



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 5704-2561

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 5704-2018

ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง

CASSAVA STEM FOR PLANTING

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ICS 65.020.20

ISBN



มาตรฐานสินค้าเกษตร

มกษ. 5704-2561

THAI AGRICULTURAL STANDARD

TAS 5704-2018

ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง

CASSAVA STEM FOR PLANTING

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

50 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2561 2277 โทรสาร 0 2561 3357

www.acfs.go.th

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 135 ตอนพิเศษ 217 ง

วันที่ 6 กันยายน พุทธศักราช 2561

คณะกรรมการวิชาการพิจารณามาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง มั่นสำปะหลัง

- | | | |
|-----|--|---------------|
| 1. | อธิบดีกรมวิชาการเกษตร หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย
นายพิเชษฐ์ กรุดลอยมา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน | ประธานกรรมการ |
| 2. | ผู้แทนกรมส่งเสริมการเกษตร
นางวิลาวัลย์ วงษ์เกษม
นางสาวจิตรา โผดโผน | กรรมการ |
| 3. | ผู้แทนกรมส่งเสริมสหกรณ์
นางสาวปรานอม จันทรใหม่
นางสาวอุบลวรรณ พัฒนลาภ | กรรมการ |
| 4. | ผู้แทนสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม
นายเจริญชัย พรธรรมาภพ | กรรมการ |
| 5. | ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
นางสาวอิงอร ปัญญากิจ | กรรมการ |
| 6. | ผู้แทนศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง กรมวิชาการเกษตร
นางจิณณจาร์ หาญเศรษฐสุข | กรรมการ |
| 7. | ผู้แทนสถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร
นางวารีย์ ทองมี | กรรมการ |
| 8. | ผู้แทนศูนย์วิจัยมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | กรรมการ |
| 9. | ผู้แทนภาควิชาพืชไร่นา คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายปิยะ กิตติภาดากุล | กรรมการ |
| 10. | ผู้แทนสภาเกษตรกรแห่งชาติ
นายเต็มศักดิ์ บุญชื่น
นายมนตรี ถาวร | กรรมการ |
| 11. | ผู้แทนมูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
นายอดุลย์ วินัยแพทย์ | กรรมการ |
| 12. | ผู้แทนสมาคมโรงงานผู้ผลิตมันสำปะหลังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
นายสมบุรณ์ วัฒนวานิชย์กุล | กรรมการ |
| 13. | ผู้แทนสมาคมการค้ามันสำปะหลังไทย
นายสุรพงษ์ แสงศิริพงษ์พันธ์
นายสุนัย สถาพร | กรรมการ |

- | | |
|---|---------------------|
| 14. ผู้แทนสมาพันธ์ชาวไร่มันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
นายธีระชาติ เสยกระโทก | กรรมการ |
| 15. ผู้แทนสำนักกำหนดมาตรฐาน
สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
นายประทีป อารยะกิตติพงศ์ | กรรมการและเลขานุการ |

ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง เป็นหนึ่งในปัจจัยการผลิตที่สำคัญต่อระบบการผลิตมันสำปะหลัง เพื่อให้เกษตรกรมีต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่มีคุณภาพและสุขอนามัยพืชดี เหมาะสำหรับนำไปขยายพันธุ์ ประกอบกับคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาเกษตรและสหกรณ์ เห็นควรยกระดับการผลิตต้นพันธุ์มันสำปะหลังเข้าสู่ระบบมาตรฐาน คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง ต้นพันธุ์มันสำปะหลังขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการผลิตและรับรองต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่มีคุณภาพ

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

กรมวิชาการเกษตร. 2552. การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง. โรงพิมพ์สำนักงานพุทธศาสนาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2559. การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง. บริษัท ชัน แพคเกจจิง (2014) จำกัด. กรุงเทพฯ.



ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน และปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ ประกอบมติคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง มาตรฐานเลขที่ มกษ. 5704-2561 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายลักษณ์ วจนานวัช)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปฏิบัติราชการแทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ใช้กับลำต้นเหนือดินของมันสำปะหลังที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Manihot esculenta* Crantz วงศ์ Euphorbiaceae สำหรับใช้เป็นต้นพันธุ์ ครอบคลุมเฉพาะพันธุ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนพันธุ์พืชจากกรมวิชาการเกษตร^{1/} หรือพันธุ์ที่รับรองโดยสถาบันการศึกษาที่เป็นที่ยอมรับ^{2/} ซึ่งผ่านการจัดเตรียมเพื่อจำหน่ายเป็นส่วนขยายพันธุ์

2. คุณภาพ

2.1 ต้นพันธุ์มันสำปะหลังต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

- ก) ทั้งลำต้นมีความยาวไม่น้อยกว่า 80 cm (เซนติเมตร) ไม่มีกิ่งแขนง และไม่มีส่วนของลำต้นที่ยังอ่อน
- ข) ตรงตามพันธุ์ (รายละเอียดตามภาคผนวก ก)
- ค) สด
- ง) จำนวนตาไม่น้อยกว่า 7 ตา ต่อความยาว 25 cm ในช่วงกึ่งกลางลำต้นของต้นพันธุ์
- จ) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 2 cm ณ กึ่งกลางลำต้นของต้นพันธุ์
- ฉ) ปราศจากศัตรูพืชหรือร่องรอยจากศัตรูพืชที่มองเห็นได้
- ช) ไม่มีความเสียหายจากการใช้สารกำจัดวัชพืช (ภาพที่ ข.1)
- ซ) ไม่มีรอยไหม้จากการตากแดด (ภาพที่ ข.2)

2.2 ต้นพันธุ์มันสำปะหลังต้องได้มาจากแปลงมันสำปะหลังที่มีระบบการผลิตสอดคล้องกับคำแนะนำในภาคผนวก ค หรือสอดคล้องตามมาตรฐาน มกษ.5901 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับมันสำปะหลัง

2.3 ต้นพันธุ์มันสำปะหลังต้องมีอายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม ในช่วง 8 – 14 เดือนนับจากวันที่ปลูก

^{1/} สามารถสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร

^{2/} เป็นสถาบันการศึกษาที่มีการศึกษาและวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์พืช

3. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องขนาด

ต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นไม่เป็นไปตามขนาดที่กำหนด (ข้อ 2.1 จ)) แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.5 cm ปนมาได้ไม่เกิน 10% โดยจำนวนของต้นพันธุ์มันสำปะหลังในแต่ละมัด

4. การจัดเตรียมเพื่อจำหน่าย

ต้นพันธุ์มันสำปะหลังแต่ละมัด ต้องเป็นพันธุ์เดียวกันและตรงตามฉลากที่ระบุ มีความยาวสม่ำเสมอ โดยมีการจัดเรียงให้ด้านโคนและปลายของทุกต้นอยู่ในทิศทางเดียวกัน

5. การแสดงฉลากและเครื่องหมาย

5.1 ต้นพันธุ์มันสำปะหลังในแต่ละมัด ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่เห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก ไม่เป็นแท่งหรือหลอมลง อย่างน้อยดังต่อไปนี้

- ก) ชื่อพันธุ์
- ข) จำนวนต้นพันธุ์
- ค) วันเดือนปีที่ปลูก หรืออายุต้นพันธุ์
- ง) วันที่ตัดต้นพันธุ์
- จ) ชื่อและที่อยู่ของผู้ผลิตและสถานที่ผลิต
- ฉ) ลักษณะเด่นของพันธุ์ (ถ้ามี)

5.2 เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร

การแสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดลักษณะของเครื่องหมาย การใช้เครื่องหมาย และการแสดงเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ.2553 และประกาศสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติที่เกี่ยวข้อง

