

## ระเบียบกรมวิชาการเกษตร

ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๓)

พ.ศ. ๒๕๖๓

ตามที่ได้ออกระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ จำนวน ๒๒ ฉบับ ไว้แล้ว นั้น

เนื่องจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศกำหนดชนิดพืชเป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒ เพิ่มเติม ดังนั้น เพื่อให้การตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ครบถ้วนสมบูรณ์ อาศัยอำนาจตามข้อ ๙ แห่งกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจดทะเบียน การพิจารณาคำขอจดทะเบียน การประกาศโฆษณาคำขอจดทะเบียน และแบบหนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒ อธิบดีกรมวิชาการเกษตรออกระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๖๓”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มรายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชตามชนิดพืชที่จะขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ ตามรายละเอียดแนบท้ายระเบียบนี้ ในทำระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๔๖ สำหรับพืชสกุลกุหลาบ (*Rosa* L.)

ประกาศ ณ วันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

พิเชษฐ วิริยะพาหะ

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่  
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง  
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

**ชนิดพืช**

พืชสกุลกุหลาบ (*Rosa L.*)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)  
หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับพืชสกุลกุหลาบ (*Rosa L.*)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

- กุหลาบประเภทตัดดอก (cut-flower type) ส่วนขยายพันธุ์ต้องอยู่ในระยะต้นอ่อนที่มีรากแล้ว เว้นแต่เป็นพันธุ์ที่ต้องใช้วิธีทาบกิ่ง ตัดตา หรือเสียบยอด

- กุหลาบประเภทประดับสวนและประเภทไม้กระถาง (garden and pot type) ส่วนขยายพันธุ์จะต้องอยู่ในระยะต้นอ่อนที่มีรากแล้ว หรือใช้วิธีติดตาบนต้นตออื่น

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบต้นพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบต้นพันธุ์ จำนวนอย่างน้อย 10 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับส่วนขยายพันธุ์

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใดๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาตหรือ กำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ทำการปลูกทดสอบ

### 3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกตรวจสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

### 3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับในบริเวณพื้นที่เดียวกันและให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับปลูกลงในแปลงปลูก ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับอย่างน้อย 10 ต้นต่อพันธุ์ ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน

### 3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช 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)** การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

**4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference)** การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

### 4.1.4 จำนวนตัวอย่างพืชที่ตรวจสอบ (Number of Plants / Parts of Plants to be Examined)

การตรวจสอบโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่างระหว่างพันธุ์ กรณีการประเมินลักษณะที่กำหนดตัวแทนหนึ่งตัวอย่าง (single plants) จะต้องสุ่มเก็บตัวอย่างจากพืช จำนวน 10 ต้น หรือชิ้นส่วนตัวอย่างของพืชจากพืชจำนวน 10 ต้น และในการประเมินในลักษณะอื่น ต้องประเมินจากทุกต้นที่ทดสอบ และไม่พิจารณาในต้นพืชที่มีลักษณะอื่นปน (off-type plants)

### 4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะถูกกำหนดไว้ใน คอลัมน์ที่ 2 ในตารางบันทึกลักษณะ โดยมีวิธีการตรวจสอบดังนี้

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

MS หมายถึง การวัด ซึ่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)

- VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดี่ยวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
- VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

#### 4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 กรณีเก็บตัวอย่างจำนวน 10 ต้น ต้องไม่มีต้นที่มีลักษณะอื่นปนมากกว่า 1 ต้น

#### 4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

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

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยืนของจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ต้น : ประเภทการเจริญเติบโต (Plant : growth type) (ล.1) เฉพาะประเภทประดับสวนและไม่กระถางเท่านั้น
- 2) ดอก : ประเภทของดอก (Flower : type) (ล.22)
- 3) ดอก : กลุ่มสีของดอก (Flower : color group) (ล.24)
- 4) ดอก : เส้นผ่านศูนย์กลาง (Flower : diameter) (ล.27)
- 5) กลีบดอก : จำนวนสีของด้านในกลีบดอก (Petal : number of colors on inner side (basal spot excluded) (ล.40)
- 6) กลีบดอก : สีหลักบนด้านนอกของกลีบดอก (Petal : main color on the outer side (only if clearly different from inner side) (ล.50) ตามกลุ่มสีดังต่อไปนี้ :
  - กลุ่ม 1: เขียว
  - กลุ่ม 2: เหลืองอ่อน
  - กลุ่ม 3: เหลือง
  - กลุ่ม 4: ส้ม
  - กลุ่ม 5: ชมพู
  - กลุ่ม 6: แดง
  - กลุ่ม 7: แดงม่วง
  - กลุ่ม 8: แดงน้ำตาล

## 6. เครื่องหมาย (Legend)

### 6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

#### 6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (DUS)

#### 6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (\*)

ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน

### 6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

#### 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	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้น แล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
MS	หมายถึง	การวัด ชั่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
VG	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
VS	หมายถึง	การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)
(a)-(d)	หมายถึง	รายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
(+)	หมายถึง	คำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ : พืชสกุลกุหลาบ (*Rosa* L.)

	ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
1.	VG ต้น : ประเภทการเจริญเติบโต (Plant : growth type)		
(*)	เล็กมาก (miniature)		1
(+)	แคระ (dwarf)		2
PQ	พุ่ม (shrub)		3
	เลื้อยขึ้น (climber)		4
	เลื้อยคลุมดิน (ground cover)		5
2.	VG ไม่รวมพันธุ์ที่เลื้อยขึ้น : ต้น : ลักษณะนิสัยการเจริญเติบโต (Excluding varieties with growth type climber : Plant : growth habit)		
(*)	ตั้งตรง (upright)		1
(+)	กึ่งตั้งตรง (semi upright)		3
QN	ตั้งปานกลาง (intermediate)		5
	เลื้อยปานกลาง (moderately spreading)		7
	เลื้อยมาก (strongly spreading)		9
3.	MS ต้น : ความสูงต้น (Plant : height)		
	เตี้ยมาก (very short)		1
	เตี้ย (short)		3
QN	ปานกลาง (medium)		5
	สูง (tall)		7
	สูงมาก (very tall)		9
4.	VG ยอดอ่อน : การมีแอนโทไซยานิน (Young shoot : anthocyanin coloration)		
(+)	ไม่มี (absent)		1
QL	มี (present)		9
5.	VG ยอดอ่อน : ความเข้มของแอนโทไซยานิน (Young shoot : intensity of anthocyanin coloration)		
	น้อยมาก (very weak)		1
(+)	น้อย (weak)		3
QN	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (strong)		7
	มากที่สุด (very strong)		9

	ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
6.	VG/ ลำต้น : จำนวนหนาม (ไม่รวมหนามขนาดเล็กและ MS หนามที่คล้ายขน) (Stem : number of prickles (excluding very small and hair-like prickles)) ไม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very few)		1
(+)	น้อย (few)		3
QN	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (many)		7
	มากที่สุด (very many)		9
7.	VG หนาม : สี (Prickles : color ) เขียว (green)		1
(+)	เหลือง (yellow)		2
PQ	(a) แดง (red)		3
	ม่วง (purple)		4
8.	MS ใบ : ความยาว (Leaf : length) สั้น (short)		3
(+)	ปานกลาง (medium)		5
QN	(a) ยาว (long)		7
9.	MS ใบ : ความกว้าง (Leaf: width) แคบ (narrow)		3
(+)	ปานกลาง (medium)		5
QN	(a) กว้าง (broad)		7
10.	VG ใบ : ความเข้มของสีเขียว (Leaf : intensity of green color) อ่อน (light)		3
(+)	ปานกลาง (medium)		5
QN	(a) เข้ม (dark)		7
11.	VG ใบ : การมีแอนโทไซยานิน (Leaf: anthocyanin coloration) (+)		1
QL	(a) มี (present)		9

	ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
12.	VG ใบ : ความมันด้านหน้าใบ (Leaf : glossiness of upper side)		
(*)	ไม่มันหรือน้อยมาก (absent or very weak)		1
	น้อย (weak)		3
QN	(a) ปานกลาง (medium)		5
	มาก (strong)		7
	มากที่สุด (very strong)		9
13.	VG ใบย่อย : การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaflet : undulation of margin)		
(*)	ไม่เป็นคลื่น (absent or very weak)		1
(+)	เป็นคลื่นน้อย (weak)		3
QN	(a) เป็นคลื่นปานกลาง (medium)		5
	เป็นคลื่นมาก (strong)		7
14.	VG ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างแผ่นใบ (Terminal leaflet : shape of blade)		
(*)	รูปรีแคบ (narrow elliptic)		1
(+)	รูปรีปานกลาง (medium elliptic)		2
PQ	(a) รูปไข่ (ovate)		3
	รูปกลม (circular)		4
15.	VG ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างโคนใบ (Terminal leaflet : shape of leaf base)		
	รูปลิ้ม (cuneate)		1
(+)	มน (obtuse)		2
PQ	(a) มนกลม (rounded)		3
	รูปหัวใจ (cordate)		4
16.	VG ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างปลายใบ (Terminal leaflet : shape of apex)		
	เรียวแหลม (acuminate)		1
(+)	แหลม (acute)		2
PQ	(a) มน (obtuse)		3
	มนกลม (rounded)		4
17.	VG กิ่งที่มีดอก : การมีช่อกิ่งย่อยด้านข้าง (Flowering shoot : flowering laterals)		
(+)	ไม่มี (absent)		1
QL	มี (present)		9



		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
18.	MS	กิ่งที่มีดอก : จำนวนช่อกิ่งย่อยด้านข้าง (Flowering shoot : number of flowering laterals)		
		น้อย (few)		3
	QN	ปานกลาง (medium)		5
		มาก (many)		7
19.	MS	เฉพาะพันธุ์ที่ไม่มีกิ่งย่อยด้านข้าง : กิ่งที่มีดอก : จำนวนดอก (Only varieties with no flowering laterals : Flowering shoot : number of flowers)		
	QN	น้อย (few)		3
		ปานกลาง (medium)		5
		มาก (many)		7
20.	MS	เฉพาะพันธุ์ที่มีกิ่งย่อยด้านข้าง : กิ่งที่มีดอก : จำนวนดอกต่อกิ่ง (Only varieties with flowering laterals : Flowering shoot : number of flowers per lateral)		
	(+)	น้อย (few)		3
	QN	ปานกลาง (medium)		5
		มาก (many)		7
21.	VG	ดอกตูม : รูปร่างตัดตามยาว (Flower bud : shape in longitudinal section)		
		รูปรี (elliptic)		1
	(+)	รูปไข่ (ovate)		2
	PQ	รูปไข่กว้าง (broad ovate)		3
		รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก (lanceolate oblong)		4
22.	VG	ดอก : ประเภทของดอก (Flower : type)		
	(*)	ดอกเดี่ยว (single)		1
	(+)	ดอกกึ่งซ้อน (semi-double)		2
	QN	(b) ดอกซ้อน (double)		3
23.	MS	ดอก : จำนวนกลีบดอก (Flower : number of petals)		
	(*)	น้อยมาก (very few)		1
		น้อย (few)		3
	QN	(b) ปานกลาง (medium)		5
		มาก (many)		7
		มากที่สุด (very many)		9

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
24.	VG	ดอก : กลุ่มสี (Flower : color group)		
	(*)	ขาวหรือเกือบขาว (white or near white)		1
	(+)	ขาวผสม (white blend)		2
PQ	(b)	เขียว (green)		3
		เหลือง (yellow)		4
		เหลืองผสม (yellow blend)		5
		ส้ม (orange)		6
		ส้มผสม (orange blend)		7
		ชมพู (pink)		8
		ชมพูผสม (pink blend)		9
		แดง (red)		10
		แดงผสม (red blend)		11
		ม่วงแดง (red purple)		12
		ม่วง (purple)		13
		ม่วงผสม (violet blend)		14
		น้ำตาลผสม (brown blend)		15
		หลายสี (multicolored)		16
25.	VG	เฉพาะพันธุ์ที่เป็นดอกซ้อน : ดอก : สีตรงกลางดอก (Only varieties with flower type : double: Flower: color of center)		
		เขียว (green)		1
	(+)	เหลือง (yellow)		2
PQ	(b)	ส้ม (orange)		3
		ชมพู (pink)		4
		แดง (red)		5
		ม่วง (purple)		6
26.	VG	เฉพาะพันธุ์ที่เป็นดอกซ้อน : ดอก : ความแน่นของกลีบ ดอก (Only varieties with flower type : double: Flower: density of petals)		
		หลวมมาก (very loose)		1
		หลวม (loose)		3
QN	(b)	ปานกลาง (medium)		5
		หนาแน่น (dense)		7

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
27.	MS	ดอก : เส้นผ่านศูนย์กลาง (Flower : diameter)		
(*)		เล็กมาก (very small)		1
		เล็ก (small)		3
QN	(b)	ปานกลาง (medium)		5
		ใหญ่ (large)		7
		ใหญ่มาก (very large)		9
28.	VG	ดอก : รูปร่างดอก (Flower : shape)		
(*)		กลม (round)		1
(+)		กลมไม่สมมาตร (irregularly rounded)		2
PQ	(b)	รูปดาว (star-shaped)		3
29.	VG	ดอก : รูปร่างดอกส่วนบน (Flower : profile of upper part)		
		แบน (flat)		1
(+)		นูนราบ (flattened convex)		2
PQ	(b)	นูน (convex)		3
30.	VG	ดอก : รูปร่างดอกส่วนล่าง (Flower : profile of lower part)		
(*)		เว้า (concave)		1
(+)		แบน (flat)		2
PQ	(b)	นูนแบน (flattened convex)		3
		นูน (convex)		4
31.	VG	ดอก : กลิ่นหอม (Flower : fragrance)		
		ไม่มีหรือมีเล็กน้อย (absent or weak)		1
(+)		หอมปานกลาง (medium)		2
QN	(b)	หอมมาก (strong)		3
32.	VG	กลีบเลี้ยง : การแผ่อกของกลีบเลี้ยง (Sepal : extensions)		
(*)		ไม่แผ่หรือแผ่เล็กน้อย (absent or very weak)		1
(+)		แผ่เล็กน้อย (weak)		3
QN	(b)	แผ่ปานกลาง (medium)		5
		แผ่มาก (strong)		7
		แผ่มากที่สุด (very strong)		9

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
33.	VG	กลีบดอก : การม้วนของกลีบดอกทีละกลีบ (Petals : reflexing of petals one-by-one)		
(+)	(b)	ไม่มีม้วน (absent)		1
QL	(c)	ม้วน (present)		9
34.	VG	กลีบดอก : รูปร่างกลีบดอก (Petal : shape)		
(*)		รูปรี (elliptic)		1
(+)	(b)	รูปรีขวาง (transverse elliptic)		2
PQ	(c)	รูปไข่กลับ (obovate)		3
		รูปหัวใจกลับ (obcordate)		4
		รูปกลม (circular)		5
35.	VG	กลีบดอก : การหยัก (Petal : incisions)		
		ไม่มีหรือน้อยมาก (absent or very weak)		1
(+)	(b)	น้อย (weak)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
		มากที่สุด (very strong)		9
36.	VG	กลีบดอก : การม้วนกลีบของขอบกลีบ (Petal : reflexing of margin)		
		ไม่มีหรือน้อยมาก (absent or very weak)		1
(+)	(b)	น้อย (weak)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
		มากที่สุด (very strong)		9
37.	VG	กลีบดอก : การเป็นคลื่น (Petal : undulation)		
		ไม่มีหรือน้อยมาก (absent or very weak)		1
(+)	(b)	น้อย (weak)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		มาก (strong)		7
		มากที่สุด (very strong)		9

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
38.	MS	กลีบดอก : ความยาว (Petal : length)		
(*)		สั้นมาก (very short)		1
(+)	(b)	สั้น (short)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		ยาว (long)		7
		ยาวมาก (very long)		9
39.	MS	กลีบดอก : ความกว้าง (Petal : width)		
(*)		แคบมาก (very narrow)		1
(+)	(b)	แคบ (narrow)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		กว้าง (broad)		7
		กว้างมาก (very broad)		9
40.	VG	กลีบดอก : จำนวนสีด้านในของกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Petal : number of colors on inner side (basal spot excluded))		
(*)		หนึ่งสี (one)		1
(+)	(b)	สองสี (two)		2
QL	(c)	มากกว่าสองสี (more than two)		3
41.	VG	เฉพาะพันธุ์ที่มีหนึ่งสี : กลีบดอก : ความเข้มของสี (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Only varieties with one color on inner side of petal : Petal : intensity of color (basal spot excluded))		
(*)		ส่วนที่จางกว่าอยู่ส่วนฐาน (lighter towards the base)		1
	(b)	สม่ำเสมอ (even)		2
QN	(c)	ส่วนที่จางอยู่ส่วนบน (lighter towards the top)		3
42.	VG	กลีบดอก : สีหลักของด้านในของกลีบดอก (Petal : main color on the inner side (main color is that with largest surface area))		
(*)				
	(b)			
PQ	(c)	RHS Color Chart (indicate reference number)		
43.	VG	เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีขึ้นไป : กลีบดอก : สีรองของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Only varieties with two or more colors on inner side of petal : Petal : secondary color (basal spot excluded))		
(*)				
	(b)			
PQ	(c)	RHS Color Chart (indicate reference number)		

	ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
44.	VG เฉพาะพันธุ์ที่มีมากกว่าสองสี : กลีบดอก : สีที่สามของ ด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Only varieties with more than two colors on inner side of petal : Petal : tertiary color (basal spot excluded))		
	ขาว (white)		1
	(b) เขียว (green)		2
PQ	(c) เหลืองอ่อน (light yellow)		3
	เหลืองปานกลาง (medium yellow)		4
	ส้ม (orange)		5
	ชมพู (pink)		6
	แดง (red)		7
	แดงม่วง (purple red)		8
	แดงน้ำตาล (brown red)		9
	ม่วง (purple)		10
45.	VG เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีขึ้นไป : กลีบดอก : การกระจาย ของสีที่สองของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบ ดอก) (Only varieties with two or more colors on inner side of petal : Petal : distribution of secondary color on inner side (basal spot excluded))		
	(*) โคนกลีบ (at base)		1
	(+) (b) ปลายกลีบ (at apex)		2
PQ	(c) ขอบกลีบ (at marginal zone)		3
	เป็นปื้น (as a flush)		4
	แยกส่วนหรือเป็นเส้น (as segments or stripes)		5
	เป็นจุด (as speckles)		6

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
46.	VG	เฉพาะพันธุ์ที่มากกว่าสองสี : กลีบดอก : การกระจายของสีที่สามของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) Only varieties with more than two colors on inner side of petal : Petal : distribution of tertiary color on inner side (basal spot excluded)		
		โคนกลีบ (at base)		1
(+)	(b)	ปลายกลีบ (at apex)		2
PQ	(c)	ขอบกลีบ (at marginal zone)		3
		เป็นปื้น (as a flush)		4
		แยกส่วนหรือเป็นเส้น (as segments or stripes)		5
		เป็นจุด (as speckles)		6
47.	VG	กลีบดอก : การเป็นจุดที่โคนด้านในกลีบดอก (Petal : basal spot on the inner side)		
(*)				
(+)	(b)	ไม่มี (absent)		1
QL	(c)	มี (present)		9
48.	VG	กลีบดอก : ขนาดของจุดของด้านในกลีบดอก (Petal : size of basal spot on inner side)		
(*)		เล็กมาก (very small)		1
(+)	(b)	เล็ก (small)		3
QN	(c)	ปานกลาง (medium)		5
		ใหญ่ (large)		7
		ใหญ่มาก (very large)		9
49.	VG	กลีบดอก : สีของจุดของด้านในกลีบดอก (Petal : color of basal spot on inner side)		
(*)		ขาว (white)		1
	(b)	ค่อนข้างเขียว (greenish)		2
PQ	(c)	เหลืองอ่อน (light yellow)		3
		เหลืองปานกลาง (medium yellow)		4
		เหลืองอมส้ม (orange yellow)		5
		ส้ม (orange)		6
50.	VG	กลีบดอก : สีหลักของด้านนอกกลีบดอก (ถ้าแตกต่างจากด้านในอย่างชัดเจน) (Petal : main color on the outer side (only if clearly different from inner side))		
(*)				
	(b)			
PQ	(c)	RHS Color Chart (indicate reference number)		

		ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Note)
51.	VG	เกสรเพศผู้วงนอก : สีของก้านชูอับเรณู (Outer stamen : predominant color of filament)		
	PQ	RHS Color Chart (indicate reference number)		
52.	VG	ท่อลำเลียงเมล็ด : ขนาด (เมื่อกลีบดอกร่วง) (Seed vessel : size (at petal fall))		
		เล็กมาก (very small)		1
		เล็ก (small)		3
	QN	ปานกลาง (medium)		5
		ใหญ่ (large)		7
		ใหญ่มาก (very large)		9
53.	VG	ผล : รูปร่างตัดตามยาว (Hip : shape in longitudinal section)		
		รูปกรวย (funnel-shaped)		1
	(+)	รูปเหยือก (pitcher-shaped)		2
	PQ	รูปผลแพร์ (pear-shaped)		3
54.	VG	ผล : สี (ระยะสุกแก่) (Hip: color (at mature stage))		
	PQ	RHS Color Chart (indicate reference number)		



## 8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

### 8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

- การบันทึกข้อมูลลักษณะใบและใบย่อย ให้บันทึกข้อมูลใบที่อยู่บริเวณ 3 ใน 4 ของลำต้น
- การบันทึกลักษณะดอก ให้บันทึกเมื่อดอกเริ่มบาน ช่วงที่มีการแตกออกของอับเรณู
- การบันทึกลักษณะกลีบดอกให้ปฏิบัติดังนี้
  - ดอกซ้อน ให้บันทึกข้อมูลกลีบชั้นที่ 3
  - ดอกกึ่งซ้อน ให้บันทึกข้อมูลกลีบชั้นกลาง

### 8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

#### ล.1 ต้น : ประเภทการเจริญเติบโต (Plant : growth type)

สังเกตดูลักษณะ ความสูงต้น ทิศทางการแตกขยายของกิ่ง และขนาดของดอก ประกอบกันโดยตลอดระยะการเจริญเติบโต

#### ล.2 ไม่รวมพันธุ์ที่เลื้อยขึ้น : ต้น : ลักษณะวิสัยการเจริญเติบโต (Excluding varieties with growth type climber : Plant : growth habit)

สังเกตดูลักษณะ ทิศทางการแตกขยายและการโค้งของกิ่งโดยตลอดระยะการเจริญเติบโต



1  
ตั้งตรง  
(upright)



3  
กึ่งตั้งตรง  
(semi upright)



5  
ตั้งปานกลาง  
(intermediate)



7  
เลื้อยปานกลาง  
(moderately spreading)



9  
เลื้อยมาก  
(strongly spreading)

ล.4 ยอดอ่อน : การมีแอนโทไซยานิน (Young shoot : anthocyanin coloration)



1  
ไม่มี  
(absent)



9  
มี  
(present)

ล.5 ยอดอ่อน : ความเข้มของแอนโทไซยานิน (Young shoot : intensity of anthocyanin coloration)



1  
น้อยมาก  
(very weak)



3  
น้อย  
(weak)



5  
ปานกลาง  
(medium)



7  
มาก  
(strong)



9  
มากที่สุด  
(very strong)

ล.6 ลำต้น : จำนวนหนาม (ไม่รวมหนามขนาดเล็กและหนามที่คล้ายขน) (Stem : number of prickles (excluding very small and hair-like prickles))

สังเกตคุณลักษณะบนลำต้นหรือกิ่งที่มีดอกบาน โดยแบ่งความยาวลำต้นออกเป็นสามส่วนเท่าๆกัน แล้วเก็บข้อมูลบริเวณส่วนกลางหากพบว่ามีความหนาแน่นเฉพาะที่บริเวณส่วนฐานให้จดบันทึกรายละเอียดไว้

ล.7 หนาม : สี (Prickles : color)



1  
เขียว  
(green)



2  
เหลือง  
(yellow)



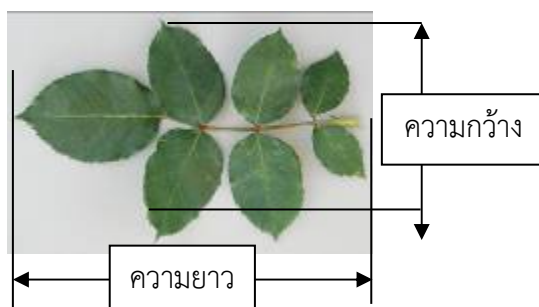
3  
แดง  
(red)



4  
ม่วง  
(purple)

ล.8 ใบ : ความยาว (Leaf : length)

ล.9 ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)



ล.10 ใบ : ความเข้มของสีเขียว (Leaf : intensity of green color)



3  
อ่อน  
(light)



5  
ปานกลาง  
(medium)



7  
เข้ม  
(dark)

ล.11 ใบ : การมีแอนโทไซยานิน (Leaf : anthocyanin coloration)



1  
ไม่มี  
(absent)



9  
มี  
(present)

ล.13 ใบย่อย : การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaflet : undulation of margin)



3  
เป็นคลื่นน้อย  
(weak)



5  
เป็นคลื่นปานกลาง  
(medium)

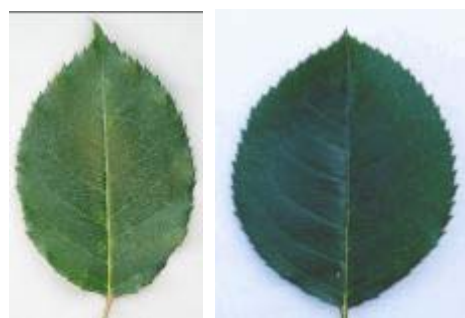


7  
เป็นคลื่นมาก  
(strong)

ล.14 ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างแผ่นใบ (Terminal leaflet : shape of blade)



1  
รูปรีแคบ  
(narrow elliptic)



2  
รูปรีปานกลาง  
(medium elliptic)



3  
รูปไข่  
(ovate)



4  
รูปกลม  
(circular)

ล.15 ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างโคนใบ (Terminal leaflet : shape of base of blade)



1  
รูปลิ้ม  
(cuneate)



2  
มน  
(obtuse)

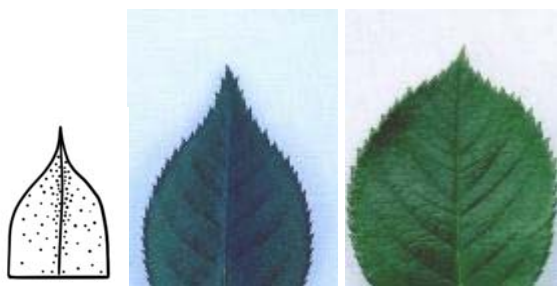


3  
มนกลม  
(rounded)



4  
รูปหัวใจ  
(cordate)

ล.16 ใบย่อยปลายสุด : รูปร่างปลายใบ (Terminal leaflet: shape of apex of blade)



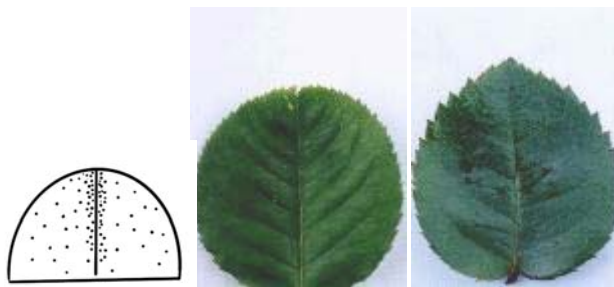
1  
เรียวแหลม  
(acuminate)



2  
แหลม  
(acute)



3  
มน  
(obtuse)

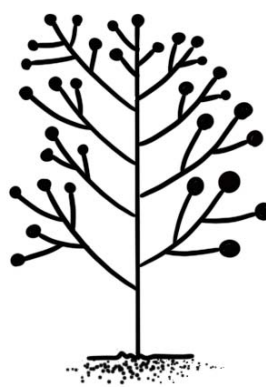


4  
มนกลม  
(rounded)

ล.17 กิ่งที่มีดอก : การมีช่อกิ่งย่อยด้านข้าง (Flowering shoot : flowering laterals)



1  
ไม่มี  
(absent)



9  
มี  
(present)



ล.20 เฉพาะพันธุ์ที่มีกิ่งย่อยด้านข้าง : กิ่งที่มีดอก : จำนวนดอกต่อกิ่ง (Only varieties with flowering laterals : Flowering shoot : number of flowers per lateral)

หาค่าเฉลี่ยของจำนวนดอกต่อช่อดอกย่อย โดยแบ่งความยาวของกิ่งหลักออกเป็นสามส่วนเท่าๆ กัน แล้วเก็บข้อมูลช่วงที่อยู่กึ่งกลาง



ล.21 ดอกตูม : รูปร่างตัดตามยาว (Flower bud : shape in longitudinal section)



1  
รูปรี  
(elliptic)



2  
รูปไข่  
(ovate)



3  
รูปไข่กว้าง  
(broad ovate)



4  
รูปขอบขนานแกมรูปใบหอก  
(lanceolate oblong)

ล.22 ดอก : ประเภทของดอก (Flower : type)



1

ดอกเดี่ยว  
(single)  
(ไม่เกิน 7 กลีบ)



2

ดอกกึ่งซ้อน  
(semi-double)  
(8-20 กลีบ)



3

ดอกซ้อน  
(double)  
(มากกว่า 20 กลีบ)

ล.24 ดอก : กลุ่มสี (Flower : color group)



1

ขาวหรือเกือบขาว  
(white or near white)



2

ขาวผสม  
(white blend)



3

เขียว  
(green)



4

เหลือง  
(yellow)





5  
เหลืองผสม  
(yellow blend)



6  
ส้ม  
(orange)



7  
ส้มผสม  
(orange blend)



8  
ชมพู  
(pink)



9  
ชมพูผสม  
(pink blend)



10  
แดง  
(red)



11  
แดงผสม  
(red blend)



12  
ม่วงแดง  
(red purple)



13  
ม่วง  
(purple)



14  
ม่วงผสม  
(violet blend)



15  
น้ำตาลผสม  
(brown blend)



16  
หลายสี  
(multicolored)

สีผสม (blend color) คือ มีอีกสีหนึ่งมาผสมอยู่กับสีพื้น การเชื่อมกันของสีกลมกลืน

หลายสี (multicolored) คือ มีสีหลายสีและแยกพื้นที่สีกันอย่างชัดเจน

2 : ขาวผสม (white blend) : พันธุ์ที่มีสีขาวเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น ชมพู แดง ชมพูแดง ม่วง

5 : เหลืองผสม (yellow blend) : พันธุ์ที่มีสีเหลืองเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น ชมพู แดง ชมพูแดง ม่วง

7 : ส้มผสม (orange blend) : พันธุ์ที่มีสีส้มเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น เหลือง ม่วง

9 : ชมพูผสม (pink blend) : พันธุ์ที่มีสีชมพูเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น ส้ม เหลือง ม่วง

11 : แดงผสม (red blend) : พันธุ์ที่มีสีแดงเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น เหลือง ส้ม

14 : ม่วงไวโอเล็ตผสม (violet blend) : พันธุ์ที่มีสีม่วงไวโอเล็ตเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น ม่วงซีด ม่วงลาเวนเดอร์

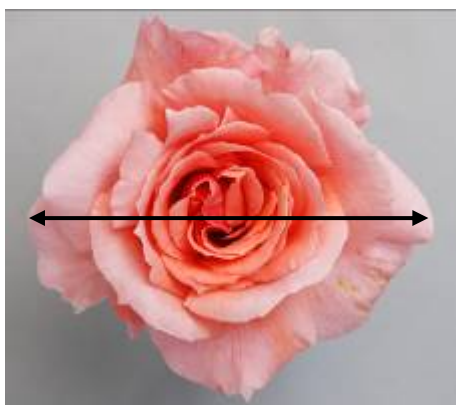
15 : น้ำตาลผสม (brown blend) : พันธุ์ที่มีสีน้ำตาลเป็นหลัก แต่แสดงโทนสีอื่นๆ เช่น แดง

ล.25 เฉพาะพันธุ์ที่เป็นดอกซ้อน : ดอก : สีตรงกลางดอก (Only varieties with flower type : double : Flower : color of center)



ตัวอย่างดอกซ้อนที่มีลักษณะสีตรงกลางดอกแตกต่างกันอย่างชัดเจนกับสีรอบนอก

ล.27 ดอก : เส้นผ่านศูนย์กลางกลาง (Flower : diameter)  
วัดในระยะดอกบานเริ่มเปิดมองเห็นเกสรเพศผู้



ล.28 ดอก : รูปร่างดอก (Flower : shape)



1  
กลม  
(round)



2  
กลมไม่สมมาตร  
(irregularly rounded)



3  
รูปดาว  
(star-shaped)



ล.29 ดอก : รูปร่างดอกส่วนบน (Flower : profile of upper part)



1  
แบน  
(flat)

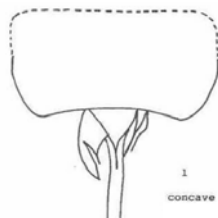


2  
นูนราบ  
(flattened convex)

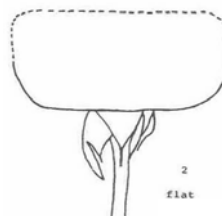


3  
นูน  
(convex)

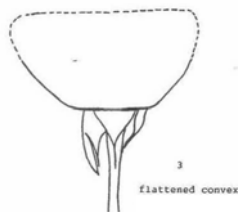
ล.30 ดอก : รูปร่างดอกส่วนล่าง (Flower : profile of lower part)



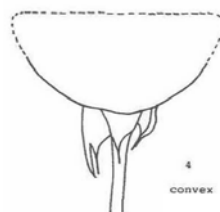
1  
เว้า  
(concave)



2  
แบน  
(flat)



3  
นูนแบน  
(flattened convex)



4  
นูน  
(convex)

ล.31 ดอก : กลิ่นหอม (Flower : fragrance)

ควรตรวจประเมินความแรงของกลิ่นในดอกบานในตอนเช้า และให้ดอกอยู่ห่างจากจมูกเล็กน้อย

ล.32 กลีบเลี้ยง : การแผ่ออกของกลีบเลี้ยง (Sepal : extensions)



1

ไม่แผ่หรือแผ่เล็กน้อย  
(absent or  
very weak)



3

แผ่เล็กน้อย  
(weak)



5

แผ่ปานกลาง  
(medium)



7

แผ่มาก  
(strong)



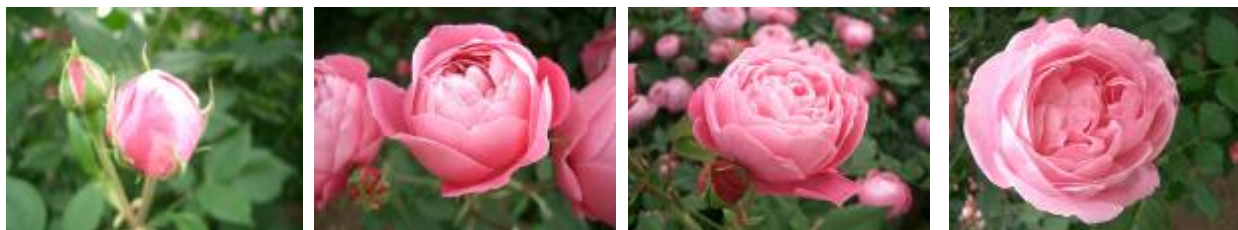
9

แผ่มากที่สุด  
(very strong)

ล.33 กลีบดอก : การม้วนของกลีบดอกทีละกลีบ (Petals: reflexing of petals one-by-one)

ตัวอย่างของพันธุ์ที่กลีบดอกบานพร้อมกัน กลีบดอกจะไม่ม้วนทีละกลีบ

—————> Time



1

ไม่ม้วน (absent)

ตัวอย่างของพันธุ์ที่กลีบดอกบานและม้วนทีละกลีบ

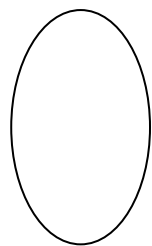
—————> Time



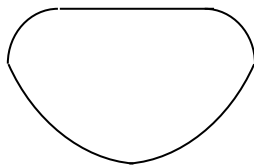
9

ม้วน (present)

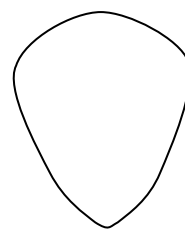
ล.34 กลีบดอก : รูปร่างกลีบดอก (Petal : shape)



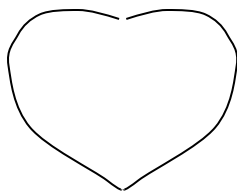
1  
รูปรี  
(elliptic)



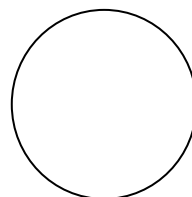
2  
รูปรีขวาง  
(transverse elliptic)



3  
รูปไข่กลับ  
(obovate)



4  
รูปหัวใจกลับ  
(obcordate)



5  
รูปกลม  
(circular)



ล.35 กลีบดอก : การหยัก (Petal : incisions)

กรณีของกลีบดอกที่มีรูปหัวใจกลับ (obcordate) ในลักษณะที่ 34 ให้ตรวจประเมินระดับการหยักที่ขอบกลีบดอกเป็น Note 2 คือ มี 2 หยัก



3  
น้อย  
(weak)



5  
ปานกลาง  
(medium)



7  
มาก  
(strong)



9  
มากที่สุด  
(very strong)

ล.36 กลีบดอก : การม้วนกลีบของขอบกลีบ (Petal : reflexing of margin)



1

ไม่มีหรือน้อยมาก  
(absent or very weak)



3

น้อย  
(weak)



5

ปานกลาง  
(medium)



7

มาก  
(strong)



9

มากที่สุด  
(very strong)

ล.37 กลีบดอก : การเป็นคลื่น (Petal : undulation)



1

ไม่มีหรือน้อยมาก  
(absent or very weak)



3

น้อย  
(weak)



5

ปานกลาง  
(medium)



7

มาก  
(strong)



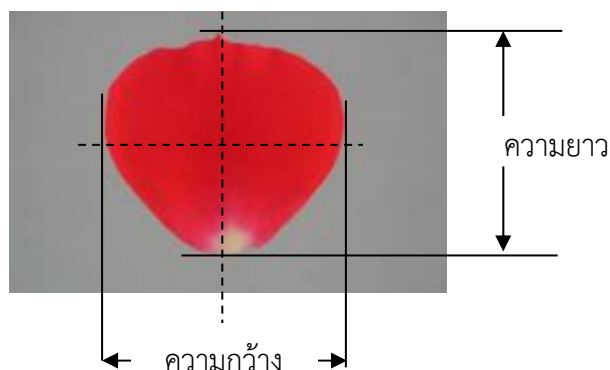
9

มากที่สุด  
(very strong)



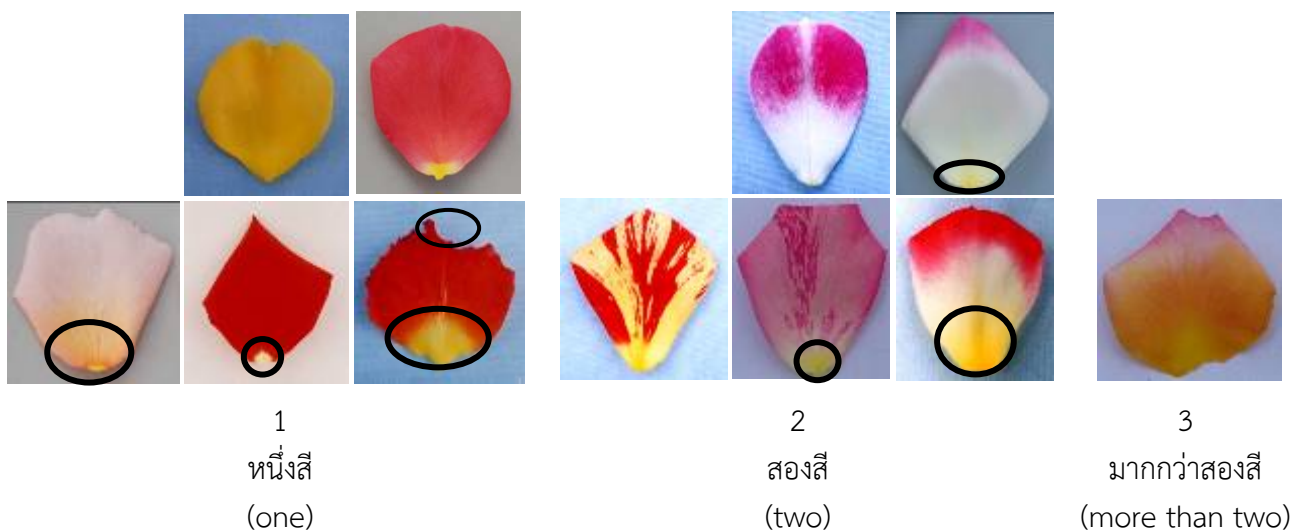
ล.38 กลีบดอก : ความยาว (Petal : length)

ล.39 กลีบดอก : ความกว้าง (Petal : width)



ล.40 กลีบดอก : จำนวนสีด้านในของกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Petal : number of colors on inner side (basal spot excluded))

ตรวจประเมินจำนวนสีบนกลีบดอกด้านใน/ด้านบน โดยไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก (ส่วนที่วงกลม)



ล.42 กลีบดอก : สีหลักของด้านในกลีบดอก (Petal : main color on the inner side (main color is that with largest surface area))

ล.43 เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีขึ้นไป : กลีบดอก : สีรองของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Only varieties with two or more colors on inner side of petal: Petal : secondary color (basal spot excluded))

สีหลัก คือ สีที่มีพื้นที่บนกลีบดอกมากที่สุด และสีที่สอง คือ สีที่มีขนาดพื้นที่รองลงมา ลักษณะกลีบดอกที่มีมากกว่าสองสีนั้นพบไม่มากนัก แต่หากพบให้ตรวจประเมินในเรื่องของสัดส่วนของสี และรูปแบบการกระจายตัวของสีที่สองประกอบกันด้วยทั้งนี้ไม่รวมส่วนที่เป็นจุดที่ฐาน

ในกรณีที่กลีบดอกนั้นมีสีเพียงหนึ่งสี (Note 1 ในลักษณะที่ 40) และมีความเข้มของสีไม่สม่ำเสมอทั้งกลีบดอก (Note 1 และ 3 ในลักษณะที่ 41) ให้วัดสีด้วยแถบสีทั้งส่วนที่เป็นสีเข้ม และส่วนที่เป็นสีจาง ทั้งนี้ไม่รวมส่วนที่เป็นจุดที่ฐาน



ล.44 เฉพาะพันธุ์ที่มีมากกว่าสองสี : กลีบดอก : สีที่สามของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก)  
(Only varieties with more than two colors on inner side of petal : Petal : tertiary color (basal spot excluded))

ลักษณะกลีบดอกที่มีมากกว่าสองสีนั้นพบไม่มากนัก แต่หากพบ ให้ตรวจประเมินในเรื่องของสัดส่วนของสี และรูปแบบการกระจายตัวของสีที่สองประกอบกันด้วยทั้งนี้ไม่รวมส่วนที่เป็นจุดที่ฐาน

ล.45 เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีขึ้นไป : กลีบดอก : การกระจายของสีที่สองของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) (Only varieties with two or more colors on inner side of petal: Petal: distribution of secondary color on inner side (basal spot excluded))

ล.46 เฉพาะพันธุ์ที่มีมากกว่าสองสี : กลีบดอก : การกระจายของสีที่สามของด้านในกลีบดอก (ไม่รวมจุดที่โคนกลีบดอก) Only varieties with more than two colors on inner side of petal: Petal : distribution of tertiary color on inner side (basal spot excluded)



1

โคนกลีบ  
(at base)



2

ปลายกลีบ  
(at apex)



3

ขอบกลีบ  
(at marginal zone)



4

เป็นปื้น  
(as a flush)



5

แยกส่วนหรือเป็นเส้น  
(as segments or stripes)

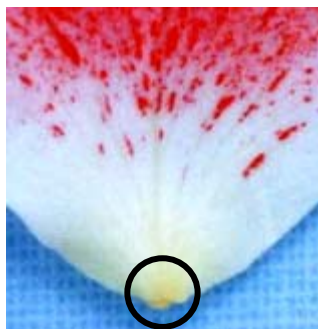


6

เป็นจุด  
(as speckles)



ล.47 กลีบดอก : การเป็นจุดที่โคนด้านในกลีบดอก (Petal : basal spot on the inner side)  
การตรวจประเมินลักษณะจุดที่ฐานจะไม่รวมส่วนที่วงกลมตามภาพด้านล่าง



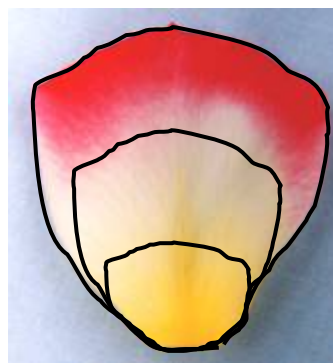
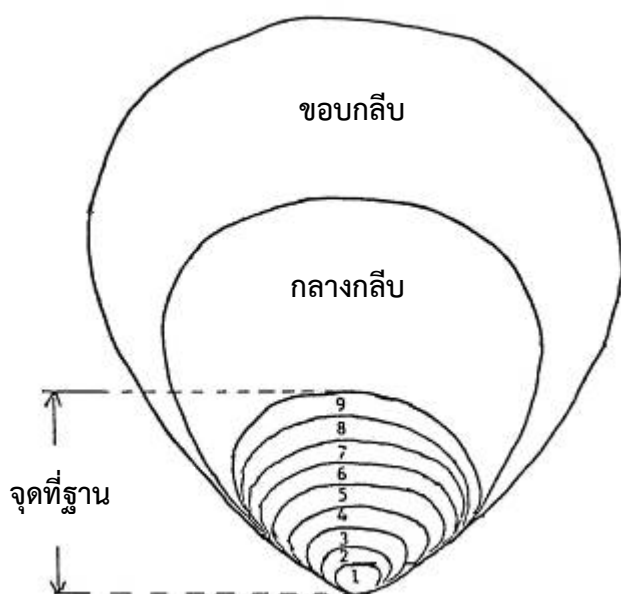
1  
ไม่มี  
(absent)



9  
มี  
(present)

ล.48 กลีบดอก : ขนาดของจุดของด้านในกลีบดอก (Petal : size of basal spot on inner side)

จุดที่ฐาน (basal spot) คือ พื้นที่ส่วนล่างสุดของกลีบดอก และมีขนาดไม่เกิน 1 ใน 3 ของความยาวกลีบดอก



ล.53 ผล : รูปร่างตัดตามยาว (Hip : shape in longitudinal section)



### 8.3 ประเภทของการปลูก (Growing types)

**ประเภทตัดดอก (Cut-flower types)** มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ไม้ทนต่ออุณหภูมิต่ำ ต้องการโรงเรือนที่อุ่นสำหรับการพัฒนาพืชที่ดีเขตร้อน
- ต้องการการปกป้องจากแสงแดดและฝนในภูมิอากาศที่อบอุ่น
- ต้องไม่ให้แตกตาเพื่อผลิตดอกที่มีขนาดใหญ่หนึ่งดอกต่อหนึ่งต้น ต้องเด็ดช่อดอกข้างออก และพันธุ์ที่

ต้องการให้แตกช่อดอกข้างจะต้องเด็ดดอกปลายสุดออก

- มักจะมีหนามแหลมน้อยกว่าและเล็กกว่าประเภทประดับสวนและประเภทไม้กระถาง
- ส่วนใหญ่เป็นดอกซ้อน แต่บางครั้งเป็นแบบกึ่งซ้อน

**ประเภทประดับสวน (Garden types)** มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- ทนต่ออุณหภูมิต่ำ tolerant of lower temperatures in general;
- ชนิดและขนาดของหนามแหลมน้อยหรือไม่สำคัญเมื่อเทียบกับประเภทตัดดอกและประเภทไม้กระถาง การผสมพันธุ์เน้นที่หนามใหญ่ และให้มีสีตัดกัน
- มีดอกทุกชนิด ทั้งดอกเดี่ยว ดอกกึ่งซ้อน และดอกซ้อน
- ลักษณะวิสัยการเจริญเติบโตมีตั้งแต่เป็นพุ่มแคบจนถึงเลื้อยคลุมดิน
- รวมประเภทที่ปลูกในภาชนะและปลูกในแปลง

**ประเภทไม้กระถาง (Pot types)** มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เฉพาะประเภทที่ปลูกในบ้านและในเรือนกระจกหรือในที่กำบังเท่านั้น
- มีความสูงต้นและเส้นผ่านศูนย์กลางต้นจำกัด
- ส่วนมากเป็นดอกกึ่งซ้อนและดอกซ้อน
- ไม่รวมที่ปลูกในภาชนะหรือในแปลงที่ดูแลรักษาเหมือนประเภทประดับสวน

## 9. การประมาณการค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะพันธุ์ ตามรายการดังนี้

9.1.1 ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน

9.1.2 ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว

9.1.3 ค่าวัสดุการเกษตร

9.1.4 ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและเจ้าหน้าที่บันทึกลักษณะ

หมายเหตุ รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ตรวจสอบ 2 ครั้ง ดังนี้

9.2.1 ตรวจสอบในระยะดอกตูม

9.2.2 ตรวจสอบในระยะดอกเริ่มบาน

9.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะทำงานตรวจสอบภาคสนามกำหนด