# ระเบียบกรมวิชาการเกษตร

ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๙)

พ.ศ. ๒๕๖๕

ตามที่ได้ออกระเบียบกรมวิชาการเกษตร ว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืช ที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ จำนวน ๒๘ ฉบับ ไว้แล้ว นั้น

อาศัยอำนาจตามข้อ ๙ แห่งกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจดทะเบียน การพิจารณาคำขอจดทะเบียน การประกาศโฆษณาคำขอจดทะเบียน และแบบหนังสือสำคัญแสดง การจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒ อธิบดีกรมวิชาการเกษตร ออกระเบียบไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า "ระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วยการตรวจสอบลักษณะของ พันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ (ฉบับที่ ๒๙) พ.ศ. ๒๕๖๕"

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้เพิ่มรายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชตามชนิดพืชที่จะขอจดทะเบียน เป็นพันธุ์พืชใหม่ ตามรายละเอียดแนบท้ายระเบียบนี้ ในท้ายระเบียบกรมวิชาการเกษตรว่าด้วย การตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. ๒๕๔๖ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๔๖ สำหรับพืชกะเพรา (Ocimum tenuiflorum L.)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ สุรกิตติ ศรีกุล ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตพืช ผู้อำนวยการสำนักผู้เชี่ยวชาญ ปฏิบัติราชแทนอธิบดีกรมวิชาการเกษตร

# รายละเอียดการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่ ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ชนิดพืช

กะเพรา (Ocimum tenuiflorum L.)

- 1. วัตถุประสงค์ของหลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช (Subject of these Guideline) หลักเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ ให้ใช้กับทุกพันธุ์ในพืชกะเพรา (Ocimum tenuiflorum L.)
- 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 จะต้องเป็นผู้ส่ง มอบตามที่กำหนด พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการทั้งในเรื่องการผ่านพิธีการทาง ศุลกากรและด้านสุขอนามัยพืช

2.2 ชนิดของส่วนขยายพันธุ์ (Type of plant material)

้ ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ ต้องส่งมอบต้นพันธุ์หรือเมล็ดพันธุ์ให้กับพนักงานเจ้าหน้าที่

2.3 ปริมาณส่วนขยายพันธุ์ (Quantity of plant material)

ผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์พืช ต้องส่งมอบต้นพันธุ์ อย่างน้อย 40 ต้น หรือเมล็ดพันธุ์อย่าง น้อย 2 กรัม หรือ 4,000 เมล็ด

2.4 คุณภาพของส่วนขยายพันธุ์ (Quality of plant material)

ส่วนขยายพันธุ์ที่นำมาทดสอบจะต้องเป็นส่วนขยายพันธุ์ที่มีคุณภาพดี สมบูรณ์ปราศจากโรคและแมลงที่ ติดมากับเมล็ดพันธุ์

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

ส่วนขยายพันธุ์ที่จัดส่งต้องไม่มีการกระทำใด ๆ ที่เป็นผลต่อการแสดงออกของลักษณะของพันธุ์พืช เว้นแต่ได้รับอนุญาต หรือกำหนดโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ กรณีที่ส่วนขยายพันธุ์ที่ส่งมอบเคยผ่านการปฏิบัติการ ใด ๆ เช่น พ่นสารป้องกันกำจัดแมลง โรคพืช ใช้ปุ๋ย ใช้สารกระตุ้นการเกิดตาดอก ต้องระบุเป็นลายลักษณ์ อักษรให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบ

- 3. วิธีการตรวจสอบ (Method of Examination)
  - 3.1 จำนวนครั้งที่ปลูกตรวจสอบ (Number of Growing Cycles)

ควรปลูกทดสอบ จำนวน 2 ครั้ง แต่ถ้าความแตกต่างความสม่ำเสมอ/ความคงตัวไม่สามารถสังเกตเห็น ได้ชัดเจน ต้องปลูกทดสอบเพิ่มอีก 1 ครั้ง

3.2 สถานที่ทดสอบ (Testing Place)

สถานที่ปลูก ควรทำการทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสม แต่ถ้าลักษณะประจำพันธุ์ สำคัญไม่สามารถสังเกตเห็นความแตกต่างได้ อาจจะต้องเพิ่มสถานที่ที่ปลูกทดสอบ