6. วิธีวิเคราะห์และชักตัวอย่าง

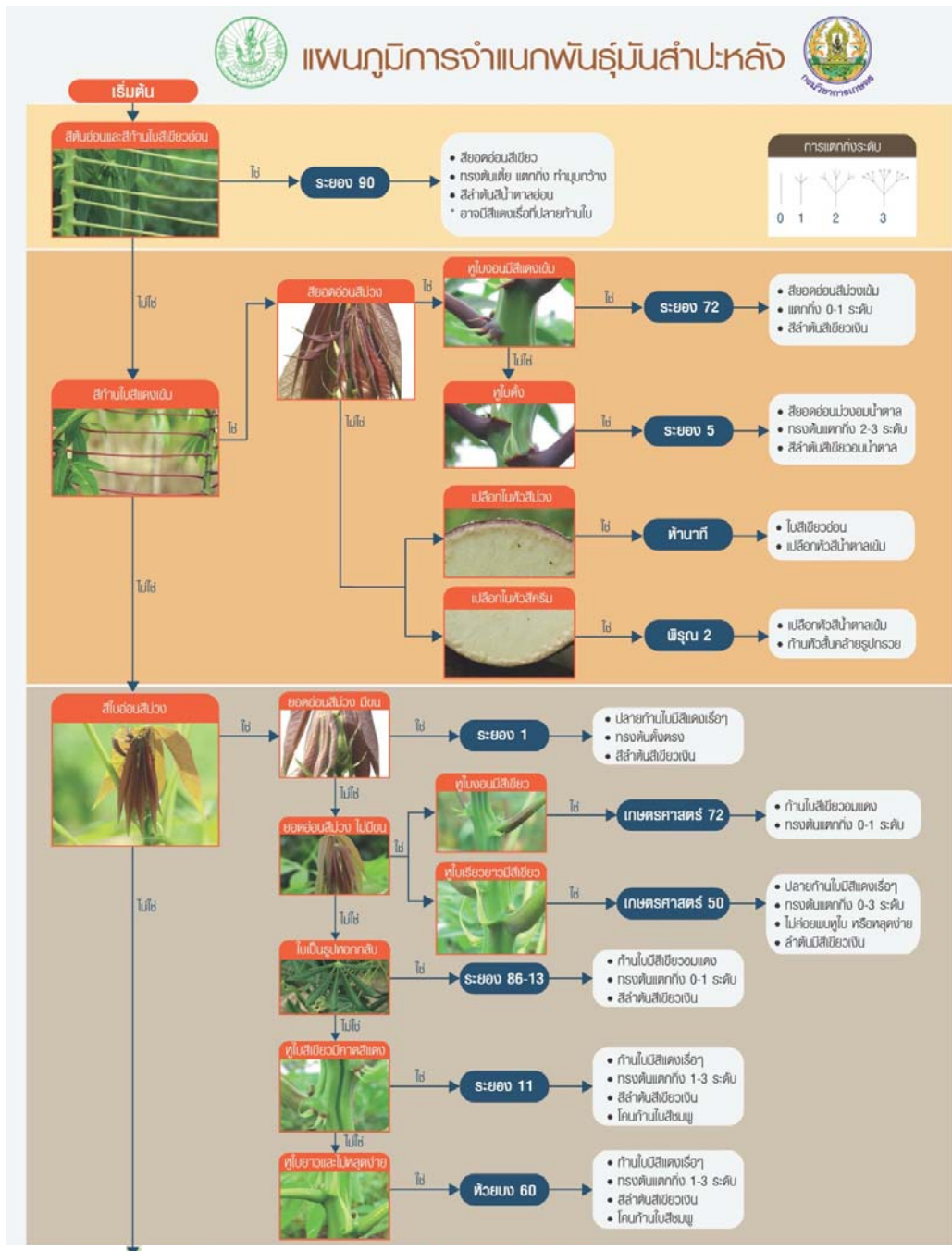
ให้เป็นไปตามภาคผนวก ง

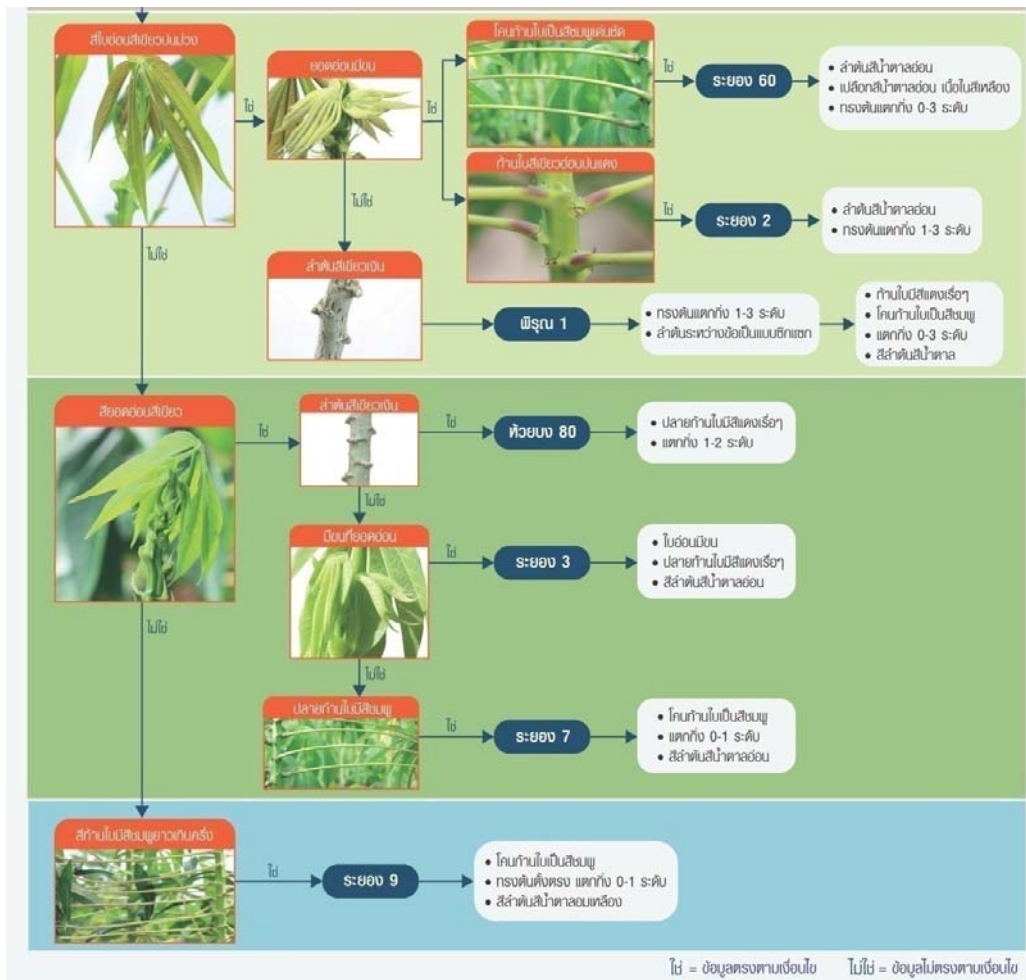
ภาคผนวก ก

ตัวอย่างพันธุ์มันสำปะหลัง

(ข้อ 2.1 ข))

ก.1 การจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง





ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559

ก.2 คุณลักษณะของพันธุ์มันสำปะหลัง



คุณลักษณะของพันธุ์	ระยะ 1	ระยะ 3	ระยะ 60
สียอด	สีม่วง	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอมม่วง
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียวอมม่วง	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอ่อน
สีก้านใบ	สีเขียวอมม่วง	สีเขียวอ่อนปนแดง	สีเขียวปนแดง
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอกปลายมน	ใบหอกปลายมน	ใบแหลมแบบใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	0-1 ระดับ	2-4 ระดับ	0-3 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	180	80-120	150
ความสูงของต้น (cm)	200-300	130-180	175-250
สีลำต้น	สีเขียวเงิน	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอ่อน
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีขาว	สีขาวครีม
สีเปลือกหัว	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะหัว	ยาวเรียว	ยาวเรียว	อ้วนสั้น
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	18.3	23	20
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	-	28	25
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	3.22	2.73	4.2
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	-	CM407-7 หรือหัวยโป่ง 4	CMR24-63-43

