

พันธุ์มันสำปะหลัง

และการเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง

พันธุ์ที่ได้รับการรับรอง

มันสำปะหลังทุกพันธุ์ที่ได้รับการรับรองมีความสามารถให้ผลผลิตเกิน 15 ตันต่อไร่ ได้ทั้งสิ้นแต่ต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นและการจัดการ

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 (CMR25-105-112)

เป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์ 27-77-10 กับพันธุ์ระยอง 3 ผสมพันธุ์ขึ้นในปี 2525



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีม่วงอ่อน มีใบสีเขียวเข้ม ต้นสีเขียวอมน้ำตาล มีความสูงเฉลี่ย 1.70 เมตร
- หัวอ่อนสั้น เปลือกหัวสีน้ำตาลอ่อน เนื้อสีขาว
- ผลผลิตหัวสดเฉลี่ยจากทั่วประเทศ 4.42 ตันต่อไร่
- ผลผลิตเฉลี่ย จากแปลง มทส. 12.44 ตันต่อไร่
- เปอร์เซนต์แป้งเฉลี่ยในฤดูฝน 23% ฤดูแล้ง 26%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความแข็งแรง 2. ปรับตัวเข้ากับ สิ่งแวดล้อมได้กว้าง 3. หัวตกรจำนวนหัวเฉลี่ย 10.3 หัวต่อกอ 4. ทนโรคทนมแมลง 5. ปลูกระยะชิดได้ดี 6. สามารถปลูกในดินทรายจัดได้ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เเปอร์เซ็นต์แป้งค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะในฤดูฝน 2. มีอาการใบไหม้ เมื่อเข้าฤดูหนาวและแล้ง

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 7

ได้จากการผสมข้ามพันธุ์ระหว่างพันธุ์ CMR30-71-25 กับพันธุ์ OMR29-20-118 ในปี 2535 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้ผ่านการคัดเลือกพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง และทำการประเมินพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ สถานีทดลองพืชไร่ และไร่เกษตรกร รวม 13 จังหวัด แปลงทดลองรวม 51 แปลง ระยะเวลาการทดลอง 12 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 – 2547



ลักษณะเด่น

- มีใบสีเขียวอ่อน ใบยอดสีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอ่อน
- ลำต้นสีน้ำตาลอ่อน ตั้งตรง ไม่โค้งงอ ไม่แตกกิ่ง สูง 180 ซม.
- หัวเปลือกสีครีม เนื้อสีขาว ไม่มีก้านหัว
- ผลผลิตเฉลี่ย 6.30 ตันต่อไร่
- แป้งเฉลี่ยในฤดูฝน 27.2%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ลำต้นตรง ใช้ทำพันธุ์ได้มาก 2. ปลูกได้ดีทั้งดินฝนและปลายฝน 3. งอกเร็ว ประมาณ 5 วันหลังปลูก 4. ให้ผลผลิตและปริมาณแป้งสูงกว่าพันธุ์มาตรฐานทั่วไป 	ยังไม่มีข้อมูล

ข้อควรระวัง

ถ้าปลูกในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและเกิดภาวะแล้งยาวนาน หลังจากได้รับน้ำฝนอีกครั้งจะเกิดการแตกตามลำต้นมากกว่าในสภาพปกติ ดังนั้น การนำลำต้นดังกล่าวไปเป็นท่อนพันธุ์ ควรปลูกในขณะที่ดินมีความชื้นสูง จะได้ต้นมันสำปะหลังที่มีเปอร์เซ็นต์การอยู่รอดสูงเหมือนกับใช้ท่อนพันธุ์สภาพปกติ

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 9

เป็นลูกผสมปี 2535 ได้จากการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์แป้งสูง 2 สายพันธุ์ คือ สายพันธุ์ CMR31-19-23 เป็นแม่และ OMR29-20-118 เป็นพ่อ ผสมพันธุ์และคัดเลือกพันธุ์ที่ ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง และประเมินศักยภาพของพันธุ์ในพื้นที่ภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งสิ้น 38 แปลง ทดลองระหว่างปี 2535-2542 พบว่าสายพันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตแป้ง และผลผลิตมันแห้งสูง ในปี 2544-2547 ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยองจึงร่วมมือกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยในการประเมินผลผลิตเอทานอลจากสายพันธุ์ระยอง 9 ร่วมกับลูกผสมชุดเดียวกันนี้อีก 2 สายพันธุ์เปรียบเทียบกับพันธุ์มาตรฐานได้แก่ ระยอง 5 ระยอง 72 ระยอง 90 และเกษตรศาสตร์ 50 ในระดับห้องปฏิบัติการ แล้วคัดเลือกพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเอทานอลสูงจากการทดลองระดับห้องปฏิบัติการ 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ระยอง 9 และพันธุ์ระยอง 90 ไปทดลองผลิตเอทานอลในระดับโรงงานต้นแบบขนาดกำลังผลิต 1,500 ลิตร ที่ใช้หัวสดเป็นวัตถุดิบ พบว่า สายพันธุ์ระยอง 9 ให้ผลผลิตเอทานอลสูงกว่าพันธุ์ระยอง 90 สายพันธุ์ระยอง 9 จึงเหมาะสำหรับอุตสาหกรรมเอทานอล และผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่น ๆ ได้แก่ แป้งมัน มันเส้น และมันอัดเม็ด



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ใบสีเขียวอ่อน ก้านใบสีเขียวอ่อนปนชมพู
- ลำต้นสีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลอมเหลือง ลำต้นสูงตรง ปกติไม่ค่อยแตกกิ่ง สูง 235 ซม.
- หัวสีน้ำตาลอ่อน เนื้อหัวสีขาว
- ผลผลิตเฉลี่ย 4.9 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยในฤดูฝน 27.2% ในฤดูแล้ง 27.6%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นพันธุ์ที่เหมาะสมในการใช้ทำเอทานอล เนื่องจากมีแป้งสูง 2. ทรงต้นดี สูงตรง ได้ต้นพันธุ์สำหรับขยายพันธุ์ได้มาก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. หากเก็บเกี่ยวก่อนอายุ 1 ปี จะให้ผลผลิตต่ำกว่าพันธุ์อื่นๆ 2. ควรปลูกในพื้นที่ที่มีปริมาณฝนสูงกว่า 1,000 มม.

ข้อควรระวัง

ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุประมาณ 1 ปี เนื่องจากสายพันธุ์ระยอง 9 มีเปอร์เซ็นต์แป้งสูงแต่สะสมน้ำน้กซ้า ถ้าเก็บเกี่ยวเร็วจะให้ผลผลิตหัวสดต่ำกว่าพันธุ์มาตรฐานอื่นๆ

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 72

เป็นพันธุ์ลูกผสมที่ได้คัดจากการผสมระหว่างพันธุ์ระยอง 1 กับระยอง 5 เมื่อปี 2533 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง แล้วนำมาประเมินผลผลิต ตามขั้นตอนของการปรับปรุงพันธุ์ ในศูนย์วิจัยพืชไร่ระยองและ สถานีทดลองพืชไร่ และแหล่งปลูกต่าง ๆ จนถึงปี 2542 พบว่าเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมที่จะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับการรับรองพันธุ์ ในปี 2543



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีม่วง ใบแก่สีเขียวเข้ม และก้านใบมีสีแดงเข้ม
- ลำต้นสีเขียวเงิน ความสูงเฉลี่ย 2 เมตร ลำต้นตรง
- เปลือกหุ้มสีขาวนวล เนื้อสีขาว
- ผลผลิตเฉลี่ยจากทั่วประเทศ 5.09 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ย 20.9%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none">1. แข็งแรง ทนแล้ง ปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ2. ให้ผลผลิตสูง3. ท่อนพันธุ์ทนแล้งได้ดีกว่าพันธุ์อื่นๆ เพราะมีอาหารสะสมมาก4. ต้นตรง ทำให้สามารถตัดเป็นท่อนพันธุ์ปลูกได้จำนวนมาก และเข้าทำงานในแปลงได้สะดวก	<ol style="list-style-type: none">1. หากเก็บเกี่ยวในฤดูฝน หรือปลูกในดินทรายที่มีการจัดการธาตุอาหารไม่ดี จะทำให้เปอร์เซ็นต์แป้งต่ำ2. หัวมันไม่ชิดต้น ส่วนโคนของหัวเป็นก้านค่อนข้างยาว เมื่อดอนจะขาดอยู่ในดิน ไม่เหมาะปลูกในพื้นที่ที่เป็นดินเหนียวจัด

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 90

ได้จากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์ CMC76 และพันธุ์ V43 ในปี 2521 ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง หลังจากผ่านการคัดเลือกครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และเปรียบเทียบพันธุ์เบื้องต้น ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยองแล้ว นำไปเปรียบเทียบมาตรฐานพันธุ์ เปรียบเทียบพันธุ์ในท้องถิ่น เปรียบเทียบพันธุ์ในไร่กสิกร และทดสอบพันธุ์ในไร่กสิกร ในสถานีทดลอง และไร่กสิกรจังหวัดต่าง ๆ



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีเขียวอ่อน ใบสีเขียวเข้ม และก้านใบมีสีเขียวอ่อน
- ลำต้นอ่อนสีเขียว ลำต้นแก่สีน้ำตาล กิ่งโค้ง ความสูงเฉลี่ย 1.65 เมตร
- หัวยาวเรียว มีหัวตอกมาก เปลือกหัวสีน้ำตาลเข้ม เนื้อสีขาว
- ผลผลิตเฉลี่ยจากทั่วประเทศ 3.96 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยในฤดูฝน 25% ฤดูแล้ง 30%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกหัวง่าย เลียน้อยเมื่ออายุหัวมาก 2. มีแป้งสูง ในทุกฤดู 3. ผลผลิตสูงมาก เมื่อดินดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่ทนสภาพดินเลว 2. ต้นทำมุมกว้าง แดกกิ่งเกะกะ 3. กิ่งพันธุ์โค้ง มีอายุเก็บรักษาสั้นประมาณ 1-2 สัปดาห์

ข้อควรระวัง

1. ไม่เหมาะสมกับแหล่งที่มีแมลงหวี่ขาวแพร่ระบาด
2. ต้นพันธุ์ไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 2 สัปดาห์ก่อนนำไปปลูก เพราะจะเสื่อมคุณภาพ

เกษตรศาสตร์ 50 (MKUC 28-77-3)

เป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์ระยอง 1 และพันธุ์ระยอง 90 ผสมขึ้นในปี 2527



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีเขียว ใบสีเขียวอมม่วง
- ต้นสีเทาเงิน ลำต้นยาวโค้ง ความสูงต้นเฉลี่ย 1.8–2.5 เมตร
- แตกกิ่งระดับแรกที่สูง 80–150 เซนติเมตร
- หัวยาวเรียวมีขนาดสม่ำเสมอ เปลือกหัวสีน้ำตาล เนื้อสีขาว
- ผลผลิตเฉลี่ย 3.6–4.0 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้งเฉลี่ยในฤดูฝน 23.3% ในฤดูแล้ง 28%
- ต้นพันธุ์เก็บไว้ได้นานประมาณ 30 วันหลังจากตัดต้น

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความแข็งแรงปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมได้กว้าง 2. ทนโรค แมลง 3. ลำต้นยาวใช้ทำพันธุ์ได้มาก ความงอกดี 4. กิ่งพันธุ์มีอายุการเก็บรักษาได้นาน 4-5 สัปดาห์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลำต้นโค้ง ยาวเกะกะ เข้าทำงานยาก 2. กินปุ๋ยมาก

พันธุ์ห้วยบง 60

เป็นพันธุ์ที่พัฒนาโดยความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย ได้จากการผสมระหว่างพันธุ์ระยอง 5 กับพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 เมื่อปี พ.ศ.2534 ผ่านการประเมินผลผลิตมากกว่า 30 การทดลอง ได้รับพระราชทานชื่อพันธุ์จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีว่า “ห้วยบง 60” รับรองพันธุ์โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2546



ลักษณะเด่น

- ยอดอ่อนสีม่วงอ่อน ใบและก้านสีเขียวปนม่วง ใบมีขนอ่อน
- ลำต้นสีเขียวเงิน ต้นสูง 180 – 200 เซนติเมตร แตกกิ่งแรกระดับ 90-140 เซนติเมตร
- หัวยาวเรียว มีลักษณะคอคดเป็นปล้องเล็กน้อย เปลือกหัวสีน้ำตาลอ่อน เนื้อสีขาว
- ผลผลิตเฉลี่ย 5.0 – 6.4 ตัน/ไร่
- แป้งเฉลี่ย 25.4%

ข้อดี	ข้อเสีย
1. กิ่งพันธุ์เก็บรักษาได้ค่อนข้างนาน (3-4 สัปดาห์) 2. ความงอกสูง 3. แป้งสูง คุณภาพแป้งดี	1. ลำต้นสั้น ใช้ทำพันธุ์ได้น้อย 2. มีเสี้ยนในหัวมาก เมื่ออายุมาก

มันสำปะหลังพันธุ์ใหม่ที่น่าสนใจ

มันสำปะหลังพันธุ์ CMR 43-40-82

ผสมขึ้นเมื่อปี 2543



ลักษณะเด่น

- ใบสีเขียวเข้ม ใบอ่อนสีน้ำตาล
- ลำต้นตั้งตรง ทำมุมระหว่างต้นแคบ สีน้ำตาลเข้ม ไม่แตกกิ่ง
- หัวอ้วนสั้น ดก
- ผลผลิตเฉลี่ยจากแปลงทดลองที่ มทส. 12.12 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้ง 26.50%

ข้อดี	ข้อเสีย
<ol style="list-style-type: none">1. ลำต้นยาวตรง ใช้ทำพันธุ์ได้มาก เข้าทำงานง่าย2. หัวสั้น ดก ขนาดกลาง ปลูกระยะชิดได้ดี3. เปอร์เซ็นต์แป้งค่อนข้างสูง4. ใบหนาแน่น ช่มวัชพืชได้ดี	<ol style="list-style-type: none">1. กิ่งพันธุ์มีอายุเก็บรักษาไม่นาน

พันธุ์ CMR 43-08-89

ผสมขึ้นเมื่อปี 2543



ลักษณะเด่น

- ใบสีเขียวเข้ม ใบอ่อนสีเขียวใบดกหนา
- ลำต้นตั้งตรง ทำมุมระหว่างต้นแคบ สีเขียว แตกกิ่งที่ระดับ 2 เมตร
- หัวยาวมาก ดก
- ผลผลิตเฉลี่ยจากแปลงทดลองที่ มทส. 15.20 ตัน/ไร่
- เปอร์เซ็นต์แป้ง 22.50%

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ลำต้นยาวตรง ใช้ทำพันธุ์ได้มาก เข้าทำงานง่าย 2. ผลผลิตสูงมาก 3. ใบหนาแน่น ข่มวัชพืชได้ดี	1. เปอร์เซ็นต์แป้งค่อนข้างต่ำ

พันธุ์ห้วยบง 80

เป็นลูกผสมระหว่างพันธุ์ระยอง 5 และพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ณ สถานีวิจัยศรีราชา จ.ชลบุรี ในปี 2535 โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกและทดสอบ ดังนี้

พ.ศ. 2535-2537 ทำการปลูกคัดเลือกเหลือ 204 สายพันธุ์

พ.ศ. 2538-2541 ปลูกเปรียบเทียบพันธุ์เบื้องต้น เปรียบเทียบในท้องถิ่น

พ.ศ. 2542-2549 ปลูกเปรียบเทียบในท้องถิ่นและในไร่เกษตรกร รวมทั้งหมด 70 แปลง ทดลองใน

10 จังหวัด



ที่มา : มูลนิธิสถาบันพัฒนาสินค้าปะหลังแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (2551), WWW

ลักษณะเด่น

- ยอดสีเขียวอ่อน
- สีเปลือกหัว น้ำตาลอ่อน
- ลำต้นสูง แตกกิ่งน้อย
- เปอร์เซ็นต์แป้ง 27.3%
- เหมาะกับการใช้แปรรูปทำมันเส้น แป้ง และเอทานอล

ข้อแนะนำในการปลูก

มันสำปะหลังพันธุ์ "ห้วยบง 80" เป็นมันสำปะหลังพันธุ์ใหม่ เมื่อได้รับพันธุ์ห้วยบง 80 นี้แล้ว ก่อนขยายปลูกเป็นจำนวนมาก ควรจะทดลอง ปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ดีพันธุ์ อื่นที่ใช้อยู่ เช่น ผลผลิต หรือลักษณะอื่น ๆ ของพันธุ์จนพอใจ ลักษณะของสายพันธุ์นี้จะแตกกิ่งน้อย และลำต้นค่อนข้างจะตรงมากกว่าพันธุ์ห้วยบง 60 และพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ทำให้สะดวกต่อการตัดเก็บท่อนพันธุ์และสามารถเพิ่มจำนวนต้นปลูกต่อไร่ให้สูงขึ้นได้ (ถี่ขึ้น) เป็นพันธุ์ที่มีแป้งเฉลี่ยสูง ซึ่งสูงกว่าพันธุ์ เกษตรศาสตร์ 50 และ ห้วยบง 60 ผลผลิตหัวสดใกล้เคียงกับพันธุ์ ห้วยบง 60 แต่สูงกว่าเกษตรศาสตร์ 50 นอกจากนั้น การที่จะปลูกให้ได้ผลผลิตสูงควรใส่ปุ๋ยสูตร 15-7-18 หรือสูตร 16-8-16 หรือ 15-15-15 อัตรา 25-50 กิโลกรัม/ไร่ หลังปลูก 1-2 เดือน (ในขณะที่ดินมีความชื้น) หรือใส่ปุ๋ยคอก อัตรา 500-1,000 กิโลกรัม/ไร่ หว่านก่อนพรวนดินปลูก และไม่ควรเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังอายุน้อยกว่า 10 เดือน

พันธุ์มันสำปะหลัง

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 (CMR25-105-112)

ลักษณะต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว

มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 7

ลักษณะต้น



ลักษณะใบ



ลักษณะหัว



มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 9

ลักษณะทรงต้น



ลักษณะใบ



ลักษณะหัว



มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 72

ลักษณะต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว



มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 90

ลักษณะทรงต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว



เกษตรศาสตร์ 50 (MKUC 28-77-3)

ลักษณะทรงต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว



หัวบง 60

ลักษณะทรงต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว



มันสำปะหลังพันธุ์ CMR 43-40-82

ลักษณะทรงต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว



ลักษณะทรงต้น



ลักษณะยอด



ลักษณะหัว