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

ต้องปลูกทดสอบภายใต้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพียงพอต่อการเจริญเติบโตและการแสดงออกของ ลักษณะที่จะใช้ตรวจสอบได้

#### 3.4 การวางแผนปลูกทดสอบ (Test Design)

ให้ปลูกพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างน้อย 20 ต้น/พันธุ์/ซ้ำ จำนวน 2 ซ้ำ รวม 40 ต้นต่อพันธุ์ ในบริเวณพื้นที่เดียวกัน และให้มีวิธีการปลูกและการจัดการเดียวกัน โดยให้มีการกระจายตัวของ พันธุ์ ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์เปรียบเทียบอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้วิธีการสุ่มพันธุ์ที่ขอจดทะเบียนและพันธุ์ เปรียบเทียบปลูกลงในแปลงปลูก

#### 3.5 การทดสอบเพิ่มเติม (Additional Tests)

กรณีต้องการตรวจสอบลักษณะอื่นเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบพันธุ์พืช ให้เป็นไปตามที่ พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด

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

#### 4.1. ความแตกต่าง (Distinctness)

**4.1.1 คำแนะนำทั่วไป (General Recommendations)** การตรวจสอบความแตกต่าง เป็นส่วนที่ สำคัญสำหรับผู้ใช้หลักเกณฑ์นี้

#### 4.1.2 ความแตกต่างที่คงที่ (Consistent Difference)

การแสดงความแตกต่างระหว่างพันธุ์อาจจะชัดเจน โดยไม่จำเป็นต้องปลูกทดสอบมากกว่า หนึ่งครั้ง บางกรณีการปลูกทดสอบมีอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงต้องปลูกทดสอบมากกว่าหนึ่งครั้ง เพื่อให้เชื่อมั่นว่า ความแตกต่างของลักษณะที่เกิดขึ้นเป็นความแตกต่างคงที่ อย่างเพียงพอ

#### 4.1.3 การแสดงความแตกต่างอย่างเด่นชัด (Clear Difference)

การพิจารณาความแตกต่างของสองพันธุ์ที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย และสิ่งที่ต้องพิจารณา คือชนิดของลักษณะว่าเป็นลักษณะที่แสดงออกเป็นชนิดใด เช่น เป็นลักษณะทางคุณภาพ (qualitative) ลักษณะทางปริมาณ (quantitative) หรือลักษณะคุณภาพเทียม (pseudo-qualitative)

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

การประเมินลักษณะความแตกต่างระหว่างพันธุ์ที่ยื่นขอจดทะเบียนกับพันธุ์เปรียบเทียบ ควรเก็บตัวอย่างจากพืช 10 ต้น หรือจากชิ้นส่วนของพืชที่นำมาจากพืชแต่ละต้นจากพืชจำนวน 10 ต้น และ การประเมินด้านอื่น ๆ ต้องประเมินจากพืชทุกต้น โดยไม่พิจารณาต้นพืชที่มีลักษณะ off-type ในกรณีของการ ประเมินชิ้นส่วนของพืชแต่ละต้น จำนวนชิ้นส่วนที่จะนำมาจากพืชแต่ละต้นควรนำมาต้นละ 1 ชิ้น

#### 4.1.5 วิธีการตรวจสอบ (Method of Observation)

คำแนะนำสำหรับการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชเพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ได้ กำหนดไว้ใน 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 ซึ่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ ค่าเฉลี่ยที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants) VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็น ตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)

VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็น ตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)

# 4.2 ความสม่ำเสมอ (Uniformity)

พิจารณาที่ระดับความสม่ำเสมอของประชากรมาตรฐาน ร้อยละ 1 ที่ระดับความเชื่อมั่นอย่างน้อย ร้อยละ 95 กรณีที่ เก็บตัวอย่างจำนวน 20 ต้น ต้องไม่มีพันธุ์อื่นปนมากกว่า 1 ต้น

#### 4.3 ความคงตัว (Stability)

ในทางปฏิบัติไม่มีการทดสอบความคงตัว อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์ ในหลายชนิดพันธุ์ พบว่าหากผล การทดสอบแสดงความแตกต่างและลักษณะมีความสม่ำเสมอแล้ว ก็สามารถพิจารณาได้ว่ามีความคงตัวด้วย

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

#### 5.1 การคัดเลือกพันธุ์สำหรับปลูกทดสอบ

พันธุ์เปรียบเทียบสำหรับปลูกทดสอบจะต้องแบ่งเป็นกลุ่มเพื่ออำนวยความสะดวกในการประเมินความ แตกต่าง ลักษณะที่เหมาะสมต่อการจัดกลุ่มเป็นลักษณะที่ได้จากประสบการณ์นั้น คือ เป็นลักษณะที่ไม่แตกต่าง หรือแตกต่างกันน้อยมากภายในพันธุ์

### 5.2 ลักษณะที่ใช้ในการจัดกลุ่มของพันธุ์

- 1) ต้น : ลักษณะวิสัย (Plant : growth habit) (ล.1)
- 2) ต้น : ความสูง (Plant : height) (ล.2)
- 3) ลำต้น : สี (Stem : color) (ล.3)
- 4) ใบ : ความยาวแผ่นใบ (Leaf : length of leaf blade) (ล.4)
- 5) ใบ : ความกว้างแผ่นใบ (Leaf : width of leaf blade) (ล.5)
- 6) ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape) (ล.6)
- 7) ใบ : ความหยักที่ขอบใบ (Leaf : serration of margin) (ล.9)
- 8) ใบ : สี (Leaf : color) (ล.11)
- 9) ดอก : สีกลีบเลี้ยง (flower : color of sepals) (ล.17)
- 10) ดอก : สีกลีบดอก (flower : color of petals) (ล.18)

# 6. เครื่องหมาย (Legend)

(DUS)

# 6.1 การจำแนกลักษณะ (Categories of Characteristics)

# 6.1.1 ลักษณะมาตรฐาน

เป็นลักษณะที่ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืช

- 6.1.2 ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน (Asterisked Characteristics) (\*) ลักษณะที่กำหนดให้ใช้สำหรับการตรวจสอบร่วมกัน
- 6.2 สถานะลักษณะที่แสดงออกและตัวเลขกำกับ (States of Expression and Corresponding Notes)

6.2.1 สถานะลักษณะที่แสดงออก กำหนดเพื่ออธิบายลักษณะ ซึ่งการแสดงออกในแต่ละสถานะจะ ถูกกำกับด้วยตัวเลขที่สอดคล้องกัน 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 จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็นตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ ค่าที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (single measurement of a group of plants or parts of plants)
- MS หมายถึง การวัด ซึ่ง นับจำนวน จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็นตัวแทนแล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (measurement of a number of individual plants or parts of plants)
- VG หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากต้นหรือตัวอย่างเดียวที่กำหนดให้เป็น ตัวแทนเท่านั้นแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants)
- VS หมายถึง การตรวจสอบด้วยการใช้ประสาทสัมผัส จากทุกต้นหรือตัวอย่างที่กำหนดให้เป็น ตัวแทนแล้วใช้ค่าสังเกตที่ได้เป็นตัวแทนของพันธุ์ (visual assessment by observation of individual plants or parts of plants)
- (a)-(b)หมายถึง ดูรายละเอียดการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ข้อ 8.1
- (+) หมายถึง ดูคำอธิบายเพิ่มเติมในรายละเอียดของเอกสารข้อ 8.2