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559



คุณลักษณะของพันธุ์	ระยะ 90	ระยะ 5	ระยะ 72
สีเขียว	สีเขียวอ่อน	สีม่วงอมน้ำตาล	สีม่วง
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียวอ่อน	สีเขียวเข้ม	สีเขียวเข้ม
สีก้านใบ	สีเขียวอ่อน	สีแดงเข้ม	สีแดงเข้ม
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอก	ใบหอก	ใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	2-4 ระดับ	2-3 ระดับ	0-1 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	120-140	100-120	130-150
ความสูงของต้น (cm)	165	170	200
สีลำต้น	สีน้ำตาลอมส้ม	สีเขียวอมน้ำตาล	สีเขียวเงิน
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีขาว	สีขาว
สีเปลือกหัว	สีน้ำตาลเข้ม	สีน้ำตาลอ่อน	สีขาวนวล
ลักษณะหัว	ยาวเรียว	กรวยแกมกระบอก	กรวยแกมกระบอก
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	24	22.7	20-22
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	27-29	25-27	24
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	3.8	4.4	5.1
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	(CMC76XV43) 21-1	CMR25-105-112	CMR33-57-81

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์ไม้สำหรับปลูก จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559



คุณลักษณะของพันธุ์	ระยอง 7	ระยอง 9	ระยอง 11
สีเขียว	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอ่อน	สีน้ำตาลอมเขียว
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอ่อน	สีเขียวเข้ม
สีก้านใบ	สีเขียวอ่อนอมชมพู	สีเขียวอ่อนอมชมพู	สีเขียวอมแดง
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอก	ใบหอก	ใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	0-1 ระดับ	0-1 ระดับ	1-3 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	160-190	160-190	120-140
ความสูงของต้น (cm)	180	230	170-200
สีลำต้น	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอมเหลือง	สีเขียวเงิน
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีขาว	สีขาว
สีเปลือกหัว	สีขาวนวล	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาล
ลักษณะหัว	กรวย	เรียวยาว	กรวยแกมกระบอก
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	23	24	25.8
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	27-29	28-31	29-32
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	6.1	4.9	4.77
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	CMR35-48-196	CMR35-64-1	CMR35-22-196

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559



คุณลักษณะของพันธุ์	ระยะ 86-13	เกษตรศาสตร์ 50	หัวบง 60
สีเขียว	สีม่วงอมน้ำตาล	สีม่วง	สีม่วงอ่อน
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียวอ่อน	สีเขียวปนม่วง	สีเขียว
สีก้านใบ	สีเขียวอมแดง	สีเขียวปนม่วง	สีเขียวอมแดง
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอกกลับ	ใบหอก	ใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	0-1 ระดับ	0-3 ระดับ	1-3 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	160-180	150	90-140
ความสูงของต้น (cm)	200	200-300	180-200
สีลำต้น	สีเขียวเงิน	สีเขียวเงิน	สีเขียวเงิน
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีขาว	สีขาว
สีเปลือกหัว	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาล	สีน้ำตาลอ่อน
ลักษณะหัว	เรียว	กรวยแกมกระบอก	ยาวเรียว
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	26.3	23	-
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	29-33	28	25.4
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	4.51	4.4	5.8
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	CMR46-39-42	MKUC 28-77-3	MKUC34-114-206

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์ไม้สำหรับปลูก จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559



คุณลักษณะของพันธุ์	หัวบอง 80	เกษตรศาสตร์ 72	พันธุ์ 1
สียอด	สีเขียวอ่อน	สีม่วง	สีม่วงอมเขียว
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียว	สีเขียว	สีเขียวแก่
สีก้านใบ	สีเขียวอมแดง	สีเขียวปนม่วง	สีเขียวปนแดง
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอก	ใบหอก	ใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	1-2 ระดับ	0-1 ระดับ	1-3 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	90-140	120-150	90-150
ความสูงของต้น (cm)	200-250	225.3	235
สีลำต้น	สีเขียวเงิน	สีน้ำตาล	สีเขียวเงิน
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีขาว	สีขาว
สีเปลือกหัว	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลเข้ม
ลักษณะหัว	กรวย	กรวย	ทรงกระบอก
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	27.3	26.9	-
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	25	24.6	28.7
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	4.9	5.0	6.6
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	MKUC34-114-106	MKULB 08-2-32	MBR49-2-127

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559



คุณลักษณะของพันธุ์	พริณ 2	ระยอง 2	ห่านทิ
สียอด	สีเขียว	สีเขียวอมม่วง	สีเขียว
สีใบที่เจริญเติบโตเต็มที่	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอ่อน	สีเขียวอ่อน
สีก้านใบ	สีแดง	สีเขียวอมม่วง	สีแดงเข้ม
ลักษณะแฉกที่อยู่กลางใบ	ใบหอก	ใบหอก	ใบหอก
ระดับการแตกกิ่ง	0-1 ระดับ	ปานกลาง	0-1 ระดับ
ความสูงของการแตกกิ่งแรก (cm)	90-150	150	180
ความสูงของต้น (cm)	225	180-220	250-350
สีลำต้น	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลอมเขียว
สีเนื้อหัว	สีขาว	สีเหลืองอ่อน	สีขาว
สีเปลือกหัว	สีน้ำตาลเข้ม	สีน้ำตาลอ่อน	สีน้ำตาลเข้ม
ลักษณะหัว	ทรงโคนหรือดอกบัวตูม	ก้านหัวสั้นคล้ายรูปกรวย	เรียวยาว
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูฝน (%)	-	18.3	-
เปอร์เซ็นต์แป้งเมื่อเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง (%)	24.7	ใกล้เคียงระยอง 1	14
ผลผลิตหัวสด (ตัน/ไร่)	5.80	4.10	2-3
รหัสสายพันธุ์หรือชื่อเดิม	MBR49-241	CM 305-21	-

ที่มา: หนังสือการจำแนกพันธุ์มันสำปะหลัง จัดพิมพ์โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ปี 2559

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างภาพต้นพันธุ์มันสำปะหลัง

(ข้อ 2.1 ช) และ ช))



ภาพที่ ข.1 ความเสียหายของต้นมันสำปะหลังจากการใช้สารกำจัดวัชพืช (ข้อ 2.1 ช))



1) ปกติ



2) มีรอยไหม้จากการตากแดด
(ข้อ 2.1 ช))

ภาพที่ ข.2 แสดงลักษณะเปรียบเทียบต้นพันธุ์มันสำปะหลังปกติและที่มีรอยไหม้จากการตากแดด

ที่มา: ศูนย์วิจัยพืชไร่ของ กรมวิชาการเกษตร

ภาคผนวก ค

คำแนะนำการจัดการแปลงมันสำปะหลังเพื่อเป็นต้นพันธุ์

(ข้อ 2.2)

การจัดการแปลงมันสำปะหลังที่ดี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ที่บริสุทธิ์ ตรงตามพันธุ์ มีความสม่ำเสมอ ไม่มีพันธุ์อื่นปลอมปน และจะทำให้ได้ต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่แข็งแรง สมบูรณ์ ปราศจากศัตรูพืช สิ่งที่ต้องพิจารณาในการจัดการแปลงมันสำปะหลังที่ดี มีดังนี้

