

ระเบียบกรมวิชาการเกษตร

ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๑)

พ.ศ. ๒๕๖๓

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อให้การตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ครบถ้วนสมบูรณ์และมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามข้อ ๙ แห่งกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจดทะเบียนการพิจารณาคำขอจดทะเบียน การประกาศโฆษณาคำขอจดทะเบียน และแบบหนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒ โดยอธิบดีกรมวิชาการเกษตรออกระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกรายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ของชนิดพืชยูคาลิปตัส (*Eucalyptus* spp.) ในท้ายระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๕๑ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๑ และให้ใช้รายละเอียดในการตรวจสอบของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ของชนิดพืชยูคาลิปตัส ตามรายละเอียดแนบท้ายระเบียบฉบับนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

เสริมสุข สลักเพ็ชร์

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ชนิดพืช

ยูคาลิปตัส

(*Eucalyptus* spp.)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Test Guideline)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับยูคาลิปตัส (*Eucalyptus* L'Hér) ทุกพันธุ์

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่เป็นผู้กำหนดปริมาณ และคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนด เวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องเป็นผู้ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องส่งมอบ

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ของยูคาลิปตัส ต้องส่งมอบส่วนขยายพันธุ์พืชที่เป็นต้นกล้าที่มีอายุระหว่าง 1-3 เดือน ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามที่กำหนด

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบ

ผู้ที่ต้องการจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชยูคาลิปตัส จะต้องส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ยูคาลิปตัส อย่างน้อย 12 ต้นต่อพันธุ์

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับส่วนขยายพันธุ์

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ยูคาลิปตัสที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือ กำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ยูคาลิปตัสที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารควบคุมการเจริญเติบโต จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบในฤดูปกติ จำนวน 1 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่ม

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์ที่สำคัญไม่สามารถแสดงออกให้สังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกตรวจสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบพันธุ์ยุคาลิปต์ภายใต้สิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมเพียงพอ ต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

การทดสอบวางแผนปลูกให้สามารถตรวจสอบให้ได้ข้อมูล อย่างน้อย จำนวน 12 ต้นต่อพันธุ์ แบ่งเป็น 3 ซ้ำ ซ้ำละ 4 ต้น กำหนดให้ปลูก 1 ต้นต่อหลุม ระยะปลูกระหว่างต้น ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ระหว่างแถว ไม่น้อยกว่า 2 เมตร

3.5 การทดสอบเพิ่มเติม

อาจจะมีการทดสอบอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบลักษณะอื่นที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

4. การประเมิน ความแตกต่าง ความคงตัว และความสม่ำเสมอ (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

4.1 ความแตกต่าง (Distinctness)

4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations) การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่สำคัญสำหรับผู้ใช้คู่มือนี้

4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference) การประเมินอาจจะแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์ได้ชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference) การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือ ชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพไม่แท้ (pseudo-qualitative)

4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined) การตรวจสอบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่างระหว่างพันธุ์ กรณีการประเมินลักษณะ ที่ใช้ค่าเฉลี่ย จากทุกต้นให้เป็นตัวแทน (single plants) จะต้องสุ่มเก็บตัวอย่างจากพืชจำนวน 5 ต้น หรือชิ้นส่วนตัวอย่างของพืชจากพืช จำนวน 5 ต้น และในการประเมินในลักษณะอื่น ต้องประเมินจากทุกต้นที่ทดสอบ และไม่พิจารณาในต้นพืชที่มีลักษณะอื่นปน (off-type plants) กรณีการเก็บข้อมูลจากชิ้นส่วนตัวอย่างจากต้นพืชตัวแทนหนึ่งตัวอย่าง (single plants) ให้เก็บตัวอย่างชิ้นส่วน จำนวน 2 ตัวอย่าง ต่อต้น

4.1.5 วิธีการสำรวจตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการสำรวจตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

MG หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น
แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)

MS หมายถึง การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้
ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of
plants)

VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็น
ตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of
a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทน
แล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or
parts of plants)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐาน 1 เปอร์เซ็นต์ ที่ระดับความ
เชื่อมั่นอย่างน้อย 95 เปอร์เซ็นต์ กรณีที่ขนาดของตัวอย่าง จำนวน 12 ต้น ต้องไม่มีต้นที่มีลักษณะอื่นปน
มากกว่า 1 ต้น

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีผลการทดสอบแสดงความคงตัวเหมือนกับการทดสอบแสดงความ
แตกต่างและความสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามจากประสบการณ์มีการแสดงออกกับหลายชนิดของพันธุ์
เมื่อลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็สามารถพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

5. การจัดกลุ่มพันธุ์และการจัดการการปลูกทดสอบ (Grouping of Varieties and Organization of the Growing Trial)

5.1) การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยื่นขอจดทะเบียนพันธุ์พืช
ใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2) ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

(a) ใบ: การมีไขบนแผ่นใบด้านบน (Leaf: waxiness of upper side) (ลักษณะที่ 26)

(b) ใบ: การมีก้านใบ (Leaf: petiole) (ลักษณะที่ 33)

(c) ลำต้น: กิ่ง: ลักษณะรอยรอบกิ่งที่แตกจากลำต้น

(Primary branch: type of insertion in main stem) (ลักษณะที่ 49)

(d) ดอก : ชนิดของดอก (Flower: type) (ลักษณะที่ 73)

(e) เฉพาะพันธุ์ที่มีดอกเป็นซี่ร่ม ดอก : จำนวนดอกตูม (only varieties with flower:

Umbel: Flower number of buds) (ลักษณะที่ 74)

(f) ผล : รูปร่างของผล (Fruit: shape) (ลักษณะที่ 84)

6. การอธิบายสัญลักษณ์ในตารางแสดงลักษณะที่ใช้ตรวจสอบ (Introduction to the Table of Characteristics)

6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

6.1.1) ลักษณะมาตรฐานเป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐาน
สำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

6.1.2) ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics)

6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

6.2.1) ลักษณะที่แสดงออกกำหนดเพื่ออธิบายลักษณะและการใช้การอธิบายร่วมกัน การแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกันเพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

6.3 ชนิดของการแสดงออก

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic)

6.4 ตัวอย่างพันธุ์ (Example Varieties)

ตัวอย่างพันธุ์เตรียมไว้เพื่อให้เห็นลักษณะที่แสดงออกชัดเจนของแต่ละลักษณะที่แสดงออก

6.5 เครื่องหมาย (Legend)

(*) หมายถึง ลักษณะที่ต้องประเมินทุกพันธุ์ (ข้อ 6.1.2)

QL หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพ (qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)

QN หมายถึง ลักษณะทางปริมาณ (quantitative characteristic) (ข้อ 6.3)

PQ หมายถึง ลักษณะทางคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative characteristic) (ข้อ 6.3)

MG MS VG VS (ข้อ 4.1.5)

(a)-(c) หมายถึง ดูรายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1

(+) หมายถึง ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารแนบท้ายข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (ยูคาลิปตัส)

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
1.	VG	ใบ: การมีไขบริเวณยอดอ่อน (Leaf: young shoot: waxiness)		
		ไม่มีไขหรือมีน้อย (absent or weak)		1
		ปานกลาง (medium)		2
QN	(a)	มาก (strong)		3
2.	VG	ใบ: การมีแอนโทไซยานินบนยอดอ่อน (Leaf: young shoot: anthocyanin coloration)		
		ไม่มีหรือมีน้อย (absent or very weak)		1
		น้อย (weak)		3
		ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
QN	(a)	เข้มมาก (very strong)		9
3.	VG	ใบ: การมีขนบนใบอ่อน (Leaf: young shoot: pubescent)		
		ไม่ปรากฏ (absent)		1
	(a)	ปรากฏ (present)		9
4.	VG	ใบ: มุมของก้านใบที่ทำมุมกับลำต้น (Petiole: attitude)		
		ตั้ง (erect)		1
		แนวนอน (horizontal)		2
QN	(a)	ห้อยลง (downwards)		3
5.	VG	ใบ: รูปร่างของใบ (leaf: shape)		
		รูปวงกลม (orbicular)		1
		รูปไข่ (ovate)		2
		รูปหัวใจ (cordate)		3
		รูปใบหอกกว้าง (broad – lanceolate)		4
		รูปรี (elliptic)		5
		รูปใบหอก (lanceolate)		6
		รูปใบหอกแคบ (narrow – lanceolate)		7
		รูปเส้นตรง (linear)		8
		รูปเคียว (falcate)		9
		รูปเว้าตื้น (emarginate)		10
		รูปโล่ (peltate)		11
PQ	(a)	รูปเฉียง (oblique)		12

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
6.	VG	ใบ: สีของใบแก่ (Leaf: color)		
		เขียว (green)		1
		เขียวอมเทา (greyish green)		2
		เขียวอมเหลือง (yellowish green)		3
PQ	(a)	เขียวนวล		4
7.	VG	ใบ: ความเข้มของสีบนใบด้านบนและด้านล่าง (Leaf: intensity of color of upper side in relation to lower side)		
		เหมือนกันหรือค่อนข้างเข้ม (same or slightly darker)		1
		ค่อนข้างเข้มกว่า (moderately darker)		2
QN	(a)	เข้มกว่ามาก (much darker)		3
8.	VG	ใบ: การมีไขบนแผ่นใบด้านบน (Leaf: waxiness of upper side)		
		ไม่มีไขหรือมีน้อย (absent or weak)		1
		ปานกลาง (medium)		2
QN	(a)	มาก (strong)		3
9.	VG	ใบ: ความมันวาวของใบแก่ (Leaf: glossy)		
		ไม่เป็นมัน (dull)		1
QN	(a)	เป็นมันวาว (glossy)		2
10.	VG	ใบ: ตำแหน่งที่กว้างที่สุดของใบ (Leaf blade: position of broadest part)		
		บริเวณโคนใบ (towards base)		1
		บริเวณกลางใบ (at middle)		2
QN	(a)	บริเวณปลายใบ (towards top)		3
11.	VG	ใบ: รูปร่างของโคนใบ (Leaf blade: shape of base)		
		รูปเงี่ยงลูกศร (sagittate)		1
		รูปเงี่ยงใบหอก (hastate)		2
		รูปติ่งใบ (auriculate)		3
		รูปหัวใจ (cordate)		4
		รูปมน (obtuse)		5
		รูปลิ้ม (cuneate)		6
(+)		รูปสอบเรียว (attenuate)		7
PQ	(a)	รูปเฉียง (oblique)		8

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
12.	VG	ใบ: รูปร่างปลายใบ (Leaf blade: shape of apex)		
		รูปกลม (rounded)		1
		รูปมน (obtuse)		2
(+)		รูปแหลม (acute)		3
PQ	(a)	รูปลิ้นแฉก (subulate)		4
13.	VG	ใบ: ลักษณะปลายแผ่นใบ (Leaf blade: tip)		
		ไม่มีปลายแหลม (none)		1
		เป็นติ่งแหลมอ่อน (apiculate)		2
		เรียวแหลม (acuminate)		3
		ม้วน (cirrhous)		4
		เป็นติ่งหนาม (mucronate)		5
		แหลมเข็ม (aristate)		6
(+)		เว้าตื้น (emarginate)		7
PQ	(a)	รูปหัวใจกลับ (obcordate)		8
14.	VG	ใบ: ลักษณะของขอบใบ (Leaf: margin)		
		เรียบ (entire)		1
QN	(a)	เป็นคลื่น (undulate)		2
15.	VG	ใบ: การมีก้านใบ (Leaf: petiole)		
(*)				
(+)		ไม่มีก้านใบ (absent)		1
QL	(a)	มีก้านใบ (present)		9
16.	VG	<u>เฉพาะพันธุ์ที่ไม่มีก้านใบ</u> ใบ: การติดกันของใบ (Only varieties without petiole: Leaf: attachment)		
(*)		เชื่อมติด (connate)		1
(+)		หุ้มลำต้น (amplexicaul)		2
PQ	(a)	เป็นครีป (decurrent)		3
17.	VG	ลำต้น : มุมของกิ่งที่ทำมุมกับลำต้น (Branch: attitude)		
		ตั้งตรง (erect)		1
(+)		กิ่งตั้งตรง (semi-erect)		2
QN	(b)	แนวนอน (horizontal)		3

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
18.	VG	ใบ: การมีแอนโทไซยานินบนยอดอ่อน (Leaf: young shoot: anthocyanin coloration)		
		ไม่มีหรือน้อย (absent or very weak)		1
		น้อย (weak)		3
		ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
QN	(b)	เข้มมาก (very strong)		9
19.	VG	ใบ: การมีขนบนใบอ่อน (Leaf: young shoot: pubescent)		
		ไม่ปรากฏ (absent)		1
	(b)	ปรากฏ (present)		9
20.	VG/ MS	ใบ: ความยาวแผ่นใบ (Leaf blade: length)		
(*)		สั้น (short)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(b)	ยาว (long)		7
21.	VG/ MS	ใบ: ความกว้างแผ่นใบ (Leaf blade: width)		
(*)		แคบ (narrow)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(b)	กว้าง (broad)		7
22.	VG/ MS	ใบ: อัตราส่วนความยาวต่อความกว้างใบ (Leaf blade: ratio length/width)		
(*)		ต่ำ (low)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(b)	สูง (high)		7
23.	VG	ใบ: รูปร่างของใบ (Leaf: shape)		
		รูปวงกลม (orbicular)		1
		รูปไข่ (ovate)		2
		รูปหัวใจ (cordate)		3
		รูปใบหอกกว้าง (broad – lanceolate)		4
		รูปรี (elliptic)		5
		รูปใบหอก (lanceolate)		6
		รูปใบหอกแคบ (narrow – lanceolate)		7
		รูปเส้นตรง (linear)		8

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
PQ	(b)	รูปเคียว (falcate)		9
		รูปเว้าตื้น (emarginate)		10
		รูปโล่ (peltate)		11
		รูปเฉียง (oblique)		12
24.	VG	ใบ: สีของใบแก่ (Leaf: color)		
PQ	(b)	เขียว (green)		1
		เขียวอมเทา (greyish green)		2
		เขียวอมเหลือง (yellowish green)		3
		เขียวจาง		4
25.	VG	ใบ: ความเข้มของสีบนใบด้านบนและด้านล่าง (Leaf: intensity of color of upper side in relation to lower side)		
QN	(b)	เหมือนกันหรือค่อนข้างเข้ม (same or slightly darker)		1
		ค่อนข้างเข้มกว่า (moderately darker)		2
		เข้มกว่ามาก (much darker)		3
26.	VG	ใบ: การมีไขมันบนใบด้านบน (Leaf: waxiness of upper side)		
QN	(b)	ไม่มีไขมันหรือมีน้อย (absent or weak)		1
		มีปานกลาง (medium)		2
		มีไขมันมาก (strong)		3
27.	VG	ใบ: ความมันวาวของใบแก่ (Leaf: glossy)		
QN	(b)	ไม่เป็นมัน (dull)		1
		เป็นมันวาว (glossy)		2
28.	VG	ใบ: ตำแหน่งที่กว้างที่สุดของใบ (Leaf blade: position of broadest part)		
QN	(b)	บริเวณโคนใบ (towards base)		1
		บริเวณกลางใบ (at middle)		2
		บริเวณปลายใบ (towards top)		3
29.	VG	ใบ: รูปร่างของโคนใบ (Leaf blade: shape of base)		
(*)		รูปเงี่ยงลูกศร (sagittate)		1
		รูปเงี่ยงใบหอก (hastate)		2
		รูปติ่งใบ (auriculate)		3
		รูปหัวใจ (cordate)		4
		รูปมน (obtuse)		5
		รูปลิ้ม (cuneate)		6

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(+)		รูปสอบเรียว (attenuate)		7
PQ	(b)	รูปเฉียง (oblique)		8
30.	VG	ใบ: รูปร่างปลายใบ (Leaf blade: shape of apex)		
		รูปกลม (rounded)		1
(*)		รูปมน (obtuse)		2
(+)		รูปแหลม (acute)		3
PQ	(b)	รูปลิ้นแคบ (subulate)		4
31.	VG	ใบ: ลักษณะปลายแผ่นใบ (Leaf blade: tip)		
		ไม่มีปลายแหลม (none)		1
		เป็นติ่งแหลมอ่อน (apiculate)		2
		เรียวแหลม (acuminate)		3
		ม้วน (cirrhous)		4
		เป็นติ่งหนาม (mucronate)		5
(*)		แหลมเข็ม (aristate)		6
(+)		เว้าตื้น (emarginate)		7
PQ	(b)	รูปหัวใจกลับ (obcordate)		8
32.	VG	ใบ: ลักษณะของขอบใบ (leaf: margin)		
		เรียบ (entire)		1
QN	(b)	เป็นคลื่น (undulate)		2
33.	VG	ใบ: การมีก้านใบ (Leaf: petiole)		
(*)				
(+)		ไม่มีก้านใบ (absent)		1
QL	(b)	มีก้านใบ (present)		9
34.	MS	<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีก้านใบ</u> : ใบ: ความยาวของก้านใบ (Only varieties petiole: Leaf: petiole length)		
		สั้น (short)		1
(+)		ปานกลาง (medium)		2
QN	(b)	ยาว (long)		3
35.	VG	<u>เฉพาะพันธุ์ที่ไม่มีก้านใบ</u> : ใบ: การติดกันของใบ (Only varieties without petiole: Leaf: attachment)		
(*)		เชื่อมติด (connate)		1
(+)		หุ้มลำต้น (amplexicaul)		2
PQ	(b)	เป็นครีป (decurrent)		3

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
36.	VG	ลักษณะการเจริญเติบโต (Tree: growth habit)		
		ลำต้นเดี่ยว (single-stemmed)		1
	(c)	หลายลำต้น (multi-stemmed)		2
37.	VG	ลำต้น: รูปทรงด้านตัดขวางของลำต้น (Trunk: cross section shape)		
		ทรงกลม (rounded)		1
PQ	(c)	ทรงเหลี่ยม (quadrangular)		2
38.	VG	ลำต้น: การปรากฏเปลือกนอก (Trunk: rhytidome)		
(*)		ไม่ปรากฏ (absent)		1
QL	(c)	ปรากฏ (present)		9
39.	VG	ลำต้น: ลักษณะของเปลือกนอกบริเวณโคนลำต้น (Trunk: texture of basal rhytidome)		
		อัดแน่น (compact)		1
		ค่อนข้างเป็นเส้นใย (moderately fibrous)		2
QN	(c)	เส้นใยมาก (very fibrous)		3
40.	VG	ลำต้น: ลักษณะการติดของเปลือกกับลำต้นขณะลำต้น ยังสดอยู่ (Trunk: bark persistent)		
		ไม่ติดโดยตลอด (smooth throughout)		1
		ติดตลอดลำต้น (persistent throughout)		2
		ติดเฉพาะส่วนล่างของต้น (persistent on lower trunk)		3
		ติดทั่วลำต้น (persistent on full trunk)		4
		ติดบนกิ่งใหญ่ (persistent on larger branches)		5
	(c)	ติดบนกิ่งเล็ก (persistent on smaller branches)		6
41.	VG	ลำต้น: ลักษณะของเปลือก (Trunk: bark texture)		
		เปลือกเรียบ (smooth)		1
	(c)	เปลือกขรุขระ (rough)		2
42.	VG	ลำต้น: การปรากฏร่องบนลำต้นใต้กิ่งแขนง (Trunk: sulcate)		
(+)		ไม่ปรากฏ (absent)		1
	(c)	ปรากฏ (present)		2

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
43.	VG	ลักษณะการลอกของเปลือก (Trunk: bark: shedding)		
		เป็นแถวยาว (long ribbon)		1
		เป็นแถบสั้น (short ribbon)		2
		เป็นแผ่นใหญ่ (large plate or flake)		3
PQ	(c)	เป็นรูปหลายเหลี่ยมเล็ก ๆ (small polygonal or flake)		4
44.	VG	ลำต้น: ตำแหน่งที่ปรากฏเปลือกนอก (Trunk: extension of rhytidome)		
		พบในส่วนโคนของลำต้น (up to lower third)		1
(*)		พบถึงส่วนกลางของลำต้น (up to mid-third)		2
QN	(c)	พบถึงส่วนบนของลำต้น (up to upper third)		3
45.	VG	ลำต้น: สีของเปลือกนอก (Trunk: color of rhytidome)		
		เขียว (green)		1
		เทา (grey)		2
PQ	(c)	น้ำตาล (brown)		3
46.	VG	ลำต้น: สีของลำต้นไม่รวมเปลือก (Trunk: colour (excluding rhytidome))		
		ขาว (white)		1
		ครีม (cream)		2
		ขาวอมน้ำตาล (brownish white)		3
		เทา (grey)		4
		เทา – เขียว (grey – green)		5
		เทา – น้ำตาล (grey – brown)		6
		น้ำตาล (brown)		7
		ทองแดง (copper)		8
		ส้ม (orange)		9
		แดง – น้ำตาล (red – brown)		10
		แดง (red)		11
		ชมพู (pink)		12
		เขียว (green)		13
		เขียวอมน้ำเงิน (bluish green)		14
(*)		เหลือง (yellow)		15
PQ	(c)	ดำ (black)		16

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
47.	VG	ลำต้น: ความมันเงาของเปลือกชนิดเรียบ (Trunk: bark: texture)		
		ด้าน (dull)		1
QN	(c)	เป็นมันเงา (glossy)		2
48.	VG	ลำต้น: การปรากฏไขบนลำต้น (ไม่รวมเปลือกนอก) (Trunk: waxiness (excluding rhytidome))		
		ไม่มีหรือน้อย (absent or weak)		1
		ปานกลาง (medium)		2
QN	(c)	มาก (strong)		3
49.	VG	ลำต้น: กิ่ง: ลักษณะรอยรอบกิ่งที่แตกจากลำต้น (Primary branch: type of insertion in main stem)		
(*)				
(+)		รูปตัววีกลับ (inverted “V”)		1
QL	(c)	รูปวงกลม (circular)		2
50.	VG	ใบ: การมีแอนโทไซยานินบนยอดอ่อน (Leaf: young shoot: anthocyanin coloration)		
		ไม่มีหรือน้อย (absent or very weak)		1
		น้อย (weak)		3
		ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
QN	(c)	เข้มมาก (very strong)		9
51.	(VG)	ใบ: การปรากฏขนบนใบอ่อน (Leaf: hair on young leaf)		
		ไม่ปรากฏ (absent)		1
	(c)	ปรากฏ (present)		9
52.	VG	ใบ: มุมของใบที่ทำกับกิ่ง (Leaf: attitude)		
		ตั้งตรง (erect)		1
(+)		แนวนอน (horizontal)		2
QN	(c)	ห้อยลง (downwards)		3
53.	VG/ MS	ใบ: ความยาวแผ่นใบ (Leaf blade: length)		
(*)		สั้น (short)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(c)	ยาว (long)		7

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
54.	VG/ MS	ใบ: ความกว้างแผ่นใบ (Leaf blade: width)		
	(*)	แคบ (narrow)		3
	(+)	ปานกลาง (medium)		5
QN	(c)	กว้าง (broad)		7
55.	VG/ MS	ใบ: อัตราส่วนความยาวต่อความกว้างใบ (Leaf blade: ratio length/width)		
	(*)	ต่ำ (low)		3
	(+)	ปานกลาง (medium)		5
QN	(c)	สูง (high)		7
56.	VG	ใบ: รูปร่างของใบ (Leaf: shape)		
		รูปวงกลม (orbicular)		1
		รูปไข่ (ovate)		2
		รูปหัวใจ (cordate)		3
		รูปใบหอกกว้าง (broad – lanceolate)		4
		รูปรี (elliptic)		5
		รูปใบหอก (lanceolate)		6
		รูปใบหอกแคบ (narrow – lanceolate)		7
		รูปเส้นตรง (linear)		8
		รูปเคียว (falcate)		9
		รูปเว้าตื้น (emarginate)		10
		รูปโล่ (peltate)		11
PQ	(c)	รูปเฉียง (oblique)		12
57.	VG	ใบ: สีของใบแก่ (Leaf: color)		
		เขียว (green)		1
		เขียวอมเทา (greyish green)		2
		เขียวอมเหลือง (yellowish green)		3
PQ	(c)	เขียวนวล		4
58.	VG	ใบ: ความเข้มของสีบนใบด้านบนและด้านล่าง (Leaf: intensity of color of upper side in relation to lower side)		
		เหมือนกันหรือค่อนข้างเข้ม (same or slightly darker)		1
		ค่อนข้างเข้มกว่า (moderately darker)		2
QN	(c)	เข้มกว่ามาก (much darker)		3

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
59.	VG	ใบ: การมีไขมันบนแผ่นใบด้านบน (Leaf: waxiness of upper side)		
		ไม่มีไขมันหรือมีน้อย (absent or weak)		1
(*)		ปานกลาง (medium)		2
QN	(c)	มาก (strong)		3
60.	VG	ใบ: ความมันวาวของใบแก่ (Leaf: glossy)		
		ไม่เป็นมัน (dull)		1
QN	(c)	เป็นมันวาว (glossy)		2
61.	VG	ใบ: ตำแหน่งที่กว้างที่สุดของแผ่นใบ (Leaf blade: position of broadest part)		
		บริเวณโคนใบ (towards base)		1
		บริเวณกลางใบ (at middle)		2
QN	(c)	บริเวณปลายใบ (towards top)		3
62.	VG	ใบ: รูปร่างของโคนใบ (Leaf blade: shape of base)		
		รูปเงี่ยงลูกศร (sagittate)		1
		รูปเงี่ยงใบหอก (hastate)		2
		รูปติ่งใบ (auriculate)		3
		รูปหัวใจ (cordate)		4
		รูปมน (obtuse)		5
(*)		รูปลิ้ม (cuneate)		6
(+)		รูปสอบเรียว (attenuate)		7
PQ	(c)	รูปเฉียง (oblique)		8
63.	VG	ใบ: รูปร่างของปลายใบ (Leaf blade: shape of apex)		
		รูปกลม (rounded)		1
(*)		รูปมน (obtuse)		2
(+)		รูปแหลม (acute)		3
PQ	(c)	รูปลิ้มแคบ (subulate)		4
64.	VG	ใบ: ลักษณะของปลายแผ่นใบ (Leaf blade: tip)		
		ไม่มีปลายแหลม (none)		1
		เป็นติ่งแหลมอ่อน (apiculate)		2
		เรียวแหลม (acuminate)		3
		ปลายใบม้วน (cirrhous)		4
		เป็นติ่งหนาม (mucronate)		5
(*)		แหลมเข็ม (aristate)		6

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
(+)		เว้าตื้น (emarginated)		7
PQ	(c)	รูปหัวใจกลับ (obcordate)		8
65.	VG	ใบ: ลักษณะของขอบใบ (Leaf: margin)		
		เรียบ (entire)		1
QN	(c)	เป็นคลื่น (undulate)		2
66.	VG	ใบ: ลักษณะเส้นขอบในเส้นใบกับขอบใบ (Leaf: intramarginal vein)		
		ไม่เป็นเส้นเดียวกันกับขอบใบ (separate with margin)		1
	(c)	เป็นเส้นเดียวกันกับขอบใบ (confluent with margin)		2
67.	VG	ใบ: การมีก้านใบ (Leaf: petiole)		
(*)				
(+)		ไม่มีก้านใบ (absent)		1
QL	(c)	มีก้านใบ (present)		9
68.	MS	<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีก้านใบ: ใบ: ความยาวของก้านใบ</u> (Only varieties petiole: Leaf: petiole length)		
		สั้น (short)		1
(+)		ปานกลาง (medium)		2
QN	(c)	ยาว (long)		3
69.	VG	<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีก้านใบ: ใบ: การมีแอนโทไซยานิน</u> ที่ก้านใบ (Only varieties petiole: Leaf: anthocyanin coloration)		
		ไม่มีหรือมีน้อย (absent or very weak)		1
		น้อย (weak)		3
		ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
QN	(c)	เข้มมาก (very strong)		9
70.	VG	ใบ: การเรียงตัวของใบ (leaf: arrangement)		
		ตรงกันข้าม (opposite)		1
		ใบสลับตั้งแต่แรก (disjunct early)		2
		ใบตรงกันข้ามในตอนแรกแล้วต่อมาสลับ (disjunct late)		3
	(c)	เวียน (spiral)		4

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
71.	VG	ช่อดอก: ประเภทของช่อดอก (inflorescence: type)		
		ช่อดอกแยกแขนง (compound)		1
QL	(c)	ช่อดอกเดี่ยว (simple)		2
72.	VG	ช่อดอก: ตำแหน่งการเกิดช่อดอก (inflorescence: position)		
		ปลายยอด (terminal)		1
QL	(c)	ซอกใบ (axillary)		2
73.	VG	ดอก: ชนิดของดอก (Flower: type)		
		ดอกเดี่ยว (solitary)		1
QL	(c)	ช่อซี่ร่ม (umbel)		2
74.	VG	<u>เฉพาะพันธุ์ที่ดอกเป็นแบบช่อซี่ร่ม: ดอก: จำนวนดอก</u> <u>ตูม</u> <u>(Only varieties with flower type: umbel:</u> <u>Flower: number of buds)</u>		
		3 (three)		1
		7 (seven)		2
		9 (nine)		3
(*)		11 (eleven)		4
QL	(c)	มากกว่า 11 (more than eleven)		5
75.	VG	ดอก: รูปร่างของดอกตูม (Flower bud: shape)		
		รูปคล้ายกระบอง (clavate)		1
		รูปคล้ายไข่ (ovoid)		2
		รูปขอบขนาน (oblong)		3
		รูปทรงกระบอก (cylindrical)		4
		รูปทรงกระสวย (fusiform)		5
		รูปทรงยาว (elongated)		6
		รูปทรงกรวยประกบกัน (double - conic)		7
		รูปทรงกลม (globose)		8
PQ	(c)	รูปผลแพร์ (pyriform)		9
76.	VG	ดอก: รูปร่างของฝาปิด (Flower bud: shape of operculum)		
		รูปมีจะงอย (rostrate)		1
		รูปครึ่งวงกลม (hemispherical)		2
		รูปครึ่งวงกลมมีติ่งแหลม (hemispherical apiculate)		3
		รูปแบนมีปลาย (flattened with a prominent pointed tip)		4

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
		รูปเขาวัว (horn-shaped)		5
(+)		รูปยาวรี (elongated)		6
PQ	(c)	รูปกรวย (conical)		7
77.	VG	ดอกตูม: การมีวงแหวนที่ดอกตูม (flower bud: ring scar)		
		ไม่มี (absent)		1
(+)	(c)	มี (present)		2
78.	VG	ดอกตูม: การมีนวลที่ดอกตูม (flower bud: glaucous)		
		ไม่มี (absent)		1
	(c)	มี (present)		2
79.	VG	ดอกตูม: การมีลายที่ดอกตูม (flower bud: ornamentation)		
		ไม่มี (absent)		1
	(c)	มี (present)		2
80.	VG	ดอกตูม: รูปทรงของเกสรเพศผู้เมื่อตัดตามแนวดิ่งของ ดอกตูม (flower bud: shape of long section stamen)		
		ตั้งตรง (erect)		1
		งอ (inflexed)		2
		เฉียง (oblique)		3
PQ	(c)	งอไม่เป็นระเบียบ (various flexed)		4
81.	MS	<u>เฉพาะพันธุ์ที่มีดอกช่อซี่ร่ม: ดอกช่อซี่ร่ม: ความยาว ก้านดอก</u> (Only varieties with flower type: umbel: Peduncle: length)		
		สั้น (short)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(c)	ยาว (long)		7
82.	VG	ก้านดอก: รูปร่างของก้านดอกเมื่อตัดขวาง (Peduncle: shape in cross section)		
		กลม (rounded)		1
		กลมถึงแบน (rounded to flattened)		2
QN	(c)	แบน (flattened)		3

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
83.	VG/ MS	ผล: ความกว้างของผล (Fruit: width)		
		แคบ (narrow)		3
(+)		ปานกลาง (medium)		5
QN	(c)	กว้าง (broad)		7
84.	VG	ผล: รูปร่างผล (Fruit: shape)		
		รูปทรงกรวย (conical)		1
		รูปทรงกระบอก (cylindrical)		2
		รูปไข่ (ovoid)		3
		รูปคนโท (urceolate)		4
		รูปทรงกลม (globose)		5
		รูปผลแพร์ (pyriform)		6
(+)		รูประฆัง (campanulate)		7
PQ	(c)	รูปครึ่งวงกลม (hemispherical)		8
85.	VG	ผล: ลักษณะผิวของผล (Fruit: texture of surface)		
		เรียบ (smooth)		1
QL	(c)	ขรุขระ (rough)		2
86.	VG	ผล: ตำแหน่งขอบผล (Fruit: disc position)		
		ย่นลงล่าง (descending)		1
(+)		ระดับขอบ (same level)		2
QN	(c)	ย่นขึ้น (ascending)		3
87.	VG	ผล: ตำแหน่งของลิ้น (Fruit: position of valve)		
		ต่ำกว่าขอบ (sunken)		1
(+)		ระดับขอบ (rim level)		2
QN	(c)	เหนือขอบ (above rim)		3
88.	VG	ผล: การมีก้านผลย่อย (Fruit: pedicel)		
(+)		ไม่มี (absent)		1
QL	(c)	มี (present)		9
89.	VG/ MS	ผล ความยาวก้านผลย่อยเปรียบเทียบกับวงกลีบเลี้ยง (Fruit pedicel: length relative to calyx)		
		สั้นกว่า (shorter)		1
		เท่ากัน (equal)		2
QN	(c)	ยาวกว่า (longer)		3

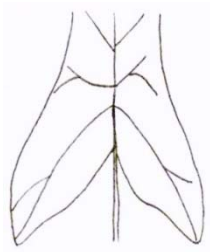
8. คำอธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8.1 คำอธิบายที่ใช้กับทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

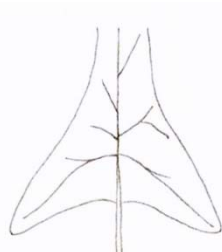
- (a) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุ 1 – 3 เดือน
- (b) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุ 10 – 12 เดือน
- (c) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุมากกว่า 24 เดือน

8.2 คำอธิบายที่ใช้กับบางลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

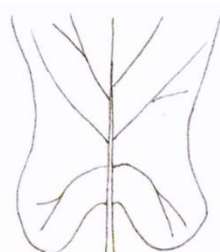
ล.11 ล.29 ล.62 ใบ: รูปร่างของโคนใบ (Leaf blade: shape of base)



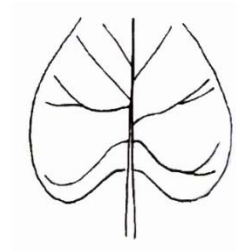
1
รูปเงี่ยงลูกศร
(sagittate)



2
รูปเงี่ยงใบหอก
(hastate)



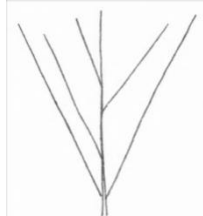
3
รูปติ่งใบ
(auriculate)



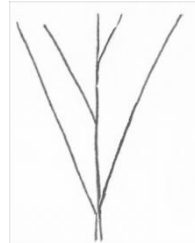
4
รูปหัวใจ
(cordate)



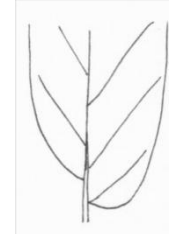
5
รูปมน
(obtuse)



6
รูปลิ้ม
(cuneate)



7
รูปสอบเรียว
(attenuate)



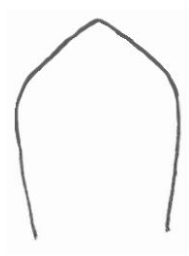
8
รูปเฉียง
(oblique)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

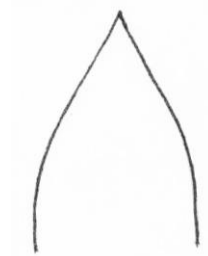
ล.12 ล.30 ล.63 ใบ: รูปร่างปลายใบ (Leaf blade: shape of apex)



1
รูปกลม
(rounded)



2
รูปมน
(obtuse)



3
รูปแหลม
(acute)



4
รูปลิ้นแคบ
(subulate)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

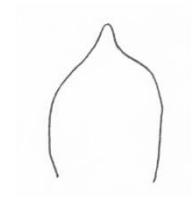
ล.13 ล.31 ล.64 ใบ: ลักษณะปลายแผ่นใบ (Leaf blade: tip)



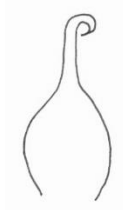
1
ไม่มีปลายแหลม
(none)



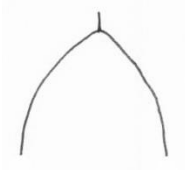
2
เป็นติ่งแหลมอ่อน
(apiculate)



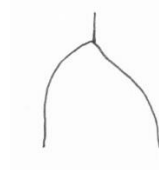
3
เรียวแหลม
(acuminate)



4
ม้วน
(cirrhous)



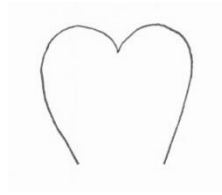
5
เป็นติ่งหนาม
(mucronate)



6
แหลมเข็ม
(aristate)



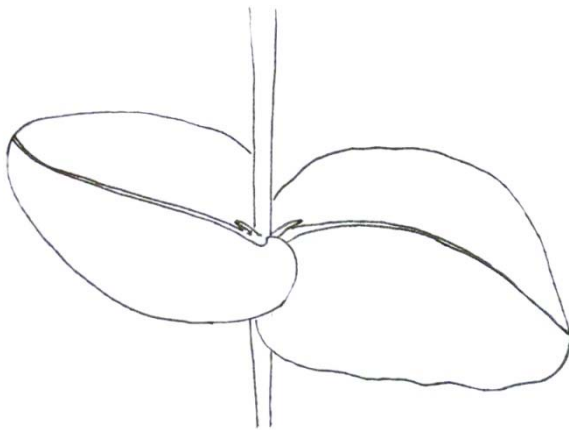
7
เว้าตื้น
(emarginate)



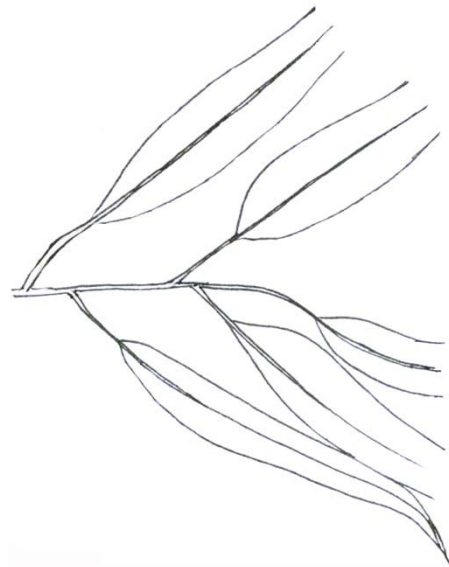
8
รูปหัวใจกลับ
(obcordate)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.15 ล.33 ล.67 ใบ: การมีก้านใบ (Leaf: petiole)



1
ไม่มีก้านใบ
(absent)



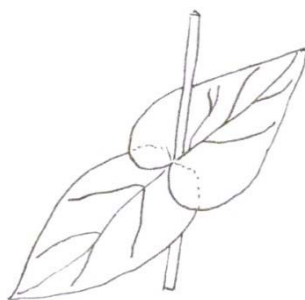
9
มีก้านใบ
(present)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.16 ล.35 เฉพาะพันธุ์ที่ไม่มีก้านใบ ใบ: การติดกันของใบ (Only varieties without petiole: Leaf: attachment)



1
เชื่อมติดกัน
(connate)



2
หุ้มลำต้น
(amplexicaul)



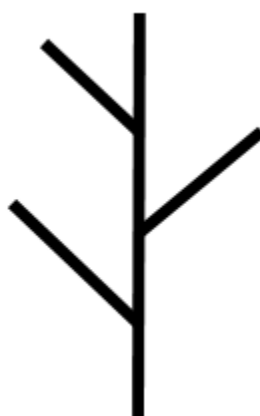
3
เป็นครีป
(decurrent)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

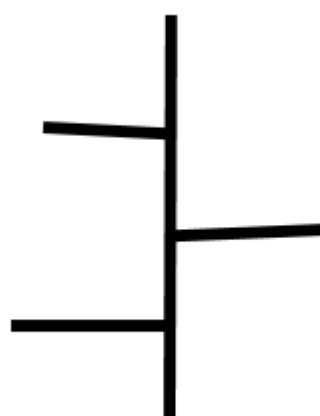
ล.17 ลำต้น : มุมของกิ่งที่ทำมุมกับลำต้น (Branch: attitude)



1
ตั้งตรง
(erect)



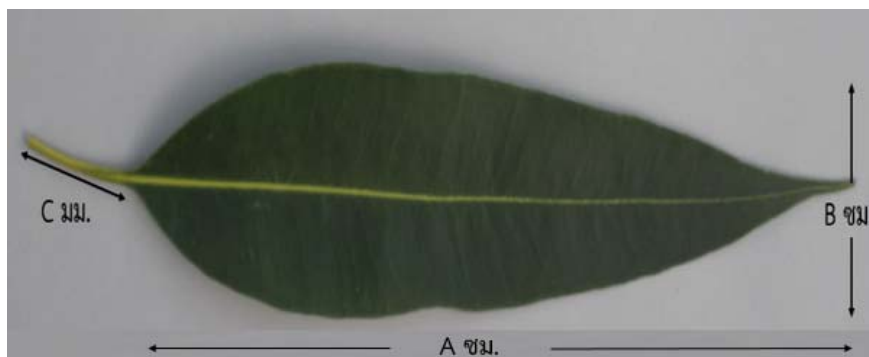
2
กึ่งตั้งตรง
(semi-erect)



3
แนวนอน
(horizontal)

ล.20 ล.53 ใบ: ความยาวแผ่นใบ (Leaf blade: length)

ความยาวแผ่นใบ ให้ประเมินใบที่ใหญ่ที่สุด ของกิ่งแรกของส่วนบนทรงพุ่ม เมื่อแบ่งทรงพุ่มออกเป็นสามส่วน หน่วยเป็นเซนติเมตร

**ล.21 ล.54 ใบ: ความกว้างแผ่นใบ (Leaf blade: width)**

ความกว้างแผ่นใบ ให้ประเมินจากใบที่ประเมินความยาวแผ่นใบ หน่วยเป็นเซนติเมตร

ล.22 ล.55 ใบ: อัตราส่วนระหว่างความยาวต่อความกว้างของแผ่นใบ (Leaf blade: ratio: length/width)

3
ต่ำ
(low)



5
ปานกลาง
(medium)

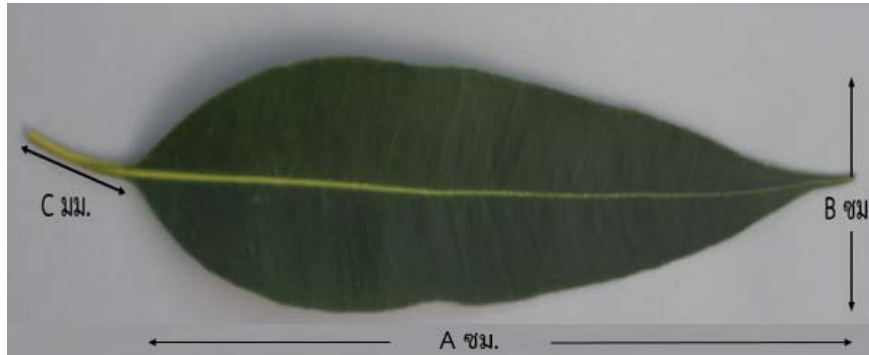


7
สูง
(high)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.34 ล.68 เฉพาะพันธุ์ที่มีก้านใบ: ใบ: ความยาวของก้านใบ (Only varieties petiole: Leaf: petiole length)

ความยาวของก้านใบ ให้ประเมินจากใบที่ประเมินความยาวแผ่นใบ หน่วยเป็นมิลลิเมตร



ล.42 ลำต้น: การปรากฏร่องบนลำต้นใต้กิ่งแขนง (Trunk: sulcate)

ประเมินและบันทึกลักษณะในระยะที่พืชมีอายุตั้งแต่ 2 ปี โดยการสังเกตลักษณะการมีร่องใต้กิ่งแขนงจากภาพรวม แล้วใช้ลักษณะที่ปรากฏส่วนใหญ่เป็นตัวแทนของลักษณะที่แสดงออก โดยบันทึกและกำหนดตัวเลข (Note) ดังนี้



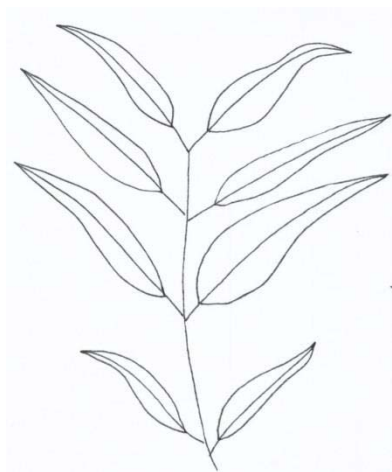
1
ไม่มีร่อง
(absent)



2
มีร่อง
(present)

ล.52 ใบ: มุมของใบที่ทำกับกิ่ง (Leaf: attitude)

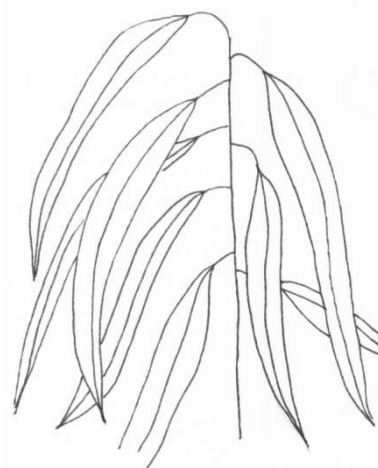
การตรวจสอบลักษณะนี้ให้ทำในกิ่งที่ชูขึ้น



1
ตั้งตรง
(erect)



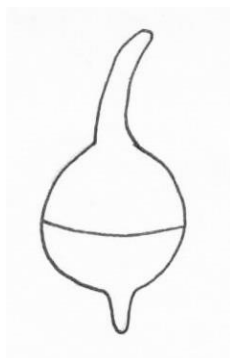
2
แนวนอน
(horizontal)



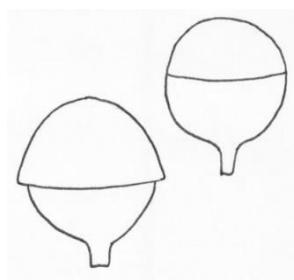
3
ห้อยลง
(downwards)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

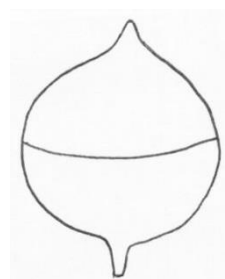
ล.76 ดอก: รูปร่างของฝาปิด (Flower bud: shape of operculum)



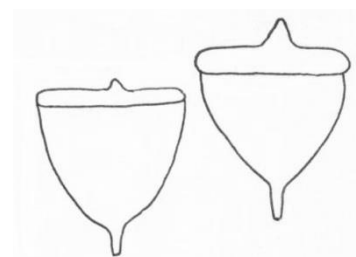
1
รูปมีจะงอย
(rostrate)



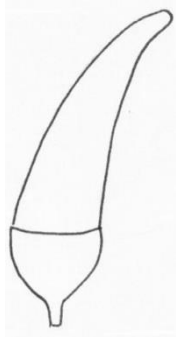
2
รูปครึ่งวงกลม
(hemispherical)



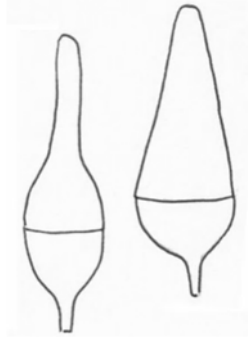
3
รูปครึ่งวงกลมมีติ่งแหลม
(hemispherical
apiculate)



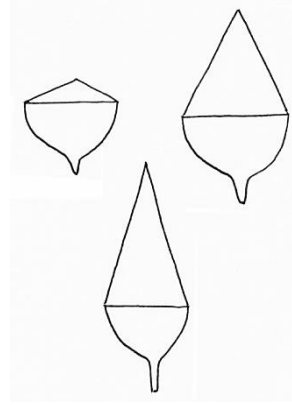
4
รูปแบนมีปลาย
prominent pointed tip
(flattened with a
prominent pointed tip)



5
รูปเขาวัว
(horn-shaped)



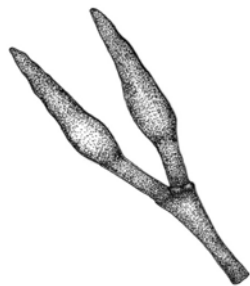
6
รูปยาวรี
(elongated)



7
รูปกรวย
(conical)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.77 ดอกตูม: การมีวงแหวนที่ดอกตูม (flower bud: ring scar)



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.81 เฉพาะพันธุ์ที่มีดอกช่อซี่ร่ม: ดอกช่อซี่ร่ม: ความยาวก้านดอก (Only varieties with flower type: umbel: Peduncle: length)

ความยาวก้านดอก การวัดหน่วยเป็นมิลลิเมตร

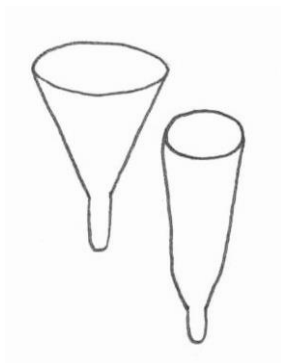


ล.83 ผล: ความกว้างของผล (Fruit: width)

ความกว้างของผล การวัดหน่วยเป็นมิลลิเมตร

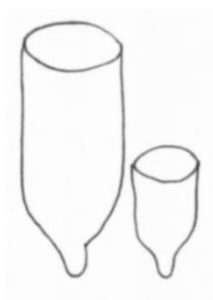


ล.84 ผล: รูปร่างผล (Fruit: shape)



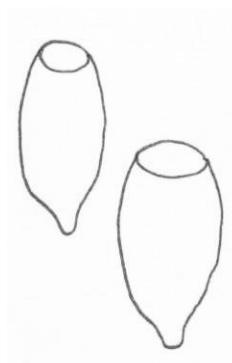
1

รูปทรงกรวย
(conical)



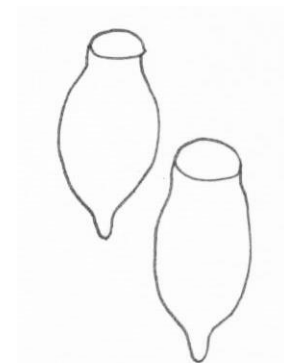
2

รูปทรงกระบอก
(cylindrical)



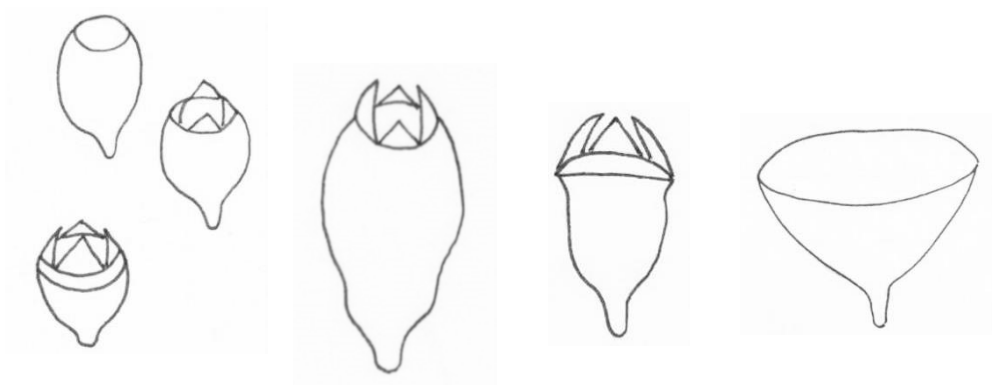
3

รูปไข่
(ovoid)



4

รูปคนโท
(urceolate)



5
รูปทรงกลม
(globose)

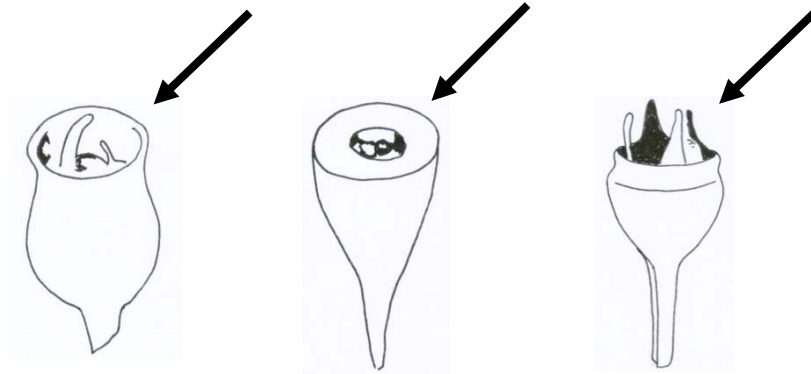
6
รูปผลแพร์
(pyriform)

7
รูประฆัง
(campanulate)

8
รูปครึ่งวงกลม
(hemispherical)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.86 ผล: ตำแหน่งขอบผล (Fruit: disc position)



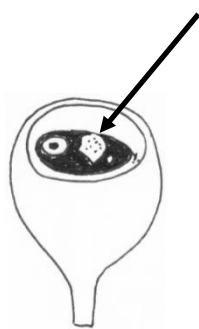
1
ย่นลงล่าง
(descending)

2
ระดับขอบ
(same level)

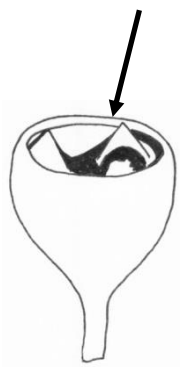
3
ย่นขึ้น
(ascending)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

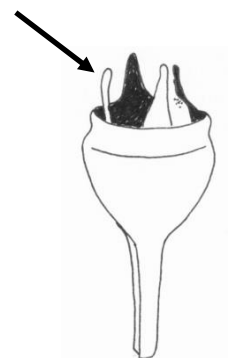
ล.87 ผล: ตำแหน่งของลิ้น (Fruit: position of valve)



1
ต่ำกว่าขอบ
(sunken)



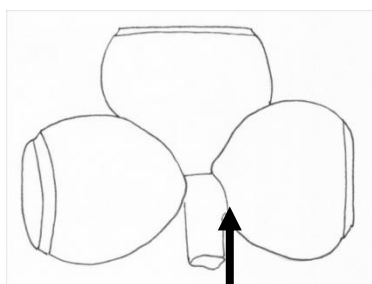
2
ระดับขอบ
(rim level)



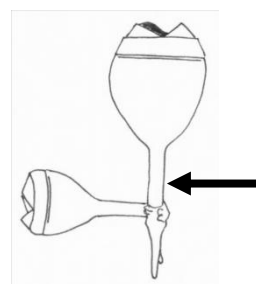
3
เหนือขอบ
(above rim)

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

ล.88 ผล: การมีก้านผลย่อย (Fruit: pedicel)



1
ไม่ปรากฏ



9
ปรากฏ

(ที่มา: ดัดแปลงจาก Guidelines for the conduct of tests for distinctness uniformity and stability, EUCALYPTUS, TG/296/1, UPOV)

9. การประมาณการค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะพันธุ์ยูคาลิปตัส ที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย การตรวจสอบลักษณะพันธุ์ยูคาลิปตัส ตามรายการ ดังนี้

1. ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
2. ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
3. ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึกลักษณะ
4. ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

ตรวจสอบ 3 ครั้ง ดังนี้

- 1) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุ 1 – 3 เดือน
- 2) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุ 10 – 12 เดือน
- 3) ตรวจสอบเมื่อพืชมีอายุมากกว่า 24 เดือน

9.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด