลผลิตมันแห้ง ดัชนีเก็บเกี่ยว ความสูงที่อายุเก็บเกี่ยว และ เปอร์เซ็นต์ต้นเก็บเกี่ยว ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี2551) ปี 2556/57 จำนวน 8 แปลงทดลอง ณ ไร่เกษตรกร จ.ชลบุรี จ.อุทัยธานี จ.ลพบุรี จ.ชัยนาท จ.นครสวรรค์ จ.ขอนแก่น จ.มหาสารคาม และ จ.อุบลราชธานี

ลำดับที่	พันธุ์	ผลผลิต หัวสด (กก./ไร่)	แป้ง (%)	ผลผลิต แป้ง (กก./ไร่)	มันแห้ง (%)	ผลผลิต มันแห้ง (กก./ไร่)	ดัชนี เก็บเกี่ยว	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น เก็บเกี่ยว (%)
1	CMR51-04-42	4105 b	21.5 b	951 b	34.5 b	1429 cd	0.570 ab	195 d	86.5 c-e
2	CMR51-23-14	4164 b	19.3 de	814 cd	32.6 de	1393 c-e	0.571 ab	196 d	87.8 b-e
3	CMR51-34-6	4033 b	21.9 b	907 bc	34.5 b	1407 cd	0.508 de	247 a	93.2 ab
4	CMR51-35-51	4023 b	18.9 de	768 de	32.3 e	1308 de	0.565 a-c	239 ab	78.4 fg
5	CMR51-91-160	3924 b	19.8 cd	802 cd	33.4 cd	1342 de	0.540 b-d	175 e	91.3 a-c
6	CMR50-30-23	3075 c	18.3 e	569 g	31.9 e	992 f	0.496 e	240 ab	70.5 h
7	CMR50-30-71	2986 c	21.0 bc	652 fg	33.7 bc	1031 f	0.478 e	220 c	74.1 gh
8	CMR50-40-10	3811 b	16.1 f	681 ef	30.4 f	1250 e	0.533 cd	230 bc	83.1 d-f
9	CMR49-85-60	4268 b	20.9 bc	975 b	34.0 bc	1530 bc	0.559 a-c	220 c	82.6 ef
10	CMR49-89-70	4112 b	21.6 b	908 bc	34.4 b	1426 cd	0.574 ab	240 ab	90.7 a-c
11	CMR38-125-77	4740 a	23.0 a	1112 a	35.5 a	1697 a	0.581 a	233 bc	94.1 a
12	ระยอง 5	4727 a	20.1 cd	950 b	33.4 cd	1576 ab	0.592 a	191 d	91.8 a-c
13	ระยอง 9	4106 b	20.8 bc	874 b	33.9 bc	1419 cd	0.577 a	236 ab	88.4 a-d
F – test พันธุ์		**	**	**	**	**	**	**	**
F – test สถานที่		**	**	**	**	**	**	**	**
F – test พันธุ์ x สถานที่		**	**	**	**	**	**	**	**
CV (%)		19.9	11.7	23.2	5.2	20.1	11.0	11.2	12.1

ในสดมภ์เดียวกัน ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเหมือนกัน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยวิธี DMRT

ตารางที่ 17 แสดงสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ GGE Biplot ของพันธุ์มันสำปะหลัง จำนวน 13 พันธุ์ และสถานที่ดำเนินการทดลองในจังหวัดต่างๆ จำนวน 8 แปลง ในงานเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสมปี 2551)

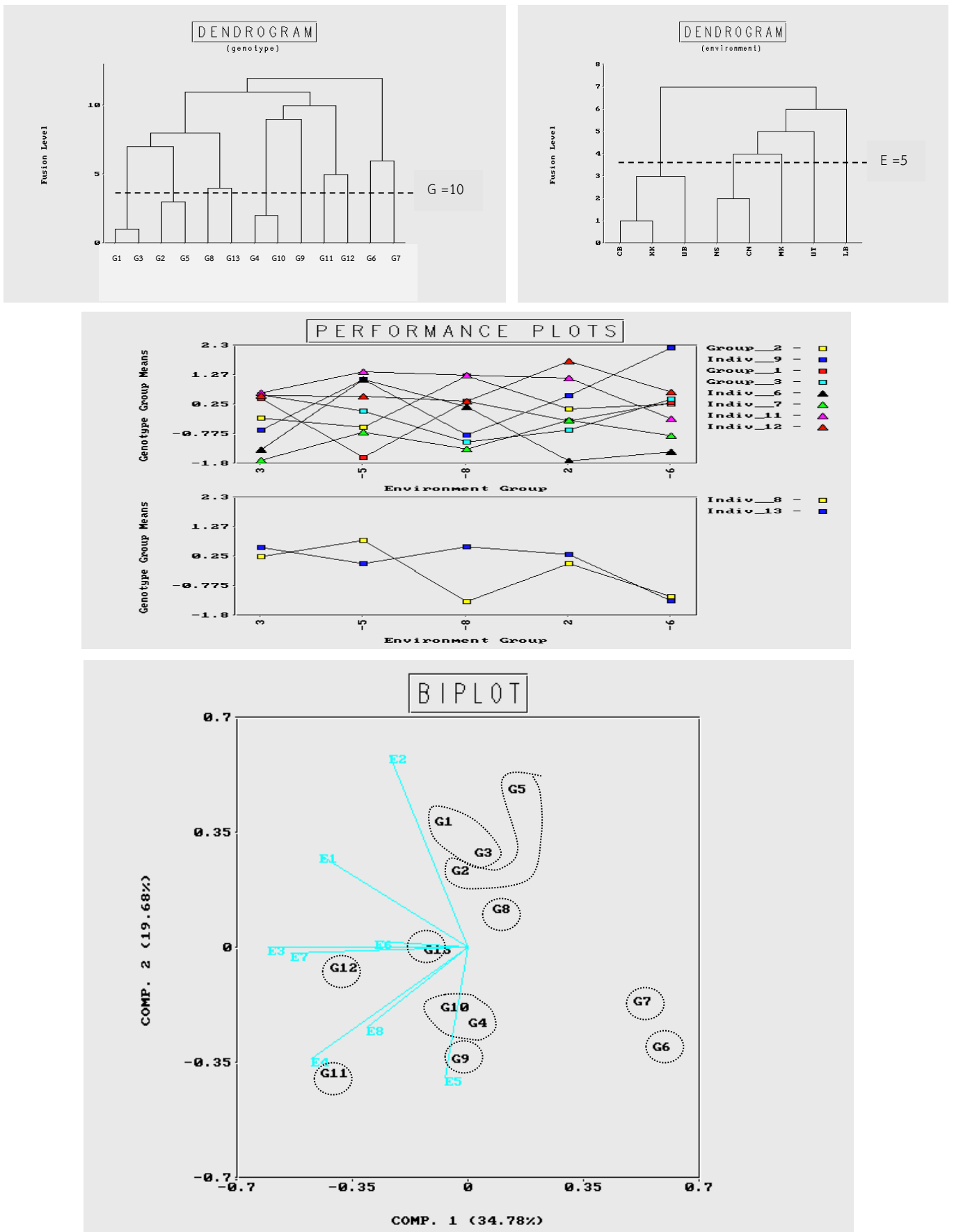
พันธุ์	สัญลักษณ์
CMR51-04-42	G1
CMR51-23-14	G2
CMR51-34-6	G3
CMR51-35-51	G4
CMR51-91-160	G5
CMR50-30-23	G6
CMR50-30-71	G7
CMR50-40-10	G8
CMR49-85-60	G9
CMR49-89-70	G10
CMR38-125-77	G11
Rayong 5	G12
Rayong 9	G13
แปลงทดลอง	สัญลักษณ์
ไร่เกษตรกร จ.ชลบุรี	E1
ไร่เกษตรกร จ.อุบลราชธานี	E2
ไร่เกษตรกร จ.ขอนแก่น	E3
ไร่เกษตรกร จ.นครสวรรค์	E4
ไร่เกษตรกร จ.ลพบุรี	E5
ไร่เกษตรกร จ.มหาสารคาม	E6
ไร่เกษตรกร จ.ชัยนาท	E7
ไร่เกษตรกร จ.อุทัยธานี	E8

L 1	C 1	IA	572k	c:\ft51y8.grp
<b>GROUP MEMBERSHIP</b>				
TABLE 1: The group members at the specified group level for genotypes.				
Group	No.	Group Members		
Group_2	2	CMR51-35-5	CMR49-89-7	
Indiv_9	1	CMR49-85-6		
Group_1	2	CMR51-04-4	CMR51-34-6	
Group_3	2	CMR51-23-1	CMR51-91-1	
Indiv_6	1	CMR50-30-2		
Indiv_7	1	CMR50-30-7		
Indiv_11	1	CMR38-125-		
Indiv_12	1	RAYONG5		
Indiv_8	1	CMR50-40-1		
Indiv_13	1	RAYONG9		

L 43	C 1	IA	572k	c:\ft51y8.grp
TABLE 2: The group members at the specified group level for environments.				
Group	No.	Group Members		
Group_3	3	CB	KK	UB
Indiv_5	1	LB		
Indiv_8	1	UT		
Group_2	2	NS	CN	
Indiv_6	1	MK		

ภาพที่ 1 การจัดกลุ่มพันธุ์และสภาพแวดล้อม จากผลการวิเคราะห์ GGE Biplot ของผลผลิตหัวสด ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลังในไร่เกษตรกร (ลูกผสม 2551) จำนวน 13 พันธุ์ 8 สภาพแวดล้อม





ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์ GGE Biplot ของผลผลิตหัวสด ในการเปรียบเทียบพันธุ์มันสำปะหลัง

ไนโรเกษตรกร (ลูกผสม 2551) จำนวน 13 พันธุ์ 8 สภาพแวดล้อม