ค.1 สถานที่

- **สภาพดิน** ควรเป็นพื้นที่ที่มีหน้าดินลึก ดินร่วนซุย โปร่ง และระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีค่า pH เหมาะสม และควรมีการอนุรักษ์และบำรุงดิน โดยการเตรียมดินอย่างถูกวิธีและการปรับปรุงดินเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างสม่ำเสมอ
- **แหล่งน้ำ** ควรมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการให้น้ำตลอดฤดูปลูก หรืออยู่ในเขตชลประทาน หรือใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ
- **ประวัติพื้นที่** ควรเป็นพื้นที่ที่ไม่มีประวัติการระบาดของศัตรูพืชของมันสำปะหลัง หากเป็นพื้นที่ที่เคยปลูกมันสำปะหลังพันธุ์อื่นมาก่อน ต้องนำส่วนของต้นมันสำปะหลังเดิมออกให้หมด เพื่อไม่ให้มีพันธุ์ปลอมปน

ค.2 พันธุ์และการเตรียมท่อนพันธุ์

- **พันธุ์** ควรใช้ต้นพันธุ์ที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ตามคำแนะนำของทางราชการ หรือสถาบันการศึกษาที่มีการศึกษาและวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลัง
- **การคัดเลือกต้นพันธุ์** ควรเป็นต้นพันธุ์ที่มาจากแปลงที่มีการเจริญเติบโตดี ปราศจากการระบาดของศัตรูพืช และเป็นต้นพันธุ์ที่มีตาสมบูรณ์
- **อายุต้นพันธุ์** ควรใช้ต้นพันธุ์อายุ 8 เดือน ถึง 14 เดือน และมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 2 cm ณ กึ่งกลางลำต้น
- **การเตรียมและแช่ท่อนพันธุ์** ตัดต้นพันธุ์มันสำปะหลังเป็นท่อน ยาวประมาณ 20 – 25 cm โดยให้แต่ละท่อนมีตาไม่น้อยกว่า 7 ตา จากนั้นนำท่อนพันธุ์มากำจัดเชื้อเพลิงด้วยการแช่ในสารเคมี เช่น สารไทอะมีโทแซม 25% หรืออิมิดาโคลพริด 70%WG อัตรา 4 g ต่อน้ำ 20 L หรือไดโนทีฟูเริน 10%WG อัตรา 40 g ต่อน้ำ 20 L นาน 5 – 10 นาที

ค.3 การปลูกและการดูแลรักษา

- วางแผนการผลิตต้นพันธุ์มันสำปะหลังล่วงหน้า ให้ได้ต้นพันธุ์ตรงกับช่วงเวลาที่จะจำหน่าย
- การควบคุมและป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยเฉพาะการกำจัดวัชพืชช่วง 3 เดือนแรกหลังปลูก
- การให้ปุ๋ย ไม่น้อยกว่า 1 – 2 ครั้ง ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน หรือค่าวิเคราะห์ดิน
- การตรวจแปลง ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

1) การตรวจพันธุ์ป่นหรือต้นมันเรื้อ อย่างน้อย 2 – 3 ครั้ง เมื่อต้นมันสำปะหลังมีอายุ 1 – 3 เดือน และเมื่อต้นมันสำปะหลังมีอายุประมาณ 8 เดือนหรือก่อนเก็บเกี่ยว หากพบพันธุ์ป่นหรือต้นมันเรื้อให้ถอน และนำไปทำลายนอกแปลงปลูก

2) การตรวจการระบาดของศัตรูพืช ควรตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละครั้ง เมื่อพบศัตรูพืชเกินระดับเศรษฐกิจ ต้องรีบกำจัดและมีมาตรการป้องกันตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

ค.4 การเก็บเกี่ยว

- เก็บเกี่ยวต้นพันธุ์มันสำปะหลังเมื่อมีอายุ 8 – 14 เดือนหลังปลูก โดยต้องมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ณ กึ่งกลาง ลำต้นไม่น้อยกว่า 2 cm
- เก็บเกี่ยวและจัดเตรียมมัดต้นพันธุ์มันสำปะหลังรวมกันอย่างระมัดระวัง ไม่ให้ตาของต้นพันธุ์เสียหาย และรวบรวมขนย้ายไปยังจุดจำหน่าย
- ไม่ควรตัดต้นพันธุ์เก็บไว้เพื่อรอจำหน่ายเกิน 15 วัน เพราะจะทำให้มีเปอร์เซ็นต์งอกต่ำลง

ภาคผนวก ง

วิธีวิเคราะห์และชักตัวอย่าง

(ข้อ 6)

ง.1 นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในวิธีชักตัวอย่างต้นพันธุ์มันสำปะหลัง มีดังนี้

ง.1.1 รุ่น (lot) ในที่นี้ หมายถึง ต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่ส่งมอบหรือซื้อขายในคราวเดียวกัน ซึ่งต้องสามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ว่ามาจากแปลงที่เป็นไปตามข้อกำหนดข้อ 2.2

ง.1.2 การชักตัวอย่าง (sampling procedure) หมายถึง การกำหนดวิธีการเก็บและขนาดตัวอย่างจากรุ่นสินค้าเพื่อตรวจสอบให้ได้ข้อมูลที่น่ามาใช้ตัดสินการยอมรับรุ่นสินค้า แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

(1) การชักตัวอย่างขั้นต้น หมายถึง การเก็บตัวอย่างจากรุ่นสินค้าโดยตรงเพื่อเป็นตัวแทนของรุ่นสินค้าในปริมาณที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์คุณภาพตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย ก) ค) ง) จ) ช) และ ซ) และการตัดสินการยอมรับรุ่นสินค้า

(2) การชักตัวอย่างขั้นที่สอง หมายถึง การเก็บตัวอย่างจากตัวอย่างขั้นต้นเพื่อเป็นตัวแทนของรุ่นสินค้าในปริมาณที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์คุณภาพตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย จ) และการตัดสินการยอมรับรุ่นสินค้า

ง.2 วิธีการชักตัวอย่างขั้นต้น

ง.2.1 ให้ชักตัวอย่างต้นพันธุ์มันสำปะหลังทั้งหมดโดยวิธีสุ่มจากในรุ่นเดียวกัน จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 นำตัวอย่างขั้นต้นมาตรวจสอบ ฉลาก เครื่องหมายการตรวจสอบทางราชการหรือเครื่องหมายรับรอง และคุณภาพตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย ก) ค) ง) จ) ช) และ ซ) โดยการตรวจพินิจลักษณะคุณภาพของต้นพันธุ์มันสำปะหลังที่มองเห็นได้ของทุกต้นในแต่ละมัดของตัวอย่าง และใช้สายวัดหรืออุปกรณ์วัดความยาวอื่น ๆ ที่ได้มาตรฐาน วัดความยาวจากรอยตัดด้านโคนของต้นพันธุ์จนถึงรอยตัดด้านปลายเพื่อตรวจสอบสอดคล้องกับข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย ก)

ง.2.2 หากผลการตรวจสอบตัวอย่างเป็นไปตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย ก) ค) ง) จ) ช) และ ซ) ข้อ 4 และข้อ 5 จึงจะถือว่าต้นพันธุ์มันสำปะหลังรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ง.3 วิธีการชักตัวอย่างขั้นที่สอง

ง.3.1 ให้ชักตัวอย่างต้นพันธุ์มันสำปะหลังทั้งหมด โดยวิธีสุ่มแบบกระจายจากตัวอย่างขั้นต้น (ข้อ ง.2.1) จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของตัวอย่างขั้นต้น นำตัวอย่างขั้นที่สองมาวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นของต้นพันธุ์ตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย จ) โดยใช้อุปกรณ์วัดความยาวที่ได้มาตรฐาน มาวัดเส้นผ่านศูนย์กลาง ณ กึ่งกลางของลำต้นของแต่ละต้น แต่ต้องไม่ตรงกับบริเวณตา

ง.3.2 หากผลการตรวจสอบตัวอย่างเป็นไปตามข้อกำหนด ข้อ 2.1 ข้อย่อย จ) และอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องขนาดตามข้อ 3 จึงจะถือว่าต้นพันธุ์มันสำปะหลังรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด