

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ชนิดพืช

พืชสกุลว่านสีทิส (*Hippeastrum* Herb.)

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับพืชสกุลว่านสีทิส (*Hippeastrum* Herb.)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณและคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดเวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชจะต้องส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบหัวพันธุ์ที่พร้อมออกดอกให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช จะต้องส่งมอบหัวพันธุ์ที่พร้อมออกดอก อย่างน้อย 10 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์

หัวพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นหัวพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมา ขนาดเส้นรอบวงของหัวไม่น้อยกว่า 24 เซนติเมตร ขึ้นไป ก่อนปลูกควรเก็บหัวพันธุ์ไว้ที่อุณหภูมิ 5-15 องศาเซลเซียส นาน 2 เดือน และปลูกที่อุณหภูมิ 20-25 องศาเซลเซียส

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์

หัวพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาต หรือกำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่หัวพันธุ์ที่ส่งมอบ เคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 2 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)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนอย่างน้อย 5 ต้น/พันธุ์/ซ้ำ จำนวน 2 ซ้ำ รวม 10 ต้นต่อพันธุ์ ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน และให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของพันธุ์ ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบบนลงในแปลงปลูก

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)

การประเมินโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความแตกต่าง การประเมินต้นพืชแต่ละต้นควรเก็บตัวอย่างจากพืช 10 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 10 ต้น และการประเมินด้านอื่นๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type

ในกรณีของการประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ 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 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)

4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐานร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อยร้อยละ 95 กรณีที่เก็บตัวอย่างจำนวน 10 ต้น อนุญาตให้มีพันธุ์ปน (off-type) ได้ไม่เกิน 1 ต้น

4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและความสม่ำเสมอในหลายชนิดพันธุ์ที่เคยพบว่า ลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้วก็อาจจะพิจารณาว่ามีความคงตัวด้วย

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

5.1 การคัดเลือกพันธุ์พืชทั่วไปที่จะนำมาปลูกทดสอบกับพันธุ์พืชที่ยื่นขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องแบ่งกลุ่ม เพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ก้านช่อดอก : ลักษณะภายในแกนกลางก้านช่อดอก (Peduncle : core) (ล.14)
- 2) ช่อดอก : จำนวนดอก (Inflorescence : number of flowers) (ล.17)
- 3) ดอก : ความยาว (Flower : length) (ล.18)
- 4) ดอก : ความกว้าง (Flower : width) (ล.19)
- 5) ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view) (ล.22) แบ่งตามกลุ่มดังต่อไปนี้
 - รูปวงกลม
 - รูปสามเหลี่ยม
 - รูปดาว
- 6) ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : main color of outer tepal) (ล.30)
- 7) ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นใน (Flower : main color of inner tepal) (ล.42)
- 8) ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : petaloid staminode) (ล.48)
- 9) ดอก : จำนวนเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : number of petaloid staminode) (ล.49)

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 ดุราละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
- (+) หมายถึง คำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ :พืชสกุลว่านสัทิส

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	QN	MS	(a)		
หัว : ความยาว (Bulb : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
2.	QN	MS	(a)		
หัว : ความกว้าง (Bulb : width)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broadly)					7
3.	(*)	QN	MS	(a)	
หัว : เส้นรอบวง (Bulb : circumference)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
4.	(+)	PQ	VG	(a)	
หัว : รูปร่าง (Bulb : shape)					
ทรงรูปไข่ (ovoid)					1
รูปทรงกลม (globose)					2
รูปกลมแป้น (oblate)					3
รูปทรงรี (ellipsoid)					4
5.		PQ	VG	(a)	
หัว : สีใบเกล็ดชั้นนอก (Bulb : color of outer scale leaf)					
RHS Color Chart					
6.	(*)	QN	MS	(b)	
ใบ : ความยาว (Leaf : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
7.	(*)	QN	MS	(b)	
ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broadly)					7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
8.	QN	MS	(b)		
ใบ : ความหนา (Leaf : thickness)					
บาง (thin)					3
ปานกลาง (medium)					5
หนา (thick)					7
9.	QL	VG	(b)		
ใบ : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Leaf : anthocyanin coloration)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
10.	(+)	PQ	VG	(b)	
ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)					
แหลม (acute)					1
มน (obtuse)					2
11.		PQ	VG	(b)	
ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)					
RHS Color Chart					
12.	(*)	(+)	QN	MS	(d)
ก้านช่อดอก : ความยาว (Peduncle : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
13.	(+)	QN	MS	(d)	
ก้านช่อดอก : ความกว้าง (Peduncle : width)					
บาง (thin)					3
ปานกลาง (medium)					5
หนา (thick)					7
14.	(*)		QL	VG	(d)
ก้านช่อดอก : ลักษณะภายในก้านช่อดอก (Peduncle : core of peduncle)					
ตัน (solid)					1
กลวง (hollow)					9
15.			QL	VG	(d)
ก้านช่อดอก : การปรากฏของแอนโทไซยานิน (Peduncle : anthocyanin coloration)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
16.	PQ	VG	(c)		
ช่อดอก : สีใบประดับ (Inflorescence : color of bract)					
RHS Color Chart					
17. (*)	QN	MS	(d)		
ช่อดอก : จำนวนดอก (Inflorescence : number of flowers)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7
18. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาว (Flower : length)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
19. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความกว้าง (Flower : width)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (broadly)					7
20. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาวก้านดอก (Flower : length of pedicel)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
21.	QL	VG	(d)		
ดอก : การปรากฏของแอนโทไซยานินที่ก้านดอก (Flower : anthocyanin coloration of pedicel)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
22. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view)					
รูปร่างกลม (orbicular)					1
รูปร่างสามเหลี่ยม (triangular)					2
รูปร่างดาว (star-shaped)					3

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)				ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
23.	(+)	QN	VG	(d)		
ดอก : การซ้อนทับกันของกลีบรวม (Flower : overlapping of tepals)						
เล็กน้อย (weak)						3
ปานกลาง (medium)						5
มาก (strong)						7
24.	(*)	(+)	QN	MS	(d)	
ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นนอก (Flower : length of outer tepal)						
สั้น (short)						3
ปานกลาง (medium)						5
ยาว (long)						7
25.	(*)	(+)	QN	MS	(d)	
ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : width of outer tepal)						
แคบ (narrowly)						3
ปานกลาง (medium)						5
กว้าง (long)						7
26.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)	
ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : shape of outer tepal)						
รูปใบหอกแคบ (narrowly lanceolate)						1
รูปใบหอก (lanceolate)						2
รูปใบหอกกว้าง (broadly lanceolate)						3
รูปไข่แคบ (narrowly ovate)						4
รูปไข่ (ovate)						5
รูปไข่กว้าง (broadly ovate)						6
รูปรีแคบ (narrowly elliptic)						7
รูปรี (elliptic)						8
รูปรีกว้าง (broadly elliptic)						9
รูปไข่กลับแคบ (narrowly obovate)						10
รูปไข่กลับ (obovate)						11
รูปไข่กลับกว้าง (broadly obovate)						12

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
27.	PQ	VG	(d)		
ดอก : ปลายกลีบรวมชั้นนอก (Flower : apex of outer tepal)					
แหลม (acute)					1
มน (obtuse)					2
28.	(+)	QL	VG	(d)	
ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นนอก (flower : undulation of outer tepal margin)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
29.		QN	VG	(d)	
ดอก : ระดับความย่นของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : wrinkling degree of outer tepal)					
น้อย (weak)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (strong)					7
30.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : main color of outer tepal)					
RHS Color Chart					
31.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีรองของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : second color of outer tepal)					
RHS Color Chart					
32.	(*)	QL	VS	(d)	
ดอก : ลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern of outer tepal)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
33.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)
ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern type of outer tepal)					
แถบกลางกลีบ (central bar)					1
ที่ขอบ (along margin)					2
ตามเส้นกลีบ (along veins)					3
ลายร่างแห (netted)					4
ป็น (flush)					5

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
	ลายจุด (spotted)				6
34. (*)	PQ	VG	(d)		
ดอก : สีลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : color pattern of outer tepal)					
RHS Color Chart					
35. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern position of outer tepal)					
โคน (base)					1
ครึ่งหนึ่งจากโคน (basal half)					2
ปลาย (tip)					3
ครึ่งหนึ่งจากปลาย (distal half)					4
ตรงกลาง (central)					5
ขอบ (margin)					6
ครึ่งซ้าย (left half)					7
ครึ่งขวา (right half)					8
36. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นใน (Flower : length of inner tepal)					
สั้น (short)					3
ปานกลาง (medium)					5
ยาว (long)					7
37. (*) (+)	QN	MS	(d)		
ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นใน (Flower : width of inner tepal)					
แคบ (narrowly)					3
ปานกลาง (medium)					5
กว้าง (long)					7
38. (*) (+)	PQ	VG	(d)		
ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นใน (Flower : shape of inner tepal)					
รูปใบหอกแคบ (narrowly lanceolate)					1
รูปใบหอก (lanceolate)					2
รูปใบหอกกว้าง (broadly lanceolate)					3
รูปไข่แคบ (narrowly ovate)					4
รูปไข่ (ovate)					5
รูปไข่กว้าง (broadly ovate)					6

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
รูปรีแคบ (narrowly elliptic)					7
รูปรี (elliptic)					8
รูปรีกว้าง (broadly elliptic)					9
รูปไข่กลับแคบ (narrowly obovate)					10
รูปไข่กลับ (obovate)					11
รูปไข่กลับกว้าง (broadly obovate)					12
39.	PQ	VG	(d)		
ดอก : ปลายกลีบรวมชั้นใน (Flower : apex of inner tepal)					
แหลม (acute)					1
มน (obtuse)					2
40.	(+)	QL	VG	(d)	
ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นใน (flower : undulation of inner tepal margin)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
41.	QN	VG	(d)		
ดอก : ระดับความย่นของกลีบรวมชั้นใน (Flower : wrinkling degree of inner tepal)					
น้อย (weak)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (strong)					7
42.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีหลักของกลีบรวมชั้นใน (Flower : main color of inner tepal)					
RHS Color Chart					
43.	(*)	PQ	VG	(d)	
ดอก : สีรองของกลีบรวมชั้นใน (Flower : second color of inner tepal)					
RHS Color Chart					
44.	(*)	QL	VG	(d)	
ดอก : ลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern of inner tepal)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
45.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)
ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern type of inner tepal)					
แถบกลางกลีบ (central bar)					1
ที่ขอบ (along margin)					2
ตามเส้นกลีบ (along veins)					3
ลายร่างแห (netted)					4
ปื้น (flush)					5
ลายจุด (spotted)					6
46.	(*)		PQ	VG	(a)
ดอก : สีลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : color pattern of inner tepal)					
RHS Color Chart					
47.	(*)	(+)	PQ	VG	(d)
ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern position of inner tepal)					
โคน (base)					1
ครึ่งหนึ่งจากโคน (basal half)					2
ปลาย (tip)					3
ครึ่งหนึ่งจากปลาย (distal half)					4
ตรงกลาง (central)					5
ขอบ (margin)					6
ครึ่งซ้าย (left half)					7
ครึ่งขวา (right half)					8
48.	(*)	(+)	QL	VG	(d)
ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : pataloid staminode)					
ไม่มี (absent)					1
มี (present)					9
49.	(*)		QN	MS	(d)
ดอก : จำนวนเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : number of petaloid staminode)					
น้อย (few)					3
ปานกลาง (medium)					5
มาก (many)					7

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
50.	(+)	QL	VG	(d)	
ดอก : สมมาตรของเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : symetry of petaloid staminode)					
ไม่สมมาตร (irregular)					1
สมมาตร (regular)					9
51.		PQ	VG	(d)	
เกสรเพศผู้ : สีก้านชูอับเรณู (Stamen: filament color)					
RHS Color Chart					
52.		PQ	VG	(d)	
เกสรเพศผู้ : สีอับเรณู (Stamen : anther color)					
RHS Color Chart					
53.		PQ	VG	(d)	
เกสรเพศเมีย : สีก้านยอดเกสรเพศเมีย (Pistil : style color)					
RHS Color Chart					
54.		PQ	VG	(d)	
เกสรเพศเมีย : สียอดเกสรเพศเมีย (Pistil : stigma color)					
RHS Color Chart					

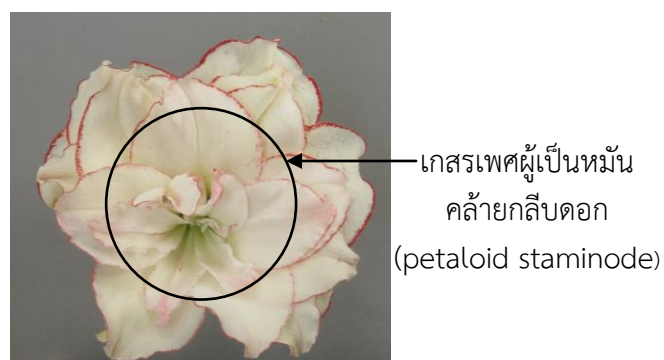
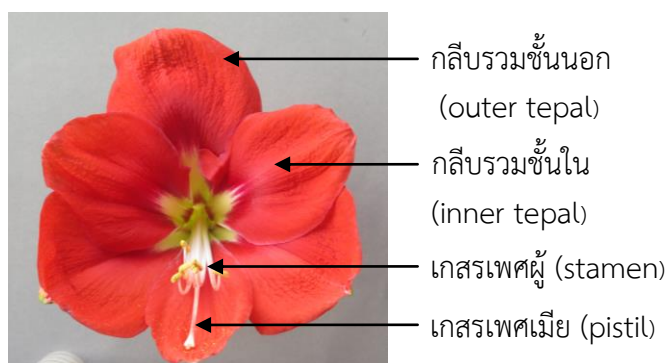
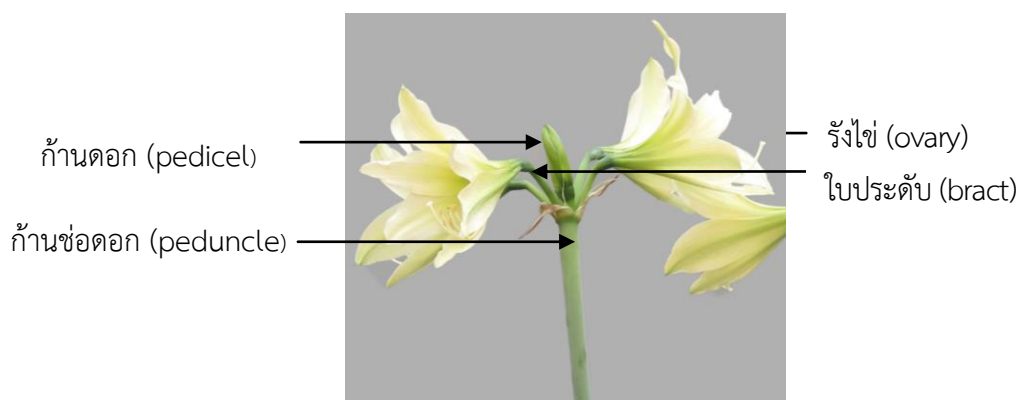
8. อธิบายแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์

8.1 อธิบายทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

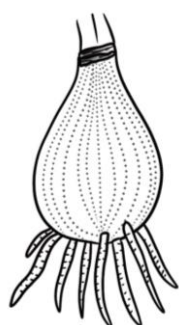
- การบันทึกข้อมูลลักษณะหัว ให้บันทึกข้อมูลของหัวที่สะสมอาหารเต็มที่และมีช่อดอก
- การบันทึกข้อมูลลักษณะใบ ให้บันทึกข้อมูลของใบที่อยู่บริเวณกึ่งกลางระหว่างใบแก่และใบอ่อน และบันทึกข้อมูลทั้งใบโดยพิจารณาตั้งแต่บริเวณโคนใบที่ติดกับหัว
- การบันทึกข้อมูลลักษณะใบประดับ ให้บันทึกข้อมูลของใบประดับในขณะที่ยังหุ้มช่อดอกอยู่
- การบันทึกลักษณะช่อดอก ให้บันทึกเมื่อช่อดอกแสดงสีเต็มที่และบานเต็มที่

8.2 อธิบายแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

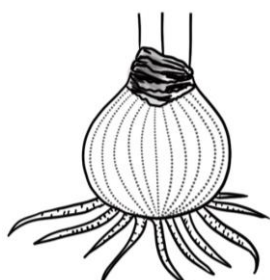
ล.1 ต้น : ปริมาณการแตกกิ่ง (Plant : degree of branching)



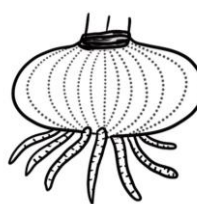
ล.4 หัว : รูปร่าง (Bulb : shape)



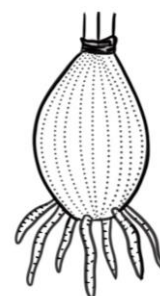
1
ทรงรูปไข่
(ovoid)



2
รูปทรงกลม
(globose)

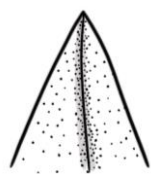


3
รูปกลมแป้น
(oblate)

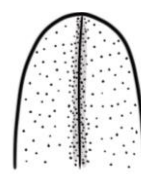


4
รูปทรงรี
(ellipsoid)

ล.10 ใบ : ปลายใบ (Leaf : leaf apex)



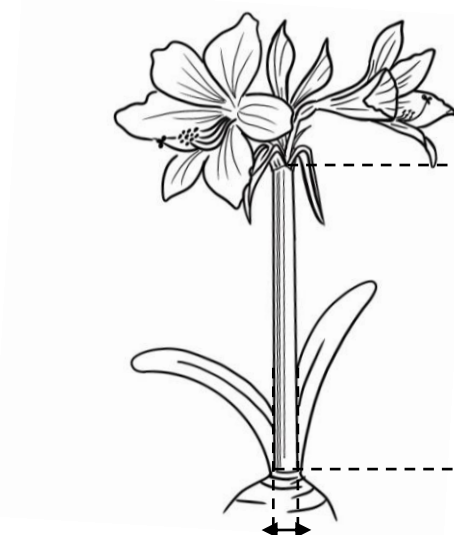
1
แหลม
(acute)



2
มน
(obtuse)

ล.12 ก้านช่อดอก : ความยาว (Peduncle : length)

ล.13 ก้านช่อดอก : ความกว้าง (Peduncle : width)

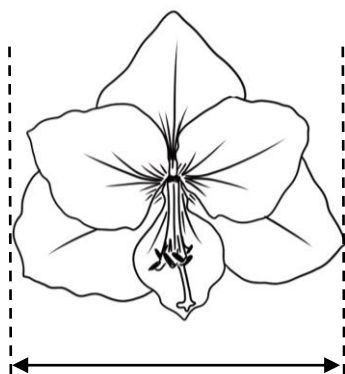


ความยาว
(length)

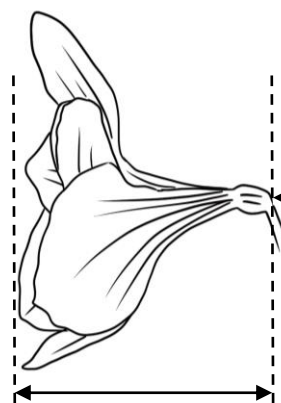
ความกว้าง (width)

ล.18 ดอก : ความยาว (Flower : length)

ล.19 ดอก : ความกว้าง (Flower : width)



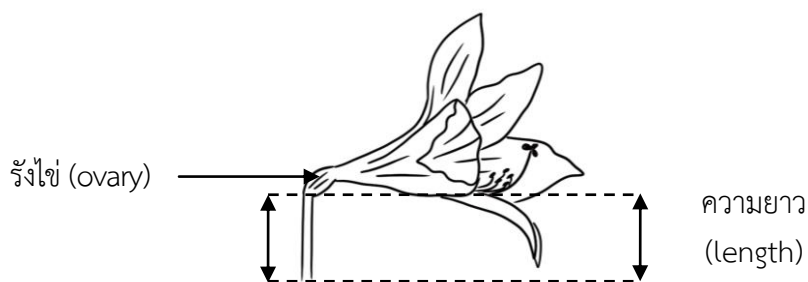
ความกว้าง (width)



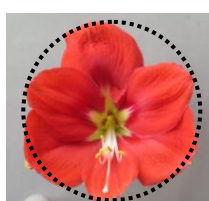
ความยาว (length)

รังไข่ (ovary)

ล.20 ดอก : ความยาวก้านดอก (Flower : length of pedicel)



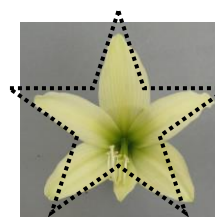
ล.22 ดอก : รูปร่างด้านหน้า (Flower : shape in front view)



1
รูปวงกลม
(orbicular)

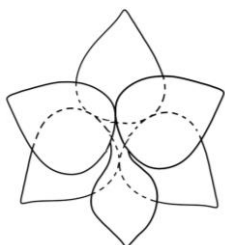


2
รูปสามเหลี่ยม
(triangular)

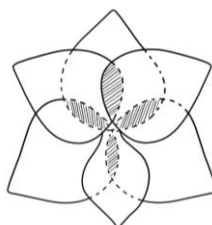


3
รูปดาว
(star-shaped)

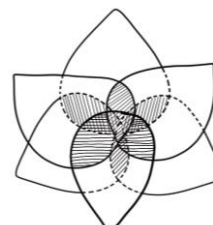
ล.23 ดอก : การซ้อนทับกันของกลีบรวม (Flower : overlapping of tepals)



3
เล็กน้อย
(weak)



5
ปานกลาง
(medium)



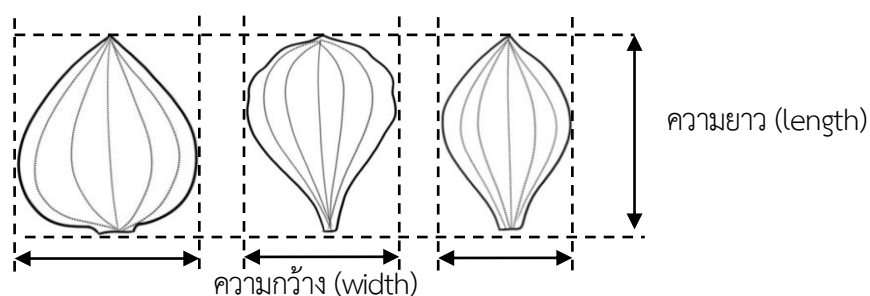
7
มาก
(strong)

ล.24 ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นนอก (Flower : length of outer tepal)

ล.25 ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : width of outer tepal)

ล.36 ดอก : ความยาวกลีบรวมชั้นใน (Flower : length of inner tepal)

ล.37 ดอก : ความกว้างกลีบรวมชั้นใน (Flower : width of inner tepal)

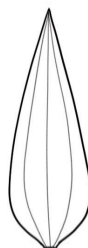


ล.26 ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นนอก (Flower : shape of outer tepal)

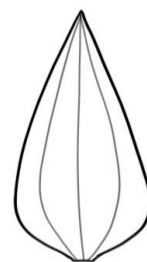
ล.38 ดอก : รูปร่างกลีบรวมชั้นใน (Flower : shape of inner tepal)



รูปใบหอกแคบ
(narrowly lanceolate)



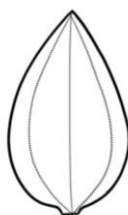
รูปใบหอก
(lanceolate)



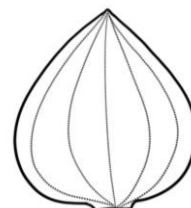
รูปใบหอกกว้าง
(broadly lanceolate)



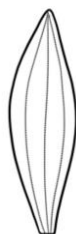
4
รูปไข่แคบ
(narrowly ovate)



5
รูปไข่
(ovate)



6
รูปไข่กว้าง
(broadly ovate)



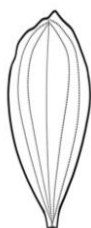
7
รูปรีแคบ
(narrowly elliptic)



8
รูปรี
(elliptic)



9
รูปรีกว้าง
(broadly elliptic)



10
รูปไข่กลับแคบ
(narrowly obovate)



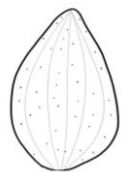
11
รูปไข่กลับ
(obovate)



12
รูปไข่กลับกว้าง
(broadly obovate)

ล.28 ดอก : การเป็นคลื่นที่ขอบกลีบรวมชั้นนอก (flower : undulation of outer tepal margin)

ล.40 ดอก : การเป็นคลื่นที่กลีบรวมชั้นใน (Flower : undulation of inner tepal)



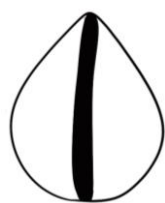
1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล.33 ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern type of outer tepal)

ล.45 ดอก : ประเภทลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern type of inner tepal)



1
แถบกลางกลีบ
(central bar)



2
ที่ขอบ
(along margin)



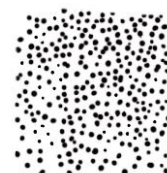
3
ตามเส้นกลีบ
(along veins)



4
ลายร่างแห
(netted)



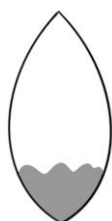
5
ปื้น
(flush)



6
ลายจุด
(spotted)

ล.35 ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นนอก (Flower : pattern position of outer tepal)

ล.47 ดอก : ตำแหน่งลวดลายของกลีบรวมชั้นใน (Flower : pattern position of inner tepal)



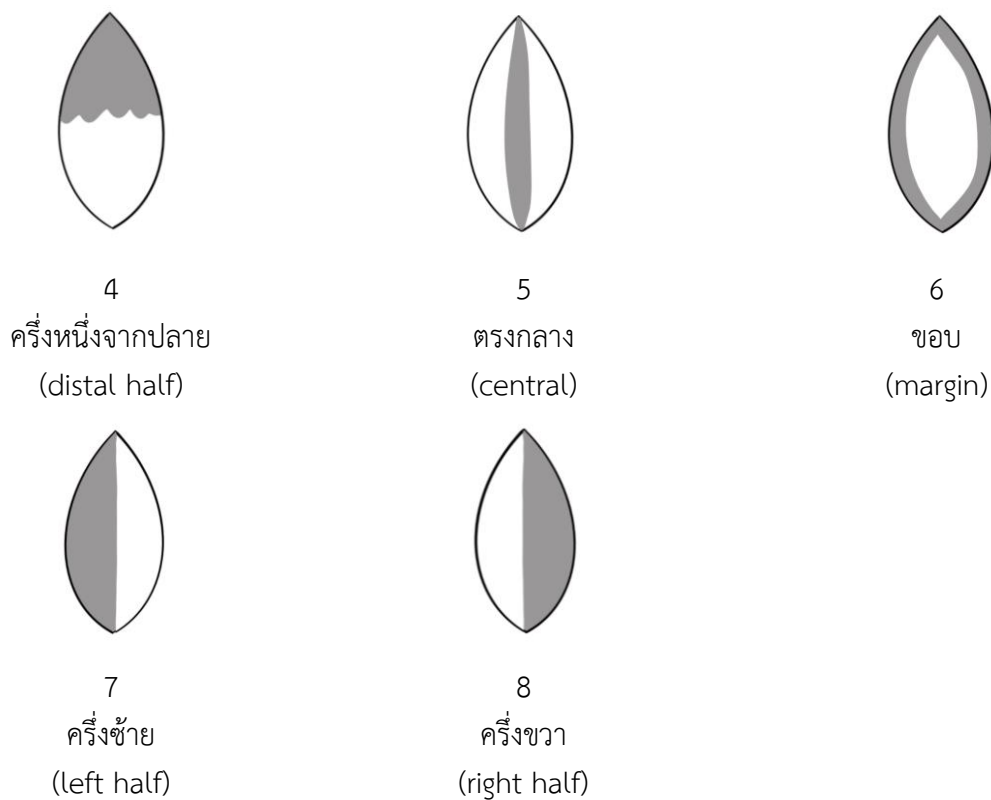
1
โคน
(base)



2
ครึ่งหนึ่งจากโคน
(basal half)



3
ปลาย
(tip)



ล.48 ดอก : เกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : pataloid staminode)

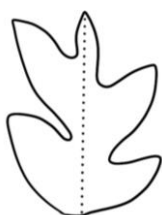


1
ไม่มี
(absent)

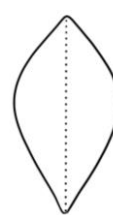


9
มี
(present)

ล.50 ดอก : สมมาตรของเกสรเพศผู้เป็นหมันคล้ายกลีบดอก (Flower : symetry of petaloid staminode)



1
ไม่สมมาตร
(irregular)



9
สมมาตร
(regular)

9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

- 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
- 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
- 3) ค่าเดินทางเพื่อไปดำเนินการตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก
ลักษณะ
- 4) ค่าวัสดุ

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 ทำการตรวจสอบ 1 ครั้ง คือ ระยะออกดอก

9.3 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะทำงาน
ตรวจสอบภาคสนามกำหนด