



คู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช
พืชสกุลลิ้นมังกร (*Sansevieria* Thunb.)
(สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่)



จัดทำโดย
กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช
สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช
กรมวิชาการเกษตร

คำนำ

พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 พฤศจิกายน 2542 ต่อมากระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศกำหนดชนิดพืชเป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบัน (กันยายน 2566) จำนวน 103 รายการ แบ่งออกเป็น 6 กลุ่มพืช ได้แก่ 1) กลุ่มพืชไร่ 17 รายการ 2) กลุ่มพืชผัก 21 รายการ 3) กลุ่มไม้ดอก-ไม้ประดับ 23 รายการ 4) กลุ่มไม้ผล-ไม้ยืนต้น 25 รายการ 5) กลุ่มพืชให้เนื้อไม้ 4 รายการ และ 6) กลุ่มเห็ด 1 รายการ

คู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชสกุลลิ้นมังกร จัดพิมพ์เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชสกุลลิ้นมังกร ที่ยื่นขอรับความคุ้มครองเป็นพันธุ์พืชใหม่ คู่มือนี้ใช้ในการดำเนินการตรวจสอบภาคสนาม โดยมีภาพประกอบเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบเปรียบเทียบ ทั้งนี้คู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชสกุลลิ้นมังกรฉบับนี้ ได้จัดทำให้มีความสอดคล้องและเป็นรูปแบบเดียวกันกับหลักเกณฑ์การตรวจสอบพันธุ์พืชใหม่ ของสหภาพระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (UPOV) อีกด้วย

หากมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โปรดแจ้งมายังคณะผู้จัดทำ เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขคู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชสกุลลิ้นมังกร ให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้องยิ่งขึ้น

กลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช

สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช

กันยายน 2566

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	2
คู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชสกุลลิ้นมังกร	4
คำอธิบายประกอบการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช	9
เอกสารอ้างอิง	31
ภาคผนวก	32
คณะผู้จัดทำ	51

คู่มือการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช
พืชสกุลลิ้นมังกร (*Sansevieria* Thunb.)
สำหรับพนักงานเจ้าหน้าที่

1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับพืชสกุลลิ้นมังกร (*Sansevieria* Thunb.)

2. ส่วนขยายพันธุ์ (Material Required)

2.1 การกำหนดปริมาณ คุณภาพ เวลา และสถานที่ ที่ส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ (Determination of quantity/quality/ time and place deliver of propagation)

พนักงานเจ้าหน้าที่ เป็นผู้กำหนดปริมาณ และคุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ที่ต้องการจะตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนด เวลาและสถานที่ การส่งมอบส่วนขยายพันธุ์ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืช จะต้องเป็นผู้ส่งมอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทางศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบต้นพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์ (Type of plant material)

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ จะต้องส่งมอบต้นพันธุ์อย่างน้อย 10 ต้น

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ (Quantity of plant material)

ต้นพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นต้นพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ติดมากับต้นพันธุ์

2.5 การให้ข้อมูลการปฏิบัติการใดๆ กับส่วนขยายพันธุ์ (Providing any functional information about plant material)

ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาต หรือกำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการใด ๆ เช่น พันสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก จะต้องระบุเป็นลายลักษณ์อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)

3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกทดสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรทำการปลูกทดสอบ จำนวน 1 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องทำการปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่สำหรับปลูกทดสอบ

3.3 ปัจจัยแวดล้อมสำหรับการปลูกตรวจสอบ (Conditions for Conducting the Examination)

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ของจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับในบริเวณพื้นที่เดียวกันและให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยใช้วิธีการสุ่มปลูกพันธุ์ที่ของจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบกับ ปลูกทดสอบจำนวน 10 ต้น การบันทึกข้อมูล การวัด นับจำนวนพืช หรือชิ้นส่วนพืชกระทำเมื่อพืชเจริญเติบโตเต็มที่

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 ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยและสิ่งที่ต้องพิจารณาก็คือ ชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด 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) จะต้องสุ่มเก็บตัวอย่างจากพืชอย่างน้อยจำนวน 9 ต้น การประเมินในลักษณะอื่นต้องประเมินจากทุกต้นที่ทดสอบ โดยไม่รวมต้นที่เป็นพันธุ์ปน (off-type)

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)

การประเมินความสม่ำเสมอ ความแปรปรวนของพันธุ์ที่ขोजดทะเบียนไม่ควรเกินกว่าความแปรปรวนของพันธุ์เปรียบเทียบ ในกรณีพันธุ์ที่มีการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ปลูกจำนวน 10 ต้น อนุญาตให้มีพันธุ์ปน (off-type) ได้ไม่เกิน 1 ต้น

4.3 ความคงตัว (Stability)

หากผลการทดสอบแสดงความแตกต่างและลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้ว ให้สามารถพิจารณาได้ว่ามีความคงตัวด้วย

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

5.1 การคัดเลือกพันธุ์สำหรับปลูกทดสอบ

พันธุ์เปรียบเทียบสำหรับปลูกทดสอบจะต้องแบ่งเป็นกลุ่มเพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความแตกต่าง ลักษณะที่เหมาะสมต่อการจัดกลุ่มเป็นลักษณะที่ได้จากประสบการณ์นั้น คือ เป็นลักษณะที่ไม่แตกต่างหรือแตกต่างกันน้อยมากภายในพันธุ์

5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ต้น : การแคระ (Plant : dwarf) (ล.1)
- 2) ต้น : ความสูง (Plant : height) (ล.2)
- 3) ใบ : การจัดเรียงใบ (Plant : leaf arrangement) (ล.6)
- 4) ใบ : ความยาว (Leaf : length) (ล. 8)
- 5) ใบ : ความกว้าง (Leaf : width) (ล. 9)
- 6) ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape) (ล. 11)
- 7) ใบ : สีหลักของแผ่นใบด้านบน (Leaf : main color of upper leaf surface) (ล. 21)
- 8) ใบ : ลวดลายของแผ่นใบด้านบน (Leaf : pattern of upper leaf surface) (ล. 22)
- 9) ใบ : สีลวดลายของแผ่นใบด้านบน (Leaf : color pattern of upper leaf surface) (24)
- 10) ใบ : สีหลักของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : main color of lower leaf surface) (ล. 28)
- 11) ใบ : ลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : pattern of lower leaf surface) (ล. 29)
- 12) ใบ : สีลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : color pattern of lower leaf surface) (ล. 31)

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)

6.2.1 สถานะลักษณะที่แสดงออก

กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน เพื่อ
ง่ายต่อการบันทึกข้อมูลและการแลกเปลี่ยนข้อมูล

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 จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (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)	หมายถึง	รายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
(+)	หมายถึง	คำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

7. คำอธิบายประกอบการตรวจสอบพันธุ์พืช

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
1.	(+) QL VG (a)		
ต้น : การแคระ (Plant : dwarf)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

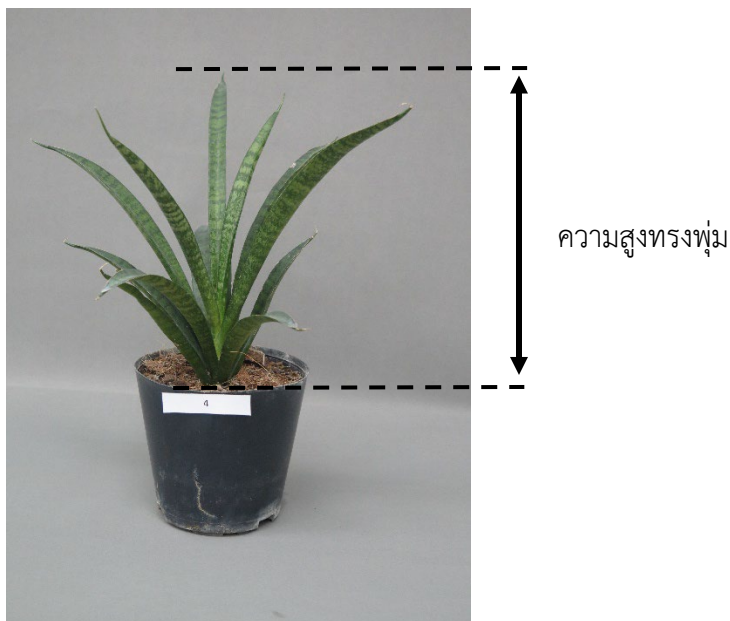
คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการแคระ ซึ่งมีต้นและใบที่มีความสูงไม่เกิน 5 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางพุ่มไม่เกิน 10 เซนติเมตร และไม่มีการเจริญเติบโตเพิ่มอีก โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
2. (*) (+)	QN MS (a)		
ต้น : ความสูงทรงพุ่ม (Plant : height)			
	เตี้ย (short)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	สูง (tall)		7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลความสูงทรงพุ่ม เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน วัดความสูงทรงพุ่มตั้งแต่บริเวณโคนต้นจนถึงปลายใบ บันทึกข้อมูลจำนวน 10 ต้น แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
3.	(+) QN MS (a)		
ต้น : ความกว้างทรงพุ่ม (Plant : width)			
	แคบ (narrow)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	กว้าง (broad)		7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลความกว้างทรงพุ่ม เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน วัดความกว้างทรงพุ่มตั้งแต่บริเวณปลายใบจนถึงปลายใบ บันทึกข้อมูลจำนวน 10 ต้น แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
4.	QL VG (a)		
	ต้น : การมีไหล (Plant : appearance of stolon)		
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการมีไหล โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1
ไม่มี
(absent)

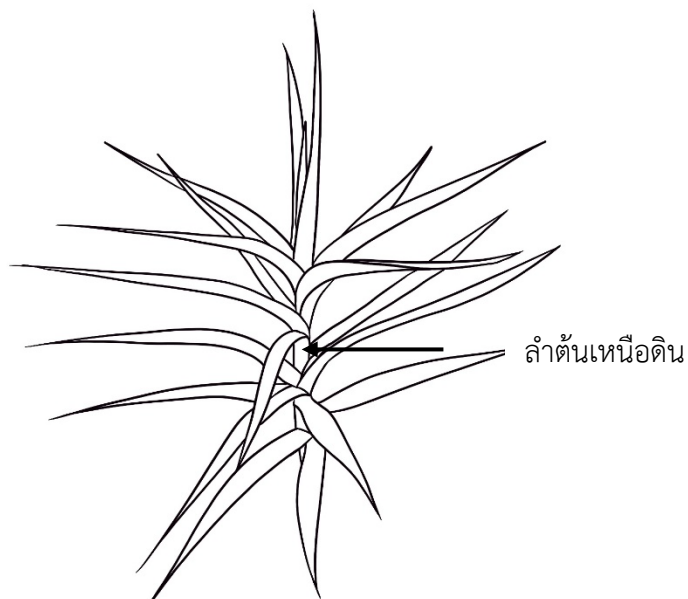


9
มี
(present)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
5.	(+) QL VG (a)		
ต้น : การมีลำต้นเหนือดิน (Plant : appearance of the aerial stem)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการมีลำต้นเหนือดิน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



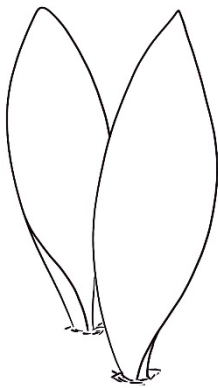
ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
6.	(*)(+) PQ VG (a)		

ใบ : การจัดเรียงใบ (leaf : leaf arrangement)

ออกใบเดี่ยว (simple)	1
สลั้บระนาบเดี่ยว (distichous)	2
เรียงเวียน (spiral)	3

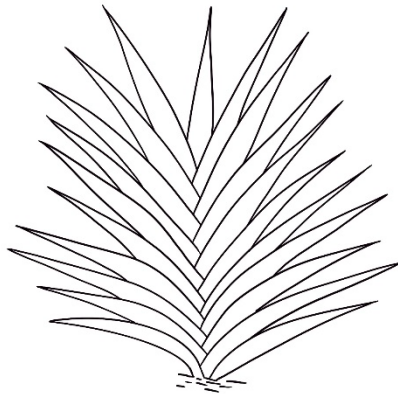
คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการจัดเรียงใบ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



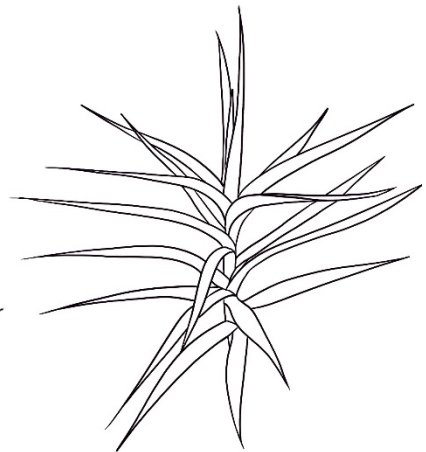
1

ออกใบเดี่ยว
(simple)



2

สลั้บระนาบเดี่ยว
(distichous)



