

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ชนิดพืช

น้อยหน่า

(*Annona squamosa* L.และลูกผสม)

1. การตรวจสอบข้อมูลขั้นพื้นฐาน การปลูกเพื่อตรวจสอบและการคัดเลือกพันธุ์ที่จะใช้ปลูกเปรียบเทียบ

1.1 การตรวจสอบข้อมูลขั้นพื้นฐาน

การตรวจสอบข้อมูลขั้นพื้นฐาน โดยใช้ลักษณะที่ระบุไว้ในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบมาจำแนกความแตกต่างของพันธุ์ที่ขอจดทะเบียน โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูลเพื่อหาพันธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันนำมาปลูกเปรียบเทียบในแปลงทดสอบ

1.2 การปลูกเพื่อตรวจสอบ

1.2.1 การวางแผนการปลูกทดสอบ ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอขึ้นจดทะเบียนและพันธุ์ใกล้เคียงเพื่อตรวจสอบลักษณะพันธุ์ในสถานที่เดียวกัน รวมทั้งลักษณะการปลูก การขยายพันธุ์ และการจัดการต้องอยู่ในสภาพเดียวกัน โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่จะใช้ปลูกเปรียบเทียบปลูกลงในแปลงปลูก โดยกำหนดให้หนึ่งแถวปลูกมีครบทุกพันธุ์ที่ใช้ในการปลูกเปรียบเทียบ โดยใช้ระยะปลูกไม่น้อยกว่า 4x4 เมตร

1.2.2 ฤดูปลูก การทำการทดสอบในฤดูปกติ การทดสอบใช้เวลาอย่างน้อย 2 ฤดูกาลให้ผลผลิต แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอหรือ/และความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนต้องทดสอบเพิ่มอีก 1 ฤดูกาล ให้ผลผลิต

1.2.3 สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

1.2.4 การทดสอบเพิ่มเติม หากต้องการทำการทดสอบเพิ่มเติมเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอื่นๆ ให้สามารถกระทำได้ โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนาม

1.3 การคัดเลือกพันธุ์ที่จะใช้ปลูกเปรียบเทียบ ให้คัดเลือกพันธุ์ทั่วไปที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนมากที่สุดเป็นพันธุ์เปรียบเทียบ โดยพิจารณาจากลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ลักษณะใบ เช่น รูปร่างใบ ขนาดใบ สีใบ เป็นต้น
- 2) ลักษณะดอก เช่น ขนาดดอก สีสกลีบดอกด้านใน เป็นต้น
- 3) ลักษณะผล เช่น สีผิวผล รูปทรงผล ขนาดผล ความถี่ร่องตา ความสมมาตรของผล เป็นต้น
- 4) ลักษณะเมล็ด เช่น รูปร่างเมล็ด สีเมล็ด
- 5) อื่นๆ

2. การเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบความแตกต่าง ความสม่ำเสมอและความคงตัวในลักษณะประจำพันธุ์ และการประเมินผล

2.1 การเก็บข้อมูล

2.1.1 การตรวจสอบและเก็บข้อมูลความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ความสม่ำเสมอ และความคงตัวของพันธุ์ ให้ใช้ตามแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (น้อยหน้า) (ตามเอกสารแนบข้อ 4.2)

2.1.2 การเก็บบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพที่ต้องประเมินด้วยประสาทสัมผัส เช่น กลิ่น รสชาติ ต้องใช้มาตรฐานเกณฑ์ตัดสินของคณะกรรมการประเมิน (Panel Test) ที่แต่งตั้งโดยพนักงานเจ้าหน้าที่

2.1.3 การตรวจสอบและเก็บข้อมูลในแปลงทดสอบให้กระทำจากต้นที่สมบูรณ์และมีลักษณะตรงตามพันธุ์อย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์ เว้นต้นหัวท้ายแปลง โดยดูรายละเอียดการเก็บข้อมูลในแต่ละลักษณะตามคำอธิบายรายละเอียดการบันทึกข้อมูลและภาพแสดงลักษณะบางลักษณะในแบบบันทึก (น้อยหน้า) (ตามเอกสารแนบข้อ 4.3)

2.2 การประเมินผล

2.2.1 การประเมินความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ในกรณีของลักษณะทางคุณภาพ (qualitative traits) จะต้องสามารถแยกให้เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจนและในกรณีของลักษณะทางปริมาณ (quantitative traits) ควรจะมีความแตกต่างบนพื้นฐานทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

2.2.2 การประเมินความสม่ำเสมอและความคงตัวของประชากร ให้พิจารณาจากการกระจายตัวทางพันธุกรรม โดยมีลักษณะอื่นปนอย่างเด่นชัดปรากฏให้เห็นได้ไม่เกินร้อยละ 2 ของประชากรที่ทดสอบ

2.2.3 กรณีใช้ความต้านทานของพืชเป็นลักษณะที่จะบ่งบอกถึงความแตกต่างระหว่างพันธุ์และความคงตัวของประชากร ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจสอบภาคสนามที่จะพิจารณาดำเนินการวางแผนการทดสอบเป็นกรณีไป

3. ประมาณการค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะพันธุ์น้อยหน้าที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

3.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย การจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์น้อยหน้า

รายการ	จำนวนเงิน (บาท) ที่ปลูกทดสอบในสถานที่ของ	
	กรมวิชาการเกษตร	ผู้ขอจดทะเบียน
1. ค่าจ้างเหมาพื้นที่ / เตรียมดิน	1,000	
2. ค่าจ้างเหมาปลูกดูแลรักษาบันทึกข้อมูลและเก็บเกี่ยว (1 คน x 60 วัน x 3 ปี x 200 บาท)	36,000	
3. ค่าตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนาม 5 ครั้ง		
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (180 บาท x 2 คน x 1 วัน x 5 ครั้ง)	1,800	1,800
- ค่ายานพาหนะ (1,000 บาท x 2 คน x 5 เที่ยว)	10,000	10,000
ในกรณีที่ต้องพักค้างคืนให้เพิ่มค่าที่พัก 800 บาท/คืน/คน และค่าเบี้ยเลี้ยงตามจำนวนวันด้วย		
4. ค่าวัสดุ		
- สารกำจัดวัชพืช โรคพืช แมลงศัตรูพืช	3,000	
- วัสดุการเกษตร	2,500	
- น้ำมันเชื้อเพลิง	5,000	
- วัสดุสำนักงาน	1,000	
รวม	60,300	11,800

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

ตรวจสอบ 5 ครั้ง ดังนี้

1. ระยะต้นกล้า และเตรียมแปลงปลูกทดสอบ
2. ระยะออกดอก (รวม 2 ครั้ง)
3. ระยะเก็บเกี่ยว (รวม 2 ครั้ง)

3.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย เป็นไปตามระเบียบกรมวิชาการเกษตรเกี่ยวกับรายรับรายจ่ายเงินค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่

4. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบโดยอธิบายลักษณะและสัญลักษณ์ที่ใช้ในบันทึก

4.1 ลักษณะและสัญลักษณ์

4.1.1 เพื่อประเมินความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ และความคงตัว ใช้ลักษณะและระยะการเจริญเติบโตที่ระบุในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

4.1.2 ในช่องการบันทึกข้อมูล ให้บันทึกข้อมูลเป็นตัวเลข ตามลักษณะที่ปรากฏในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

4.1.3 เครื่องหมาย

(*) หมายถึง เป็นสัญลักษณ์ที่ต้องใช้กับทุกสายพันธุ์หรือพันธุ์ในทุกช่วงระยะการเจริญเติบโต และต้องระบุในลักษณะประจำสายพันธุ์หรือพันธุ์ ยกเว้นว่าไม่สามารถจะดำเนินการได้

(+) หมายถึง คู่อธิบายและภาพประกอบเพิ่มเติมในข้อ 4.3

4.1.4 ค่าทางปริมาณที่เป็นทศนิยม

หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 ให้ตัดทิ้ง

หากมีค่ามากกว่า 0.5 ให้ปัดขึ้น

หากมีค่าเท่ากับ 0.5 ให้ปัดขึ้นเมื่อเลขหน้าจุดทศนิยมเป็นเลขคี่

4.2 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (น้อยหน้า)

(ดูรายละเอียดแนบท้าย)

4.3 คำอธิบายรายละเอียดการบันทึกข้อมูลภาพแสดงลักษณะบางลักษณะในแบบบันทึก (น้อยหน้า)

(ดูรายละเอียดแนบท้าย)

4.2 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (น้อยหน้า)

ลักษณะ (Characteristics)		ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
การเจริญเติบโต (Vegetative)			
(+) 1. รูปร่างของทรงพุ่ม (Shape of crown)			
() รูปพัด (broom shape)			1
() รูปรี (elliptic)			2
() ทรงกลม (rounded)			3
() ทรงกรวย (conical)			4
() อื่นๆ (other) ระบุ.....			5
2. สีเปลือกด้านในของลำต้น (Color of xylem)			
() เขียว (green)	หนังเขียว		1
() ม่วง (purple)	หนังกรัง		3
() อื่นๆ (other) ระบุ.....			5
ใบ (Leaf)			
(*) 3. รูปร่างใบ (Shape of leaf)			
(+) () รูปหอกแกมรูปไข่กลับ (obovate-lanceolate)			1
(ข) () รูปไข่ (ovate)			2
() รูปรี (elliptic)			3
() รูปหอกแกมรี (elliptic-lanceolate)			4
() รูปรีแกมขอบขนาน (oblong-elliptic)			5
() รูปหอกแกมขอบขนาน (oblong-lanceolate)			6
() อื่น ๆ (other)			7
(*) 4. ความยาวของใบ (Length of leaf)เซนติเมตร			
(ข)			
(*) 5. ความกว้างของใบ (Width of leaf)เซนติเมตร			
(ข)			
(*) 6. สัดส่วนของแผ่นใบ (ความยาว/ความกว้าง) (Ratio leaf			
(ข) lamina (length / width))/.....			

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)		ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(*) 7.	สีใบอ่อน (Color of young leaf)		
(ก)	() เหลือง (yellow)		1
	() เขียวอ่อน (pale green)		2
	() เขียว (green)		3
	() ม่วง (purple)	หนังสือ	4
	() อื่น ๆ (other) ระบุ		5
(*) 8.	สีใบแก่ (Color of adaxial leaf)		
(ข)	() เขียวปนขาว (greenish white)		1
	() เขียว (green)		2
	() เขียวเข้ม (dark green)		3
	() เหลืองปนเขียว (greenish yellow)		4
	() อื่น ๆ (other) ระบุ	หนังสือ	5
9.	ฐานใบ (Leaf base)		
(+)	() แหลม (acute)		1
(ข)	() ปลาย (obtuse)		2
	() กลม (rounded)		3
	() อื่น ๆ (other)		4
(+) 10.	ปลายใบ (Leaf apex)		
(ข)	() เรียวแหลม (acuminate)		1
	() แหลม (acute)		2
	() ปลาย (obtuse)		3
	() อื่นๆ (other) ระบุ.....		4
(ข) 11.	การปรากฏขนที่ใบด้านล่าง (Present of hair in abaxial leaf)		
	() ไม่ปรากฏ (absent)		1
	() ปรากฏ (present)		9
(ข) 12.	ลักษณะแผ่นใบ (Leaf lamina)		
	() เรียบ (flat)		1
	() เป็นคลื่น (wavy)		2

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)		ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(ข) 13. สีก้านใบ (Color of petiole)	() เขียวอ่อน (pale green)	หนังครั่ง	1
	() เขียว (green)		2
	() ม่วง (purple)		3
	() อื่นๆ (other) ระบุ.....		4
(ข) 14. รูปร่างของฐานก้านใบ (Shape of petiole base)	() เรียบ (flat)	เพชรปากช่อง	1
	() มีร่องไม่ชัดเจน (two-part inconspicuous)		3
	() มีร่องไม่ชัดเจน (two-part conspicuous)		5
(ข) 15. ความมันของผิวใบ (glossiness of leaf texture)	() มัน (glossy)		1
	() ค้าน (dull)		2
ดอก (Flower)			
(*) 16. ความยาวดอก (Length of flower)มิลลิเมตร			
(ค)			
(*) 17. ความกว้างกลางดอก (Width of flower)			
(ค) มิลลิเมตร			
(ง) 18. สีกลีบดอกด้านใน (Color of interior petal)	() ขาว (white)		1
	() ขาวปนเขียว (whitish green)		2
	() เขียวอ่อน (pale green)		3
	() ม่วง (purple)		4
	() อื่นๆ (other) ระบุ.....		5
(ค) 19. ความยาวก้านดอก (Length of peduncle).....เซนติเมตร			
20. จำนวนดอกต่อกลุ่ม (Number of flower per group)			
(ค) () น้อย (few) (น้อยกว่า 3 ดอกต่อกลุ่ม)			1
() ปานกลาง (medium) (3-5 ดอกต่อกลุ่ม)			2
() มาก (much) (มากกว่า 6 ขึ้นไปต่อกลุ่ม)			3
(ค) 21. จำนวนวันดอกแรกบานหลังการตัดแต่งกิ่ง (Day of first flowering after pruning).....วัน			

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มือขยายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
ผล (Fruit)		
(*) 22. รูปทรงผล (Shape of fruit)		
(+) () หัวใจ (codate)	หนังครั่ง	1
(จ) () กลมกึ่งไข่กลับ (obovate-rounded)		2
() กลท (rounded)		3
() ไข่กลับ (obovate)		4
() รี (elliptic)		5
() กรวย (conical)		6
() อื่น ๆ (other)		7
(จ) 23. ความยาวผล (Length of fruit).....เซนติเมตร		
(จ) 24. ความกว้างผล (Width of fruit)).....เซนติเมตร		
25. สัดส่วนระหว่างความยาวต่อความกว้างของผล (Ratio of fruit (long/width))...../.....		
(จ) 26. น้ำหนักผล (Weight of fruit).....กรัม		
(+) 27. รูปร่างผลส่วนใกล้ขั้ว (Shape of fruit base)		
(จ) () แบน (flattened)		1
() เว้า (concave)		2
() นูน (convex)		3
(+) 28. รูปร่างผลส่วนปลายผล (Shape of fruit apex)		
(จ) () แหลม (acute)		1
() ป้าน (obtuse)		2
() กลม (rounded)		3
(*) 29. ความสมมาตรของผล (Symmetry of fruit)		
(+) () ไม่สมมาตร (non- symmetry)		1
(จ) () สมมาตร (symmetry)		2
(*) 30. รอยแบ่งผลย่อย		
(จ) () เรียบ (smooth)	น้อยโหน่ง เพชรปากช่อง หนังเขียว	1
() เป็นร่องตื้น (shallow grooved)		2
() เป็นร่องลึก (deep grooved)		3
() อื่น ๆ (other) ระบุ.....		4

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(จ) 31. ผิวผลย่อย () เรียบ (flat) () เรียวแหลมชี้ขึ้น (acuminate pointed-up) () เรียวแหลมชี้ลง (acuminate pointed-down) () แแหลม (acute) () ป้าน (obtuse) () บุ่ม (depressed) () อื่น ๆ (other) ระบุ.....	น้อยโหน่ง อะติโมยา เพชรปากช่อง เซอริโมยา	1 2 3 4 5 6 7
(จ) 32. สีผลแก่ (Color of mature fruit) () เขียวปนน้ำเงิน (greenish blue) () เขียว (green) () เขียวปนเหลือง (greenish yellow) () เหลือง (yellow) () เหลืองทอง (gold yellow) () เหลืองปนน้ำตาล (yellowish brown) () น้ำตาล (brown) () แดงปนม่วง (redish purple) () อื่น ๆ (other) ระบุ.....	หนึ่งเขียว หนึ่งทอง หนึ่งครึ่ง	1 2 3 4 5 6 7 8
(จ) 33. สีรอยแบ่งระหว่างผลย่อย (Color of areolate) () ขาว (white) () ขาวปนเขียว (greenish white) () ครีม (cream) () เหลืองทอง (gold yellow) () แสด (orange) () ชมพู (pink) () แดง (red) () ม่วง (purple) () อื่น ๆ (other) ระบุ.....	ฝ้ายเขียว หนึ่งเขียว หนึ่งทอง	1 2 3 4 5 6 7 8 9

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)		ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(จ)	34. สีไหล่ผลสุก (Color of shoulder fruit)		
	() เขียว (green)		1
	() ชมพู (pink)		2
	() แดง (red)		3
	() ม่วง (purple)		4
	() อื่น ๆ (other) ระบุ.....		5
(จ)	35. เปอร์เซ็นต์เนื้อ (Percent of flesh).....เปอร์เซ็นต์		
(จ)	36. การแยกผลย่อย		
	() ง่าย (easy)		1
	() ปานกลาง (medium)		2
	() ยาก (hard)		3
(*)	37. ลักษณะเนื้อผล (Fruit flesh)		
(จ)	() ร่วน (friable)	ฝ้ายเขียว	1
	() เหนียว (viscid)	หนังเขียว	3
	() อื่นๆ (other) ระบุ.....		5
(*)	38. สีเนื้อผล (Color of fruit flesh)		
(จ)	() ขาว (white)	ฝ้ายเขียว	1
	() ขาวปนเหลือง (yellowish white)		2
	() ขาวปนชมพู (pinkish white)	ฝ้ายครึ่ง	3
	() เหลือง (yellow)		4
	() อื่น ๆ (other)		5
(จ)	39. กลิ่นของเนื้อ (Flesh aroma)		
	() อ่อน (light)		1
	() ปานกลาง (medium)		2
	() แรง (strong)		3
(จ)	40. ความหวานของเนื้อ (Sweetness of flesh).....		
(จ)	41. การแตกของผลเมื่อผลแก่จากขั้วผลลงมาถึงปลายผล (Presence of dehiscent from proximal to apex of mature fruit)		
	() ไม่แตก (absent)		1
	() แตก (present)		9

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(*) 42. รูปร่างของแกนผล (Shape of fruit axis) (+) () ลูกศร (sagittate) (จ) () กรวย (conical) () รี (elliptic) () ขอบขนาน (oblong) () อื่น ๆ (other)		1 2 3 4 5
(*) 43. สีของแกนผล (Color of fruit axis) (จ) () ขาว (white) () ขาวปนเหลือง (yellowish white) () ขาวปนชมพู (pinkish white) () เหลือง (yellow) () อื่น ๆ (other)		1 2 3 4 5
(จ) 44. ความยาวของแกนผล (Length of fruit axis).....เซนติเมตร		
(จ) 45. ความกว้างของแกนผล (Width of fruit axis)เซนติเมตร		
(จ) 46. สัดส่วนของแกนผล (ความยาว/ความกว้าง) (Ratio of fruit axis (length / width))...../..... เมล็ด (Seed)		
(จ) 47. การปรากฏลักษณะไม่มีเมล็ด (Present of seedless) () ไม่ปรากฏ (absent) () ปรากฏ (present)		1 9
(*) 48. รูปร่างเมล็ด (Shape of seed) (+) () รูปไข่ (ovate) (จ) () รูปรี (elliptic) () รูปขอบขนาน (oblong) () อื่น ๆ (other)		1 2 3 9
(*) 49. สีเมล็ดสด (Color of seed) (จ) () น้ำตาล (brown) () น้ำตาลเข้ม (dark brown) () ดำ (black) () อื่น ๆ (other)		1 2 3 9

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มือขยายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)		ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(น)	50. ความยาวเมล็ด (Length of seed)เซนติเมตร		
(น)	51. ความกว้างเมล็ด (Width of seed)เซนติเมตร		
(น)	52. ความหนา (Thickness of seed).....เซนติเมตร		
(น)	53. สัดส่วนของเมล็ด (ความยาว/ความกว้าง)(Ratio of seed (length / width))...../.....		
(น)	54. น้ำหนักเมล็ด (Wight of seed).....กรัม เงื่อนไข - บันทึกเป็นค่าเฉลี่ย โดยมีหน่วยเป็นกรัมต่อ 1 ผล		
(น)	55. จำนวนเมล็ด (Number of seed).....เมล็ด เงื่อนไข - บันทึกเป็นค่าเฉลี่ย		
ลักษณะทางการเกษตร (Agricultural characteristics)			
(น)	56. การติดผล (Fruit setting) () ไม่ดก (few) () ดก (much)		1 9
(น)	57. การติดผลครั้งแรกหลังปลูก (First bearing) () พันธุ์เบา (light) () พันธุ์กลาง (medium) () พันธุ์หนัก (heavy)		1 2 3
(น)	58. อายุการเก็บเกี่ยวหลังดอกบาน (วัน) (Days from blooming to harvesting (d))(วัน)		

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มือขยายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

4.3 คำอธิบายรายละเอียดการบันทึกข้อมูลและภาพแสดงลักษณะบางลักษณะในแบบบันทึก (น้อยหน้า)

4.3.1 รายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

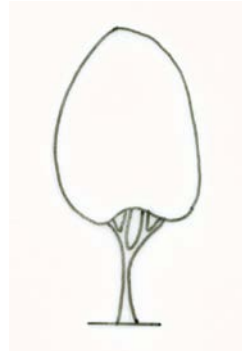
- (ก) ใบอ่อน : ให้เก็บในช่วงหลังการตัดแต่งประมาณ 45 วัน บันทึกข้อมูลโดยวัดใบที่คลี่เต็มที่จากปลายใบเป็นใบแรก
- (ข) ใบแก่ : ให้เก็บในช่วงที่ใบพัฒนาเต็มที่ บันทึกข้อมูลโดยวัดใบในตำแหน่งที่ 8-10 จากปลายใบในลักษณะทางปริมาณให้บันทึก 10 ใบต่อต้นจากอย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์
- (ค) ดอกตูม : ต้องเก็บจากดอกชุดที่ 2 หรือ 3 ที่ดอกเจริญเติบโตเต็มที่ก่อนที่จะดอกจะบาน 1 วัน ในลักษณะทางปริมาณให้บันทึก 10 ใบต่อต้นจากอย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์
- (ง) ดอกบาน : ต้องเก็บจากดอกชุดที่ 2 หรือ 3 ที่ดอกบานในลักษณะทางปริมาณให้บันทึก 10 ดอกต่อต้นจากอย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์
- (จ) ผล : ต้องเก็บข้อมูลจากชุดแรกๆ ระยะที่ผลสุกแก่ ในลักษณะทางปริมาณให้บันทึก 10 ผลต่อต้นจากอย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์
- (ฉ) เมล็ด : ให้เก็บข้อมูลเมล็ดสด ในลักษณะทางปริมาณให้บันทึก 10 ผลต่อต้นจากอย่างน้อย 5 ต้นต่อพันธุ์

4.3.2 ภาพแสดงลักษณะบางลักษณะในแบบบันทึก (น้อยหน้า)

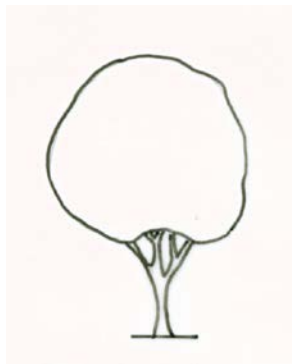
1) รูปร่างของทรงพุ่ม (Shape of crown) (ฉ.1)



(1)
รูปพัด
(broom shape)



(2)
รูปรี
(elliptic)



(3)
ทรงกลม
(rounded)

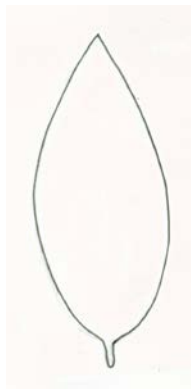


(4)
ทรงกรวย
(conical)

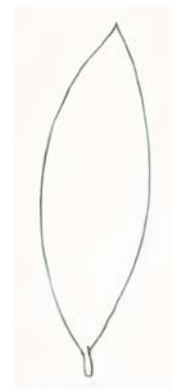
2) รูปร่างใบ (Shape of leaf) (ฉ.3)



(1)
รูปหอกแกมรูปไข่กลับ
(obovate-lanceolate)



(2)
รูปไข่
(ovate)



(3)
รูปรี
(elliptic)



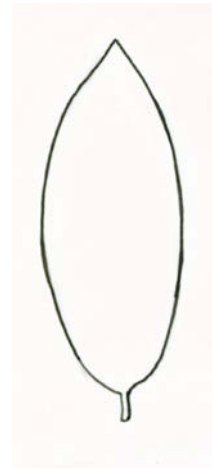
(4)

รูปหอกแกมรี
(elliptic-lanceolate)



(5)

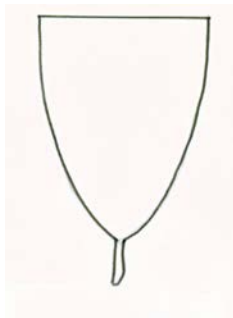
รูปรีแกมขอบขนาน
(oblong-elliptic)



(6)

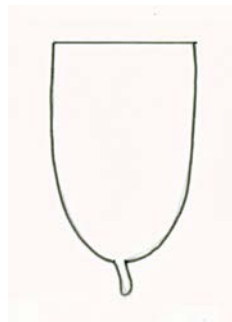
รูปหอกแกมขอบขนาน
(oblong-lanceolate)

3) ฐานใบ (Leaf base) (ถ.9)



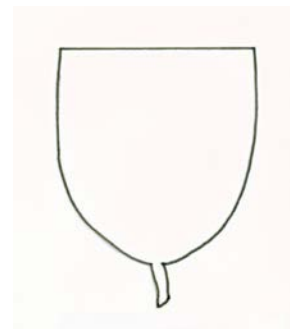
(1)

แหลม
(acute)



(2)

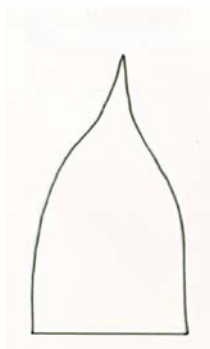
ป้าน
(obtuse)



(3)

กลม
(rounded)

4) ปลายใบ (Leaf apex) (ถ.10)



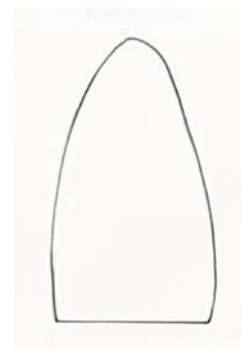
(1)

เรียวแหลม
(acuminate)



(2)

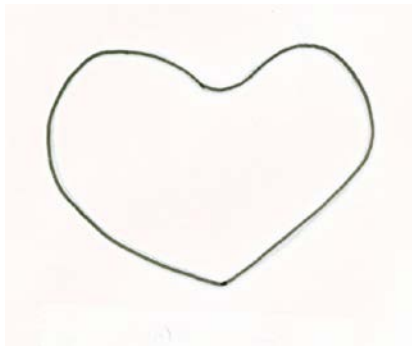
แหลม
(acute)



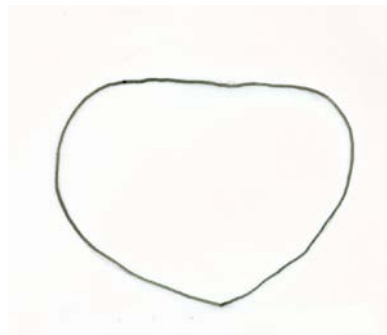
(3)

ป้าน
(obtuse)

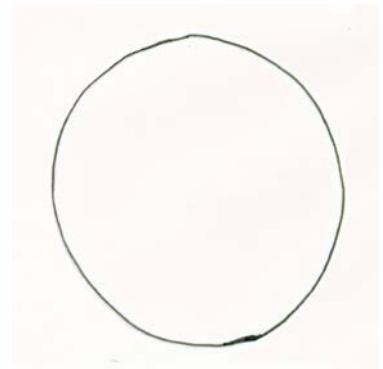
5) รูปทรงผล (Shape of fruit) (ถ.22)



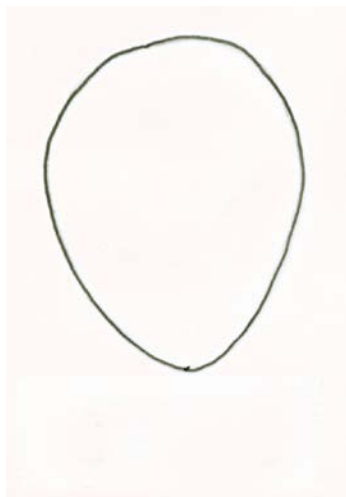
(1)
หัวใจ
(codate)



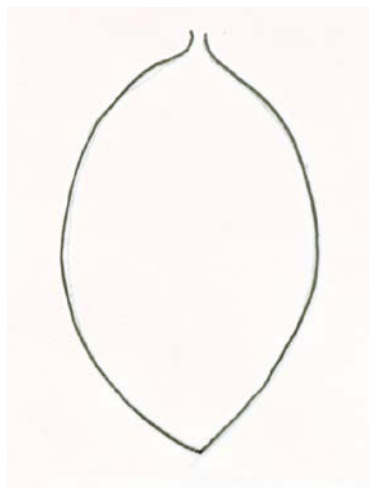
(2)
กลมถึงไข่กลับ
(obvate-rounded)



(3)
กลม
(rounded)



(4)
ไข่กลับ
(obovate)

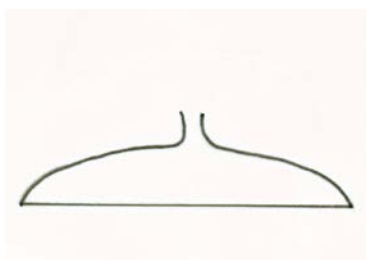


(5)
รี
(elliptic)

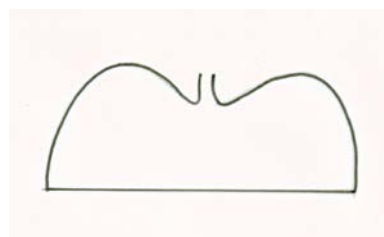


(6)
กรวย
(conical)

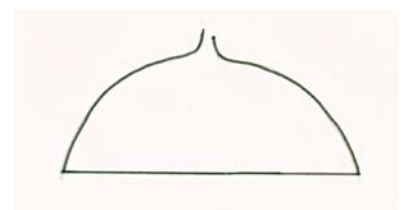
6) รูปร่างผลส่วนใกล้ขั้ว (Shape of fruit base) (ถ.27)



(1)
แบน
(flattened)



(2)
เว้า
(concave)



(3)
นูน
(convex)

7) รูปร่างผลส่วนปลายผล (Shape of fruit apex) (ถ.28)



(1)

แหลม

(acute)

(2)

ป้าน

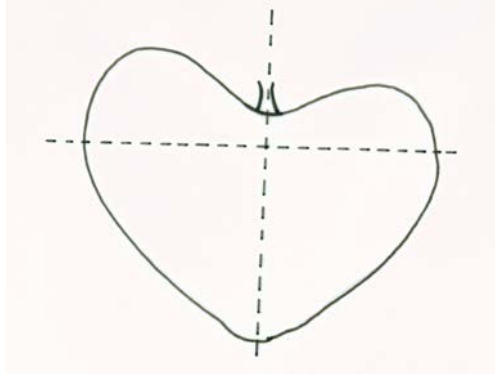
(obtuse)

(3)

กลม

(rounded)

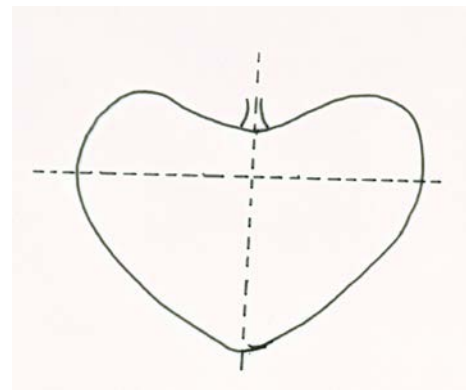
8) ความสมมาตรของผล (Symmetry of fruit) (ถ.29)



(1)

ไม่สมมาตร

(non- symmetry)



(2)

สมมาตร

(symmetry)

9) รูปร่างของแกนผล (Shape of fruit axis) (ถ.42)



(1)

ตุกศร

(sagittate)



(2)

กรวย

(conical)



(3)

รี

(elliptic)

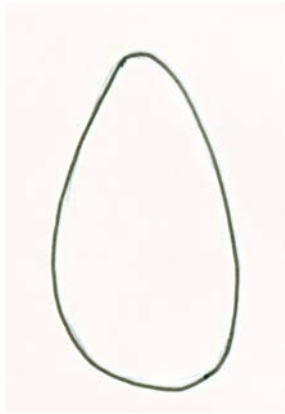


(4)

ขอบขนาน

(oblong)

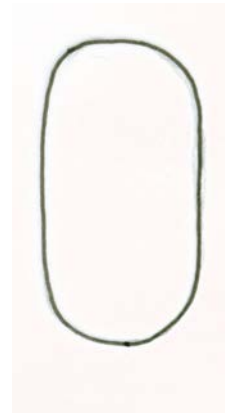
10) รูปทรงเมล็ด (Shape of seed) (ถ.48)



(1)
รูปไข่
(ovate)



(2)
รูปรี
(elliptic)



(3)
รูปขอบขนาน
(oblong)