# 7. ตารางลักษณะประจำพันธุ์ (Table of Characteristics) : กะเพรา (*Ocimum tenuiflorum* L.)

ล. ที่	ลักษณะประจำพันธุ์				ตัวอย่างพันธุ์	ตัวเลข			
Char. No.	(Characteristic)			tic)	(Example Variety)	(Note)			
1. (*)	(+)	PQ	VG	(a)					
ต้น : ลักษณะวิ	ต้น : ลักษณะวิสัย (Plant : growth habit)								
ตั้งตรง (erect)						1			
กึ่งตั้งตรง (sem	i erect)					2			
แผ่ออก (spread	d)					3			
2. (*)		QN	MS	(a)					
ต้น : ความสูง (	(Plant : ł	neight)							
เตี้ย (short)						3			
ปานกลาง (med	dium)					5			
สูง (tall)						7			
3. (*)	(+)	PQ	VG	(a)					
ลำต้น : สี (Ste	m : colo	or)							
เขียว (green)						1			
เขียวปนม่วง (gr	een and	purple)				2			
ม่วง (purple)						3			
4. (*)	(+)	QN	MS	(a)					
ใบ : ความยาวแผ่นใบ (Leaf : length of leaf blade)									
สั้น (short)						3			
ปานกลาง (med	dium)					5			
ยาว (long)						7			
5. (*)	(+)	QN	MS	(a)					
ใบ : ความกว้า	งแผ่นใบ (	(Leaf : wi	idth of l	eaf blade)					
แคบ (narrow)						3			
ปานกลาง (med	dium)					5			
กว้าง (broad)						7			
6. (*)	(+)	PQ	VG	(a)					
ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape)									
•	รูปไข่แคบ (narrowly ovate)								
รูปไข่ (ovate)									
รูปไข่กว้าง (broadly ovate)						3			
รูปรีแคบ (narrowly elliptic)						4			
รูปรี (elliptic)						5			
รูปรีกว้าง (broa	adly ellip	otic)				6			

Char. No.         (Chareteristic)         (Example Variety)         (Note)           7.         (+)         PQ         VG         (a)           ใบ: วูปร่างเมื่อศึกษามชาวาง (Leaf : profile in cross section)         In cross section         In cross section<	ล. ที่		ลักษถ	นะประจำ	 ıพันธุ์	ตัวอย่างพันธุ์	ตัวเลข		
โบ : รูปร่างเมื่อตัดตามขวาง (Leaf : profile in cross section)  แบน (flat)	Char. No.		(Characteristic)			(Example Variety)	(Note)		
ระction   แบบ (flat)   1   1   1   1   1   1   1   1   1	7.	(+)	PQ	VG	(a)				
นบน (flat)   1 เร็ก (concave)   2 รูปดัววี (v-shape)   3 3 8.	ใบ : รูปร่างเมื่อตัดตามขวาง (Leaf : profile in cross								
รัก (concave) รูปดัววี (v-shape)  8.	section)								
\$	แบน (flat)						1		
8.	เว้า (concave)						2		
	รูปตัววี (v-shap	oe)					3		
จักทันเลื่อย (serrate) g (+) QN VG (a) ใบ: ความหยักที่ขอบใบ (Leaf: serration of margin) ตื้น (shallow) วี่ดีก (deep) 7 10. (+) QN VG (a) ใบ: การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaf: undulation of margin) ในม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very weak) ไม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very weak) วังกา (strong) 7 11. (*) (+) PQ VG (a) ใบ: สี (Leaf: color) เขียว (green) เปียว (green and purple) วังวง (purple) วังวง (green) ใบ: สี เล้นแลางใบ (Leaf: color of midrib) เขียว (green) ใบ: สี เล้นแลางใบ (Leaf: color of midrib) เขียว (green) วังวง (purple) วัง (purple) วังวง (purple) วัง (p	8.	(+)	PQ	VG	(a)				
พยักมน (crenate)         2           9.	ใบ : ขอบใบ (L	_eaf : lea	af margin	1)					
9.	จักฟันเลื่อย (se	errate)					1		
โบ : ความพยักที่ขอบใบ (Leaf : serration of margin) ตื้น (shallow) ร่านกลาง (medium) รักิ (deep) 7 10.	หยักมน (crena	ite)					2		
พื้น (shallow)									
ปานกลาง (medium)	ใบ : ความหยัก	เที่ขอบใบ	(Leaf: s	erration	of margin)				
ลืก (deep)  10.	ตื้น (shallow)						3		
10.	ปานกลาง (med	dium)					5		
ใบ : การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaf : undulation of margin)  ไม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very weak) 1 น้อย (weak) 3 ปานกลาง (medium) 5 มาก (strong) 7  11. (*) (+) PQ VG (a)  ใบ : สี (Leaf : color) เขียว (green) 1 เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  12. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเล้นกลางใบ (Leaf : color of midrib) เขียว (green) 1 เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  13. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเล้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein) เขียว (green) 1	ลึก (deep)						7		
<pre>margin)     ไม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very weak)</pre>	10.	(+)	QN	VG	(a)				
ไม่มีหรือมีน้อยมาก (absent or very weak) น้อย (weak) ร่มาก (strong) 7 11. (*) (+) PQ VG (a) เขียว (green) เขียว (green) and purple) ร่วง (purple) 12. (+) PQ VG (a) ใบ: สีเล้นกลางใบ (Leaf: color of midrib) เขียว (green) เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 2 ม่วง (purple) 3 12. (+) PQ VG (a) ใบ: สีเล้นกลางใบ (Leaf: color of midrib) เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 1 เขียว (green) 1 1 2 ม่วง (purple) 3 1 3 1 1 เขียว (green) 1 2 ม่วง (purple) 3 1 3 1 1 เขียว (green) 1 3 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 1 3 1 3 1 3 1 1 2 3 1 3 1 3 1 3 1 2 3 1 3 1 2 4 4 8 9	ใบ : การเป็นคล	ลื่นที่ขอบใ	່ນ (Leaf	: undula	ation of				
<pre>     via via via via via via via via via</pre>	margin)								
บำนกลาง (medium) 5 มาก (strong) 7  11. (*) (+) PQ VG (a)  เขียว (green) 1 เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  12. (+) PQ VG (a)  เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 เขียว (green) 2 ม่วง (purple) 3  13. (+) PQ VG (a)  เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 เขียว (green) 1 เขียว (green) 2 ม่วง (purple) 3  13. (+) PQ VG (a)  เขียว (green) 1 1 เขียว (green) 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ไม่มีหรือมีน้อยม	มาก (abse	ent or ver	y weak)			1		
มาก (strong) 7   11. (*) (+) PQ VG (a)   ใบ : สี (Leaf : color)   เขียว (green) 1   เขียว (purple) 3   12. (+) PQ VG (a)   ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)   เขียว (green) 1   เขียว (green and purple) 2   ม่วง (purple) 2   3   13. (+) PQ VG (a)   ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)   เขียว (green) 1	น้อย (weak)						3		
11. (*) (+) PQ VG (a)  ใบ : สี (Leaf : color)  เขียว (green) 1  เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  12. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเล้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)  เขียว (green) 1  เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 2 ม่วง (purple) 3  13. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเล้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)  เขียว (green) 1  1	ปานกลาง (med	dium)					5		
ใบ : สี (Leaf : color) เขียว (green) 1 เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  12.	มาก (strong)						7		
เชียว (green)	11. (*)	(+)	PQ	VG	(a)				
เขียวปนม่วง (green and purple) 2 ม่วง (purple) 3  12.	ใบ : สี (Leaf :	color)							
ม่วง (purple)  12.	เขียว (green)						1		
12.       (+)       PQ       VG       (a)         ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)         เขียว (green)       1         เขียว (green)       2         ม่วง (purple)       3         13.       (+)       PQ       VG       (a)         ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)         เขียว (green)       1	เขียวปนม่วง (gr	reen and	purple)				2		
ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)  เขียว (green) 1  เขียวปนม่วง (green and purple) 2  ม่วง (purple) 3  13. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)  เขียว (green) 1	ม่วง (purple)						3		
เขียว (green)       1         เขียว ปนม่วง (green and purple)       2         ม่วง (purple)       3         13. (+) PQ VG (a)         ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)         เขียว (green)	12.	(+)	PQ	VG	(a)				
เขียวปนม่วง (green and purple)       2         ม่วง (purple)       3         13. (+) PQ VG (a)         ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)         เขียว (green)	ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)								
ม่วง (purple)  13. (+) PQ VG (a)  ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein) เขียว (green)	เขียว (green)						1		
13.       (+)       PQ       VG       (a)         ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)         เขียว (green)       1	เขียวปนม่วง (gr	reen and	purple)				2		
ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein) เขียว (green)	ม่วง (purple)						3		
เขียว (green) 1									
	ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)								
เขียวปนม่วง (green and purple)	เขียว (green)						1		
	เขียวปนม่วง (gr	reen and	purple)				2		

ล. ที่	ลักษณะประจำพันธุ์				ตัวอย่างพันธุ์	ตัวเลข
Char. No.		(Ch	aracteris	stic)	(Example Variety)	(Note)
ม่วง (purple)						3
14. (*)	(+)	QN	MS	(a)		
ใบ : ความยาว	ก้านใบ (L	.eaf : ler	ngth of p	oetiole)		
สั้น (short)						3
ปานกลาง (med	dium)					5
ยาว (long)						7
15.	(+)	PQ	VG	(a)		
ใบ : สีก้านใบ (	(Leaf : co	olor of p	etiole)			
เขียว (green)						1
เขียวปนม่วง (gr	reen and	purple)				2
ม่วง (purple)						3
16.	(+)	QN	MS	(b)		
ช่อดอก : ความ	าถาว (Int	lorescer	ice : len	gth)		
สั้น (short)						3
ปานกลาง (med	dium)					5
ยาว (long)						7
17.		PQ	VG	(b)		
ดอก : สีกลีบเลื้	ียง (Flow	er : colo	or of sep	oals)		
เขียว (green)						1
เขียวขอบแดง (	green an	d red ma	argin)			2
เขียวปนม่วง (gr	reen and	purple)				3
ม่วง (purple)						4
18. (*)		PQ	VG	(b)		
ดอก : สีกลีบดล	อก (Flow	er : colo	r of pet	als)		
ขาว (white)						1
ขาวแกมเขียว (	greenish	white)				2
ขาวปนม่วง (wh	nite and	purple)				3
ม่วง (purple)						4
19.		PQ	VG	(b)		
ดอก : สีก้านชูอ	วับเรณู (F	lower : d	color of	filament)		
ขาว (white)						1
ม่วง (purple)						2
20.		PQ	VG	(b)		
	วดเกสรเพ			(b) olor of style)		
	วดเกสรเ <b>พ</b>					1

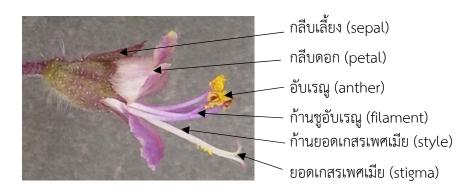
ล. ที่		นะประจำ			 ตัวอย่างพันธุ์	ω ω ω			
ଗ. ୪ା			4		4	ตัวเลข			
Char. No.	(Ch	aracteri	stic)		(Example Variety)	(Note)			
21.	QL	VG	(a)						
<u>กรณีที่มีสารสำคัญ</u> : ประเภทของสารสำคัญ ( <u>In the case of</u>									
major active compounds : type of major active									
compounds)	compounds)								
ยูจีนอล (Eugenal)						1			
แอลฟา-ไพนีน (α-pinene)									
อื่นๆ (ระบุ)						3			
22.	QN	MS	(a)						
<u>กรณีที่มีสารสำคัญ</u> : ปริมาณสารสำคัญ ( <u>In the case of</u>									
major active compounds : quantity of major active									
compounds)									
ต่ำ (low)						3			
ปานกลาง (medium	)					5			
สูง (high)						7			

# 8. อธิบายตารางบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ (Explanations on the Table of Characteristics)

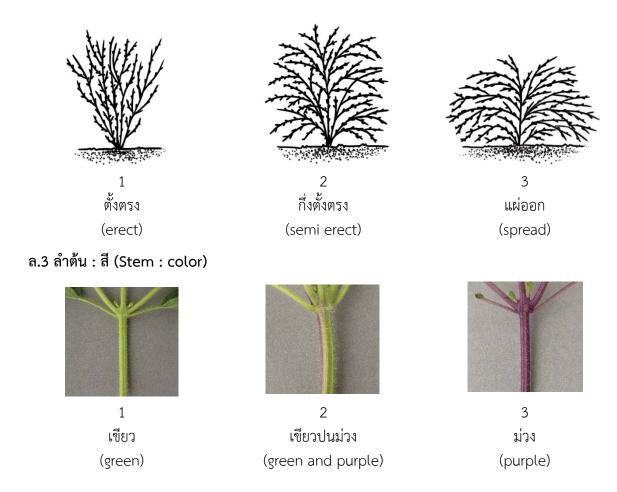
# 8.1 คำอธิบายที่ใช้สำหรับทุกลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์

- (a) บันทึกข้อมูลต้นและใบเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ เมื่อเริ่มแทงช่อดอกร้อยละ 50 วัดความสูงจาก โคนต้นถึงปลายช่อดอก เก็บข้อมูลใบที่อยู่ด้านนอกบริเวณกลางลำต้น
- (b) บันทึกข้อมูลช่อดอกเมื่อดอกบานเต็มที่

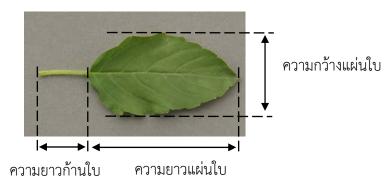
# 8.2 คำอธิบายในแต่ละลักษณะในตารางลักษณะประจำพันธุ์



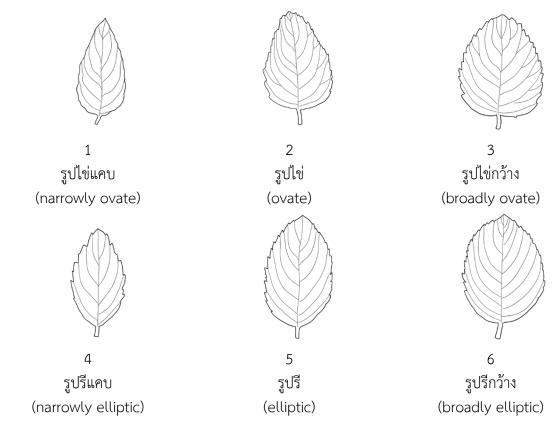
#### ล.1 ต้น : ลักษณะวิสัย (Plant : growth habit)



ส.4 ใบ : ความยาวแผ่นใบ (Leaf : length of leaf blade)
ส.5 ใบ : ความกว้างแผ่นใบ (Leaf : width of leaf blade)
ส.14 ใบ : ความยาวก้านใบ (Leaf : length of petiole)



ล.6 ใบ : รูปร่าง (Leaf : shape)



ล.7 ใบ : รูปร่างเมื่อตัดตามขวาง (Leaf : profile in cross section)



(flat) (concave) (v-shape) ล.8 ใบ : ขอบใบ (Leaf : leaf margin) 2 จักฟันเลื่อย หยักมน (serrate) (crenate) ล.9 ใบ : ความหยักที่ขอบใบ (Leaf : serration of margin) 3 ตื้น 5 7 ลึ๊ก ปานกลาง (shallow) (medium) (deep) ล.10 ใบ : การเป็นคลื่นที่ขอบใบ (Leaf : undulation of margin) 1 5 ไม่มีหรือมีน้อยมาก ปานกลาง (absent or very weak) (medium) ล.11 ใบ : สี (Leaf : color) ล.15 ใบ : สีก้านใบ (Leaf : color of petiole) 1 3 เขียว ม่วง

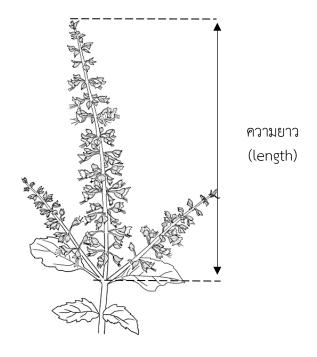
(green) (purple)

ล.12 ใบ : สีเส้นกลางใบ (Leaf : color of midrib)

ล.13 ใบ : สีเส้นแขนงใบ (Leaf : color of lateral vein)



ล.16 ช่อดอก : ความยาว (inflorescence : length)



#### 9. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะ

- 9.1 ประมาณการค่าใช้จ่าย ในการตรวจสอบลักษณะประจำพันธุ์พืชที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
  - 1) ค่าจ้างเหมาเตรียมพื้นที่/เตรียมดิน
  - 2) ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว
  - 3) ค่าเดินทางเพื่อไปด่ำเนินตรวจสอบของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามและคณะเจ้าหน้าที่บันทึก ลักษณะ
  - 4) ค่าวัสดุ

<u>หมายเหตุ</u> ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

9.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่าย ให้เป็นไปตามที่คณะทำงาน ตรวจสอบภาคสนามกำหนด