3

เรียงเวียน
(spiral)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
7.	(+)	PQ	VG	(a)	
ใบ : การซ้อนของแผ่นใบ (Leaf : overlapping)					
	1/4 แรกจากโคนแผ่นใบ (first quarter basal)				1
	1/4 ที่สองจากโคนแผ่นใบ (second quarter basal)				2
	1/4 ที่สามด้านโคนแผ่นใบ (third quarter basal)				3
	1/4 ที่สี่ด้านโคนแผ่นใบ (Fourth quarter basal)				4

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการซ้อนของแผ่นใบ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1

1/4 แรกจากโคนแผ่นใบ
(first quarter basal)



2

1/4 ที่สองจากโคนแผ่นใบ
(second quarter basal)



3

1/4 ที่สามด้านโคนแผ่นใบ
(third quarter basal)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
8.	(+) QL VG (a)		
ใบ : การแคระ (leaf : dwarf)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการแคระ ซึ่งมีต้นและใบที่มีความสูงไม่เกิน 5 เซนติเมตร เส้นผ่านศูนย์กลางพุ่มไม่เกิน 10 เซนติเมตร และไม่มีการเจริญเติบโตเพิ่มอีก โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
9. (*) (+)	QN MS (a)		
ใบ : ความยาว (Leaf : length)			
	สั้น (short)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	ยาว (long)		7

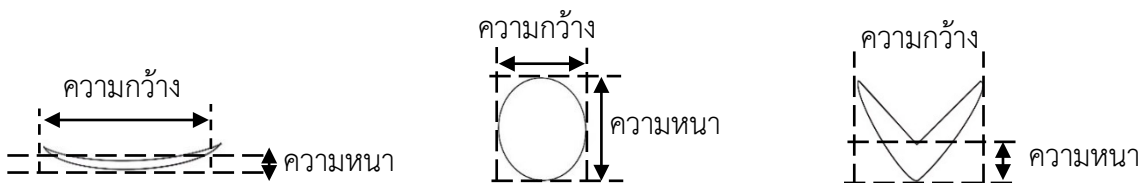
คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลความยาวใบ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน วัดความยาวตามแนวสันใบ/เส้นกลางใบด้านล่างตั้งแต่โคนใบถึงปลายใบที่โตเต็มที่ใบที่ 3 จากยอด บันทึกข้อมูลจำนวน 10 ใบ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
10. (*) (+)	QN MS (a)		
ใบ : ความกว้าง (Leaf : width)			
	แคบ (narrow)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	กว้าง (broad)		7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลความกว้างใบ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน วัดความกว้างของใบบริเวณที่ใบมีความกว้างมากที่สุดของใบที่โตเต็มที่ใบที่ 3 จากยอด บันทึกข้อมูลจำนวน 10 ใบ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย



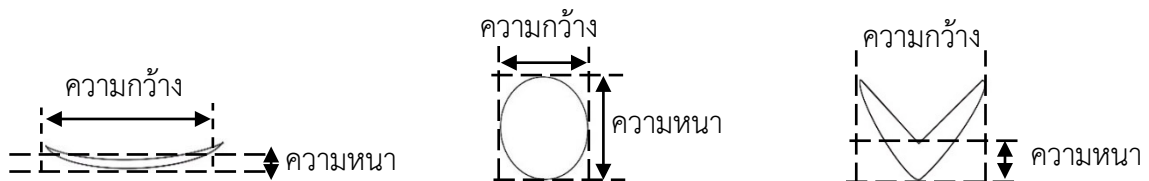
ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
11.	(+) QN MS (a)		

ใบ : ความหนาแผ่นใบ (Leaf : thickness of leaf blade)

บาง (thin)	3
ปานกลาง (medium)	5
หนา (thick)	7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลความหนาแผ่นใบ เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน วัดความหนาของแผ่นใบบริเวณที่ใบมีความกว้างมากที่สุดของใบที่โตเต็มที่ใบที่ 3 จากยอดบันทึกข้อมูลจำนวน 10 ใบ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย



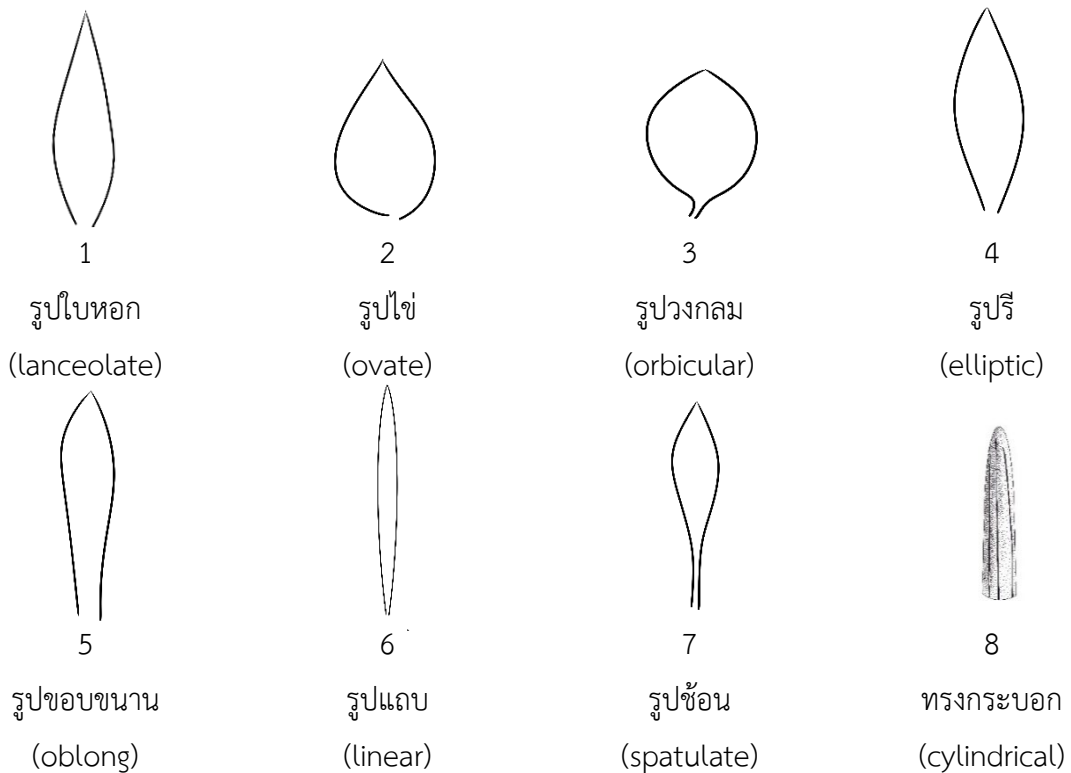
ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)			ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
12.	(*)	(+)	PQ VG (a)		

ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape)

รูปใบหอก (lanceolate)	1
รูปไข่ (ovate)	2
รูปวงกลม (orbicular)	3
รูปรี (elliptic)	4
รูปขอบขนาน (oblong)	5
รูปแถบ (linear)	6
รูปช้อน (spatulate)	7
ทรงกระบอก (cylindrical)	8

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะรูปร่างใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
13.	(+) PQ VG (a)		

ใบ : รูปร่างเมื่อตัดตามขวาง (Leaf : profile in cross section)

แบน (flat)	1
รูปรี (elliptic)	2
รูปวงกลม (orbicular)	3
รูปครึ่งวงกลม (semi-circular)	4
รูปสามเหลี่ยม (triangular)	5

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะรูปร่างเมื่อตัดตามขวาง โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



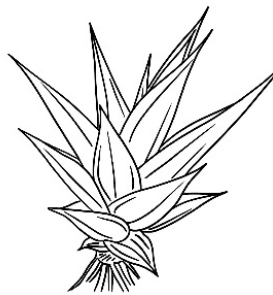
ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
14.	(+) QN VG (a)		
ใบ : ความโค้ง (Leaf : curvature)			
	โค้งเข้า (incurve)		1
	ตรง (straight)		2
	โค้งออก (recurve)		3

คำอธิบาย

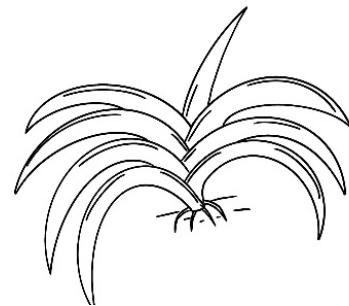
ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะความโค้งของใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1
โค้งเข้า
(incurve)



2
ตรง
(straight)



3
โค้งออก
(recurve)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
15.	(+) QL VG (a)		
ใบ : การห่อของแผ่นใบ (Leaf : warping of leaf blade)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการห่อของใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
16.	QL VG (a)		
ใบ : การบิด (Leaf : twisting)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการบิดของใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
17.	PQ VG (a)		
ใบ : แนวการโค้งงอ (Leaf : curving direction)			
	ไม่มี (absent)		1
	แนวตั้ง (vertical)		2
	แนวระนาบ (horizontal)		3
	แนวตั้งและแนวระนาบ (vertical and horizontal)		4

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะแนวการโค้งงอ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
18.	QN MS (a)		
	ใบ : จำนวนครั้งของการโค้งงอ (Leaf : number of curving)		
	1 (one)		1
	2 (two)		3
	3 (three)		5
	มากกว่า 3 (more than 3)		7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะจำนวนครั้งของการโค้งงอ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
19.	QL VG (a)		
ใบ : การเป็นคลื่นของขอบใบ (Leaf : undulation of margin)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการเป็นคลื่นของขอบใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1
ไม่มี
(absent)



9
มี
(present)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
20.	PQ VG (a)		

ใบ : สีขอบใบ (Leaf : color of leaf margin)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีขอบใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
21. (*)	PQ VG (a)		

ใบ : สีหลักของแผ่นใบด้านบน (Leaf : main color of upper leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีหลักของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
22. (*) (+)	PQ VG (a)		

ใบ : รูปแบบลวดลายของแผ่นใบด้านบน (Leaf : pattern of upper leaf surface)

แถบตามยาว (longitudinal stripe)

1

แถบตามขวาง (transverse stripe)

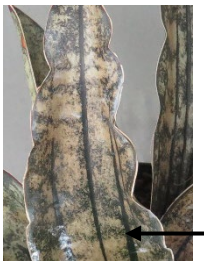
2

แต้ม (speckles)

3

คำอธิบาย

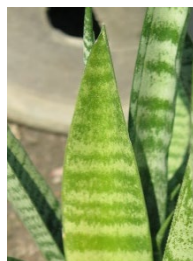
ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะรูปแบบลวดลายของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1

แถบตามยาว

(longitudinal stripe)



2

แถบตามขวาง

(transverse stripe)



3

แต้ม

(speckles)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
23.	PQ VG (a)		
ใบ : ตำแหน่งลวดลายของแผ่นใบด้านบน (Leaf : pattern position of upper leaf surface)			
	ตามเส้นกลางใบ (along midrib)		1
	ตามเส้นใบ (along veins)		2
	ตามขอบใบ (along margin)		3

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะตำแหน่งลวดลายของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
24. (*)	PQ VG (a)		

ใบ : สีลวดลายของแผ่นใบด้านบน (Leaf : color pattern of upper leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีหลักของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
25.	(+) QL VG (a)		
ใบ : การต่างของแผ่นใบด้านบน (Leaf : variegation of upper leaf surface)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะการต่างของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

การต่าง



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
26.	PQ VG (a)		
ใบ : ตำแหน่งต่างของแผ่นใบด้านบน (Leaf : variegated position of upper leaf surface)			
	ตามเส้นกลางใบ (along midrib)		1
	ตามเส้นใบ (along veins)		2
	ตามขอบใบ (along margin)		3

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะตำแหน่งต่างของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
27.	PQ VG (a)		

ใบ : สีต่างของแผ่นใบด้านบน (Leaf : variegated color of upper leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีต่างของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
28. (*)	PQ VG (a)		

ใบ : สีหลักของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : main color of lower leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีต่างของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
29. (*) (+)	PQ VG (a)		

ใบ : รูปแบบลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : pattern of lower leaf surface)

แถบตามยาว (longitudinal stripe)

1

แถบตามขวาง (transverse stripe)

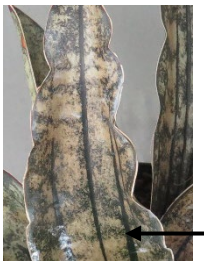
2

แต้ม (speckles)

3

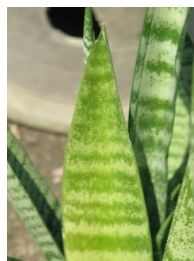
คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะรูปแบบลวดลายของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์



1

แถบตามยาว
(longitudinal stripe)



2

แถบตามขวาง
(transverse stripe)



3

แต้ม
(speckles)

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
30.	QN MS (a)		
	ใบ : จำนวนครั้งของการโค้งงอ (Leaf : number of curving)		
	น้อย (few)		3
	ปานกลาง (medium)		5
	มาก (many)		7

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะจำนวนครั้งของการโค้งงอ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
31.	PQ VG (a)		
ใบ : ตำแหน่งลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : pattern position of lower leaf surface)			
	ตามเส้นกลางใบ (along midrib)		1
	ตามเส้นใบ (along veins)		2
	ตามขอบใบ (along margin)		3

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะตำแหน่งลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
32. (*)	PQ VG (a)		

ใบ : สีลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : color pattern of lower leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีลวดลายของแผ่นใบด้านล่าง โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
33.	(+) QL VG (a)		
ใบ : การต่างของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : variegation of lower leaf surface)			
	ไม่มี (absent)		1
	มี (present)		9

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะรูปแบบลวดลายของแผ่นใบด้านบน โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

การต่าง



ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
34.	PQ VG (a)		
ใบ : ตำแหน่งต่างของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : variegated position of lower leaf surface)			
	ตามเส้นกลางใบ (along midrib)		1
	ตามเส้นใบ (along veins)		2
	ตามขอบใบ (along margin)		3

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะตำแหน่งต่างของแผ่นใบด้านล่าง โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
35.	PQ VG (a)		

ใบ : สีต่างของแผ่นใบด้านล่าง (Leaf : variegated color
of lower leaf surface)

RHS Color Chart

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะสีต่างของแผ่นใบด้านล่าง โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่
เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์ด้วย RHS Color Chart

ล. ที่ Char. No.	ลักษณะประจำพันธุ์ (Characteristic)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example Variety)	ตัวเลข (Note)
36	QL VG (a)		
ใบ : พื้นผิว (Leaf : texture)			
			เรียบ (smooth) 1
			ขรุขระ (rough) 2

คำอธิบาย

ประเมินและบันทึกข้อมูลลักษณะพื้นผิวของใบ โดยสำรวจภาพรวมเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่ออายุอย่างน้อย 6 เดือน แล้วบันทึกลักษณะส่วนใหญ่ที่ปรากฏเป็นตัวแทนของพันธุ์

เอกสารอ้างอิง

- เศรษฐมนันตร์ กาญจนกุล. 2552. ร้อยพรรณพฤกษา ลีนมังกร. กรุงเทพฯ : เศรษฐศิลป์. 112 น.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. 2560. พจนานุกรมศัพท์พฤกษศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสภา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา. 670 น.
- สำนักงานหอพรรณไม้. 2557. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. 806 น.
- Nyeny, R. T., L. Mucina, W. M. Cardinal Mctague and K. R. Thiele 2018. *Sansevieria* (Asparagaceae, Nolinodeae) is a herbaceous clade within *Dracaena* : inference from non-coding plastid and nuclear DNA sequence data. *Phytotaxa* 376 (2) : 254-276.
- Nyeny, R. T., J. Thiede and L. Mucina. 2021. New nomenclatural and taxonomic adjustments in *Dracaena* (Asparagaceae). *Phytotaxa* 524 (4) : 293-300
- UPOV. 2002. General Introduction to the Examination of Distinctness, Uniformity and Stability and the Development of Harmonized Descriptions of New Varieties of Plants TG/1/3. International Union for the Protection of New Varieties of Plants. Geneva. 26 p.
- UPOV. 2003. International Convention for the Protection of New Varieties of Plant. Geneva . No. 211 (F), 21 pp.
- UPOV. 2004. Development of Test Guidelines TGP/7/1 March 31, 2004. Geneva. 78 p.

ภาคผนวก

พืชสกุลลิ้นมังกร (*Sansevieria* Thunb.) จัดอยู่ในวงศ์หน่อไม้ฝรั่ง (Asparagaceae) ชื่อสามัญ Mother-in-law's tongue, snake plant, devil's tongue, snake tongue สกุลลิ้นมังกร (*Sansevieria* Thunb.) และสกุลจันผา (*Dracaena* Vand. ex L.) วงศ์หน่อไม้ฝรั่ง (Asparagaceae) ถูกเรียกรวมกันเป็นกลุ่มว่า Dracaenoids (Nyenya, et. al., 2021) ส่วนมากมีการกระจายพันธุ์ในทวีปแอฟริกา ตั้งแต่ กินี กานา กาบอง โชมมาเลีย แอฟริกาใต้ จนถึงเกาะมาดากัสการ์ ทวีปเอเชียตะวันตกจนถึงเอเชียตะวันออก ตั้งแต่ ซาอุดีอาระเบีย เยเมน โอมาน อินเดีย พม่า ไทย เวียดนาม มาเลเซีย อินโดนีเซีย บรูไน จีนตอนใต้ ทวีปออสเตรเลีย ปาปัวนิวกินี (Govaerts et. al., 2022) ประเทศไทยมีรายงานพืชสกุลลิ้นมังกรจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ว่านงาช้าง (*S. cylindrica*) ว่านงู (*S. metallica*) ว่านลาย (*S. roxburghiana*) และ ลิ้นนาคราช (*S. trifasciata*) ทั้งหมดเป็นไม้ที่มาจากต่างประเทศ (สำนักงานหอพรรณไม้, 2557) โดยมีการนำมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่สมัยโบราณ เช่น ว่านงาช้างที่เป็นไม้มงคล ใช้ปลูกประดับสถานที่เพื่อความสวยงาม

จากการศึกษาทางวิวัฒนาการชาติพันธุ์จากเครื่องหมายโมเลกุลของนิวเคลียส (nDNA) และพลาสมิด (cpDNA) จากสกุลจันผา จำนวน 21 ตัวอย่าง (19 ชนิด) และสกุลลิ้นมังกร (26 ชนิด) พบว่า กลุ่ม Dracaenoids สกุลลิ้นมังกร ยกเว้น *S. sambiranensis* มีลำดับวิวัฒนาการที่เป็นแบบชาติพันธุ์เดียว (monophyletic group) กล่าวคือมีบรรพบุรุษเดียวกัน และสกุลจันผาอยู่ในลำดับวิวัฒนาการคู่ขนาน (paraphyletic group) ซึ่งรวมสกุลลิ้นมังกรด้วย จากลักษณะสัณฐานวิทยาที่ไม่ชัดเจนและลักษณะทางวิวัฒนาการที่ไม่สอดคล้องกัน จึงขยายขอบเขตของสกุลจันผาให้ครอบคลุมทั้งกลุ่ม Dracaenoids ดังนั้นสกุลลิ้นมังกรจึงถูกจัดจำแนกให้อยู่ในสกุลจันผา เพื่อให้ข้อมูลสอดคล้องกับลักษณะวิวัฒนาการที่เป็นแบบชาติพันธุ์เดียว และทำให้มีลักษณะประจำสกุลกว้างขึ้น (Nyenya, et. al., 2018 and Nyenya, et. al., 2021) ปัจจุบันสกุล *Sansevieria* Thunb. เป็นชื่อพ้องของสกุล *Dracaena* Vand. ex L. (Govaerts et. al., 2022)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะทั่วไป ไม้พุ่ม ไม้ต้น บางครั้งรอเลื้อย หรือไม้ล้มลุก รากมักมีสีส้ม ใบเรียงสลับ เรียงสองระนาบ หรือเรียงเวียน บางครั้งเรียงเวียนเทียม ไม่มีก้านใบ โคนมักเป็นแบบหุ้มลำต้นหรือกึ่งหุ้มลำต้น เส้นใบขนาน ช่อดอกออกที่ปลายแบบช่อแยกแขนง บางครั้งคล้ายช่อกระจุกที่ช่อแขนงแรกลดรูป ก้านดอกย่อยคล้ายเข็มหมุดฐานรองดอกรูปโคนกลับติดคงทน ดอกบานตอนกลางคืน มีกลิ่นหอม ดอกเป็นหลอดเป็นพูโค้ง 6 อัน เกสรเพศผู้ติดใกล้ปลาย ก้านชูอับเรณูรวมพอง อับเรณูติดไหวได้ เปิดเป็นช่องตามยาว ก้านยอดเกสรเพศเมียรูปเส้นด้าย ผลมีเนื้อหนึ่งถึงหลายเมล็ด 1-3 เมล็ด รูปทรงกลม แข็ง สีขาว (เศรษฐมนตร์, 2552)

คณะผู้จัดทำ

1. นางสาวธิดากุญ	แสนอุดม	ผู้อำนวยการสำนักคุ้มครองพันธุ์พืช	ที่ปรึกษา
2. นางสาววาสนา	มั่งคั่ง	ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช	ประธาน
3. นางสาวรุ่งทิวา	ธำธาตุ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	คณะทำงาน
4. นางสาววรารภรณ์	ทองพันธ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	คณะทำงาน
5. นายปณิพัท	กฤษสมัคร	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ	คณะทำงาน
6. นางสาวณัฐพร	เสียงอ่อน	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
7. นายอัฐพร	สิทธิ์วิภูศิริ	นักวิชาการเกษตรชำนาญการ	คณะทำงาน
8. นางสาวอ้อพร	เผือกคล้าย	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	คณะทำงาน
9. นางสาววิวรรณยา	คล้ายสาย	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	คณะทำงาน
10. นางสาวชาลิสา	แจ้สกุล	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ	คณะทำงาน
11. นักวิชาการเกษตรและเจ้าหน้าที่ของกลุ่มวิจัยการคุ้มครองพันธุ์พืช			คณะทำงาน