

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ของจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่
ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง
ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ชนิดพืช

ผักกาดกวางตุ้ง

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ของจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

1. ขั้นตอนและวิธีการตรวจสอบตลอดจนการคัดเลือกพันธุ์ที่จะปลูกเปรียบเทียบ

1.1 การตรวจสอบข้อมูลขั้นพื้นฐาน

โดยใช้ลักษณะที่ระบุไว้ในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบมาจำแนกความแตกต่างของพันธุ์ที่ขึ้นของจดทะเบียน โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีอยู่ในฐานข้อมูล เพื่อหาพันธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันนำมาปลูกเปรียบเทียบในแปลงทดสอบ

1.2 การปลูกเพื่อตรวจสอบในแปลง

1.2.1 ฤดูปลูก ทำการปลูกทดสอบอย่างน้อย 2 ฤดูปลูก (growing periods) แต่ถ้าความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ความสม่ำเสมอ หรือ/และ ความคงตัวของประชากรที่ทดสอบ ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ต้องเพิ่มการปลูกทดสอบอีก 1 ฤดูปลูก

1.2.2 พื้นที่ทดสอบ พื้นที่ของแปลงทดสอบควรมีขนาด 18 ตารางเมตร/พันธุ์ คือ กว้าง 1.8 เมตร ยาว 10 เมตร ปลูกเป็น 3 แถว ระยะห่างระหว่างแถว 60 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ปลูก 1 ต้น/หลุม ได้เป็น 20 ต้น/แถว รวมเป็น 60 ต้น/แปลง/ซ้ำ ทำการปลูกทดสอบอย่างน้อย 2 ซ้ำ

1.2.3 สภาพการปลูกทดสอบ ควรทำการปลูกทดสอบใน 1 สถานที่ สามารถทำได้ทั้งในสภาพโรงเรือนและในแปลงปลูก โดยสภาพแปลงทดสอบจะต้องเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตที่เป็นปกติของต้นผักกาดกวางตุ้ง

1.3 การคัดเลือกพันธุ์เพื่อปลูกเปรียบเทียบ ให้คัดเลือกพันธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับที่ของจดทะเบียนมากที่สุดเป็นพันธุ์เปรียบเทียบ จำนวนอย่างน้อย 2 พันธุ์ โดยพิจารณาจากลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) ความสูงต้น (Plant height)
- 2) สีของใบ (Leaf color)
- 3) รูปร่างของแผ่นใบ (Leaf blade shape)
- 4) ความยาวก้านใบ (Petiole length)
- 5) จำนวนใบต่อต้น (Number of leaves / plant)
- 6) สัดส่วนของน้ำหนักต้นต่อน้ำหนักใบ (Stem weight / leaf weight ratio)
- 7) ลักษณะนิสัยการเจริญเติบโต (Growth habit)
- 8) ลักษณะช่อดอก (Floral apex branching pattern) (เฉพาะพันธุ์ดอก)

2 การเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ และความคงตัวในลักษณะประจำพันธุ์ และการประเมินผล

2.1 รายละเอียดการเก็บข้อมูล

การตรวจสอบความสม่ำเสมอและความคงตัวของพันธุ์ การตรวจสอบและเก็บข้อมูลในแปลงทดสอบ ต้องกระทำในแถวกลางเว้นต้นหัวท้ายแปลง โดยบันทึกลักษณะจากต้นที่สมบูรณ์และมีลักษณะตรงตามพันธุ์อย่างน้อย 10 ต้น/ซ้ำ

2.1.1 การตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ โดยใช้ลักษณะต่างๆที่ระบุไว้ในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (ตามเอกสารแนบท้ายข้อ 4.2)

2.2 การประเมินผลการตรวจสอบ

2.2.1 การประเมินความแตกต่างระหว่างพันธุ์ (Distinctness) กรณีของลักษณะคุณภาพต้องแยกให้เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจน และในกรณีของลักษณะทางปริมาณควรมีความแตกต่างบนพื้นฐานของ LSD (Least Significant Differences) ที่โอกาสความเป็นไปได้ 95%

2.2.2 การประเมินความสม่ำเสมอและความคงตัวของประชากร (Uniformity and Stability) ให้พิจารณาจากการกระจายตัวของพันธุ์กรรม โดยมีลักษณะอื่นปนอย่างเด่นชัด (off-type) ปรากฏให้เห็นได้ในพันธุ์ผสมเปิดไม่เกินร้อยละ 5 และพันธุ์ลูกผสมไม่เกินร้อยละ 2 ของประชากรที่ทดสอบ

2.2.3 กรณีใช้ความต้านทานของพืชเป็นลักษณะที่จะบ่งบอกถึงความแตกต่างระหว่างพันธุ์ และความคงตัวของประชากร การทดสอบจะต้องบันทึกในสภาพแวดล้อมที่สามารถควบคุมการทำให้เกิดโรคได้อย่างเฉพาะเจาะจงกับชนิดของสายพันธุ์ เชื้อสาเหตุของโรคนั้นๆ ได้

2.2.4 กรณีทำการทดสอบเพิ่มเติม หากต้องการทำการทดสอบเพิ่มเติมเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะอื่นๆ ให้สามารถกระทำได้ โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนาม อย่างไรก็ตามทั้งนี้ผลการทดสอบปกติจะต้องเป็นที่ยอมรับของคณะทำงานตรวจสอบภาคสนามก่อน

3 การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์ผักกาดกวางตุ้งที่ขอจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

3.1 ประมาณการรายการจ่ายการจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์ผักกาดกวางตุ้ง ใน 1 ฤดูปลูก

รายการ	จำนวนเงิน (บาท) ที่ปลูกทดสอบในสถานที่ของ	
	กรมวิชาการเกษตร	ผู้ขอจดทะเบียน
1. ค่าจ้างเหมาพื้นที่ / เตรียมดิน	1,000	-
2. ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูลและเก็บเกี่ยว (2 คน x 2 เดือน x 5,000 บาท)	20,000	-
3. ค่าตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบภาคสนาม 2 คน จำนวน 3 ครั้งๆละ 1 วัน		
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (180 บาท x 2 คน x 1 วัน x 3 ครั้ง)	1,080	1,080
- ค่ายานพาหนะ (1,000 บาท x 2 คน x 3 เที่ยว)	6,000	6,000
ในกรณีที่ต้องพักค้างคืนให้เพิ่มค่าที่พัก (800 บาท/คืน/คน) และค่าเบี้ยเลี้ยงตามจำนวนวันด้วย		
4. ค่าวัสดุ	1,000	-
- สารกำจัดวัชพืช โรคพืช แมลงศัตรูพืช	800	-
- วัสดุการเกษตร	500	-
- วัสดุสำนักงาน		
รวมค่าใช้จ่ายต่อหนึ่งฤดูปลูก	30,380	7,080

หมายเหตุ ทั้งนี้รายละเอียดค่าใช้จ่ายอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยให้เป็นไปตามรายจ่ายจริง

การตรวจสอบ 3 ครั้ง ในระยะต่างๆ ดังนี้

ครั้งที่ 1 ระยะต้นกล้า และเตรียมแปลงปลูกทดสอบ

ครั้งที่ 2 ระยะที่ใบ/ต้นเจริญเติบโตเต็มที่พร้อมเก็บเกี่ยวส่งตลาด

ครั้งที่ 3 ระยะดอกบานเก็บเกี่ยว (เฉพาะในพันธุ์ดอก)

3.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามที่

คณะกรรมการตรวจสอบภาคสนามจะกำหนด

4 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ โดยอธิบายลักษณะและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ และบันทึก

4.1 ลักษณะและสัญลักษณ์

4.1.1 ลักษณะประจำพันธุ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ เพื่อประเมินผลความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ความสม่ำเสมอและความคงตัวของพันธุ์ ให้ใช้ลักษณะและทำการตรวจสอบตาม รายละเอียดที่ระบุในแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ (ข้อ 4.2)

4.1.2 หมายเลขที่ใช้แทนลักษณะ คือ ตัวเลขสำหรับใช้ในการป้อนข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ (เป็น ตัวเลข 1 ถึง 9) อยู่ตรงข้ามกับคำบรรยายลักษณะ แสดงถึงลักษณะที่แตกต่างกัน

4.1.3 เครื่องหมาย

(*) หมายถึง เป็นลักษณะที่ควรใช้ในการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์

(+) หมายถึง คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3 (ภาพวาดประกอบแสดงลักษณะบาง ลักษณะในแบบบันทึก)

4.1.4 ค่าทางปริมาณที่เป็นทศนิยม

หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 ให้ตัดทิ้ง

หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 ให้ปัดขึ้น

หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 ให้ปัดขึ้น

4.2 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (ผักกาดกวางตุ้ง)

(ดูรายละเอียดแนบท้าย)

4.3 ภาพประกอบแสดงลักษณะบางลักษณะในแบบบันทึก (ผักกาดกวางตุ้ง)

(ดูรายละเอียดแนบท้าย)

4.2 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (ผักกาดกวางตุ้ง)

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
(*) 1. ประเภทการใช้ประโยชน์ () พันธุ์ใบ () พันธุ์ดอก	เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขียวหยก	1 2
ต้นกล้า (Seedling) บันทึกในระยะ 10 วันหลังจากเพาะเมล็ด 2. สีของใบเลี้ยง (Cotyledons color) รหัส..... () เขียวอมขาว (white green) () เขียวอมเหลือง (yellow green) () เขียวอ่อน (light green) () เขียว (green) () เขียวเข้ม (dark green) () เขียวอมม่วง (purple green) () ม่วง (purple) () อื่นๆ (ระบุ).....	..... ..... เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขียวหยก	1 2 3 4 5 6 7 8
(+) 3. ความยาวของใบเลี้ยง (Cotyledon length) ซม. () สั้น (short) (<1 ซม.) () ปานกลาง (medium) (1-1.5 ซม.) () ยาว (long) (>1.5 ซม.)	กวางตุ้งดอกเขียวหยก เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37, กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง	3 5 7
(+) 4. ความกว้างของใบเลี้ยง (Cotyledon width) ซม. () แคบ (narrow) (<1 ซม.) () ปานกลาง (medium) (1-1.5 ซม.) () กว้าง (broad) (>1.5 ซม.)	..... เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขียวหยก	3 5 7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
5. สีของลำต้นใต้ใบเลี้ยง (Hypocotyl color) รหัส..... <input type="checkbox"/> ขาว (white) <input type="checkbox"/> เขียวอ่อน (pale green) <input type="checkbox"/> เขียว (green) <input type="checkbox"/> ชมพู (pink) <input type="checkbox"/> แดง (red) <input type="checkbox"/> ม่วง (purple) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	..... เขียวกวางตั้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตั้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตั้งดอกเขียวหยก	1 2 3 4 5 6 7
ต้น (Plant) บันทึกต้นสมบูรณ์ที่ยังไม่มีดอกในระยะเก็บเกี่ยว		
(*) 6. ลักษณะนิสัยการเติบโต (Plant growth habit) (+) <input type="checkbox"/> แบบที่1 (type I) <input type="checkbox"/> แบบที่2 (type II) <input type="checkbox"/> แบบที่3 (type III) <input type="checkbox"/> แบบที่4 (type IV) <input type="checkbox"/> แบบที่5 (type V) <input type="checkbox"/> แบบที่6 (type VI) <input type="checkbox"/> แบบอื่นๆ (ระบุ).....	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	1 2 3 4 5 6 7
เฉพาะ พันธุ์ใบ 7. ความหนาแน่นของกอ <input type="checkbox"/> น้อย <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> มาก	..... ..... .....	3 5 7
เฉพาะ พันธุ์ใบ 8. น้ำหนักกอ .....กรัม <input type="checkbox"/> น้อย (.....กรัม) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (.....กรัม) <input type="checkbox"/> มาก (.....กรัม)	..... ..... .....	3 5 7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
(*) 9. ความสูงต้น (Plant height) ซม. (+) () เตี้ย (short) (<40 ซม.) () ปานกลาง (medium) (40-45 ซม.) () สูง (tall) (>45 ซม.)	กวางตุ้งดอกเขียวหยก กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์ 37	3 5 7
(+) 10. เส้นผ่าศูนย์กลางของต้น (Plant diameter) ซม. () แคบ (narrow) (..... ซม.) () ปานกลาง (medium) (..... ซม.) () กว้าง (broad) (..... ซม.)	3 5 7
เฉพาะพันธุ์ดอก 11. เส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้น (Stem diameter) ซม. บันทึกส่วนที่กว้างที่สุดของลำต้น ซม. () แคบ (narrow) (..... ซม.) () ปานกลาง (medium) (..... ซม.) () กว้าง (broad) (..... ซม.)	3 5 7
เฉพาะพันธุ์ดอก 12. ความยาวของลำต้น (Stem length) ซม. () สั้น (short) (..... ซม.) () ปานกลาง (medium) (..... ซม.) () ยาว (long) (..... ซม.)	3 5 7
เฉพาะพันธุ์ดอก 13. ความยาวระหว่างข้อ (Internodes length) ซม. () สั้น (short) (..... ซม.) () ปานกลาง (medium) (..... ซม.) () ยาว (long) (..... ซม.)	3 5 7
ใบ (Leaf) บันทึกใบที่สมบูรณ์และมีขนาดใหญ่ที่สุดในระยะเจริญเติบโตเต็มที่พร้อมเก็บเกี่ยวส่งตลาด (market stage)		
(*) 14. จำนวนใบต่อกอหรือจำนวนใบต่อต้น ใบ () น้อย (..... ใบ) () ปานกลาง (..... ใบ) () มาก (..... ใบ)	3 5 7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
(*) 15. สีของใบ (Leaf color) รหัส..... <input type="checkbox"/> เขียวอมเหลือง (yellow green) <input type="checkbox"/> เขียว (green) <input type="checkbox"/> เขียวอมเทา (gray green) <input type="checkbox"/> เขียวอมน้ำเงิน (blue green) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	..... เขียวกวางตั้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตั้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตั้งดอกเขียวหยก	1 2 3 4 5
16. ความเข้มของสีบนใบ (Intensive of color of <u>fully developed</u> leaf) <input type="checkbox"/> จาง (light) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (medium) <input type="checkbox"/> เข้ม (dark)	..... ..... เขียวกวางตั้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตั้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตั้งดอกเขียวหยก	3 5 7
17. สีของก้านใบ (Petiole color) รหัส..... <input type="checkbox"/> เขียวอมเหลือง (yellow green) <input type="checkbox"/> เขียว (green) <input type="checkbox"/> เขียวอมขาว (white green) <input type="checkbox"/> ขาว (white) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	..... ..... ..... ..... .....	1 2 3 4 5
(*) 18. รูปร่างของใบ (Leaf shape) (+) <input type="checkbox"/> รูปวงกลม (orbicular) <input type="checkbox"/> รูปไข่กลับ (obovate) <input type="checkbox"/> รูปรี (elliptic) <input type="checkbox"/> รูปไข่ (ovate) <input type="checkbox"/> รูปไข่โอลิน (pandurate) <input type="checkbox"/> รูปใบหอก (lanceolate) <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....	..... ..... เขียวกวางตั้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตั้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตั้งดอกเขียวหยก	1 2 3 4 5 6 7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
19. การมีขนบนแผ่นใบด้านล่าง (leaf pubescence on the underside) <input type="checkbox"/> ไม่มีขน (glabrous) <input type="checkbox"/> มีน้อย (sparse) <input type="checkbox"/> มีปานกลาง (intermediate) <input type="checkbox"/> มีมาก (abundant)	..... เทียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก ..... ..... .....	..... 1 2 3 4
(+) 20. การหยักของขอบใบ (Leaf margin serration) <input type="checkbox"/> เรียบ (no serration) <input type="checkbox"/> หยักมน (crenate) <input type="checkbox"/> หยักซี่ฟัน (dentate) <input type="checkbox"/> หยักซี่ฟันซ้อน (doubly dentate)	..... ..... เทียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก ..... .....	..... 1 2 3 4
(+) 21. ลักษณะก้านใบ (Petiole and / or midvein enlargement) <input type="checkbox"/> แคบ (narrow) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (intermediate) <input type="checkbox"/> กว้าง (enlarged)	..... ..... ..... .....	..... 3 5 7
(+) 22. การโค้งลงของเส้นกลางใบ (Curvature of midrib) <input type="checkbox"/> น้อย (weak) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (medium) <input type="checkbox"/> มาก (strong)	..... ..... เทียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37 กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก .....	..... 3 5 7
(*) 23. ความยาวของใบ (Leaf length) <i>วัดรวมก้านใบ</i> (+) ซม. <input type="checkbox"/> สั้น (short) (<30 ซม.) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (medium) (30-40 ซม.) <input type="checkbox"/> ยาว (long) (>40 ซม.)	..... ..... กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เทียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	..... 3 5 7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
(*) 24. ความกว้างของใบ (Leaf width) ซม. (+) () แคบ (narrow) (<15 ซม.) () ปานกลาง (medium) (15-20 ซม.) () กว้าง (broad) (>20 ซม.)	กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	3 5 7
(+) 25. ความยาวของก้านใบ (Petiole length) ซม. () สั้น (short) (<15 ซม.) () ปานกลาง (medium) (15-20 ซม.) () ยาว (long) (>20 ซม.)	กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	3 5 7
(+) 26. ความกว้างของก้านใบ (Petiole width) ซม. () แคบ (narrow) (..... ซม.) () ปานกลาง (medium) (..... ซม.) () กว้าง (broad) (..... ซม.)	..... ..... .....	3 5 7
(+) 27. ความหนาของก้านใบ (Petiole thickness) ซม. () น้อย (..... ซม.) () ปานกลาง (..... ซม.) () มาก (..... ซม.)	..... ..... .....	3 5 7
(*) 28. รูปหน้าตัดตามขวางของก้านใบ (Cross-section (+) view of petiole) () กลม (rounded) () ค่อนข้างกลม (semi-rounded) () แบน (flat) () อื่นๆ (ระบุ).....	..... กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เขียวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	1 2 3 4
ดอก (Flower) บันทึกข้อมูลเฉพาะพันธุ์ดอกในระยะดอกบานก่อนเก็บเกี่ยว		
(+) 29. ลักษณะช่อดอก (Floral apex branching pattern) () แบบที่1 (type I) () แบบที่2 (type II) () แบบที่3 (type III)	..... ..... .....	1 2 3

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

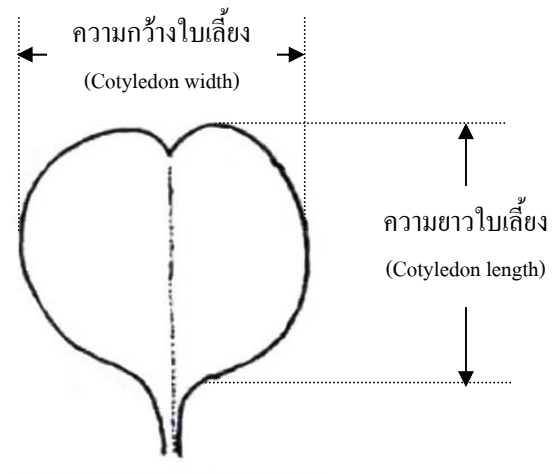
ลักษณะ (Characteristics)	ตัวอย่างพันธุ์ (Example varieties)	ตัวเลข (Notes)
()แบบที่4 (type IV)	.....	4
()แบบที่5 (type V)	.....	5
()แบบที่6 (type VI)	.....	6
()อื่นๆ (ระบุ).....	.....	7
(*) 30. สีของกลีบดอก (Petal color) รหัส.....		
()เหลืองอ่อน (light yellow)	.....	1
()เหลือง (yellow)	กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เขี้ยวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	2
()เหลืองแก่ (deep yellow)	.....	3
()อื่นๆ (ระบุ).....	.....	4
(+) 31. รูปร่างของกลีบดอก (Petal shape)		
()กลม (rounded)	.....	3
()รูปรี (elliptic)	กวางตุ้งดอกสองฝั่งโขง, กวางตุ้งดอกเขี้ยวหยก เขี้ยวกวางตุ้ง, ทศกัณฐ์37	5
()รูปรีแคบ (thin elliptic)	.....	7
()อื่นๆ (ระบุ).....	.....	9
(+) 32. ความยาวของกลีบดอก (Petal length) ซม.		
()สั้น (short) (..... ซม.)	.....	3
()ปานกลาง (medium) (..... ซม.)	.....	5
()ยาว (long) (..... ซม.)	.....	7
(+) 33. ความกว้างของกลีบดอก (Petal width) ซม.		
()แคบ (narrow) (..... ซม.)	.....	3
()ปานกลาง (medium) (..... ซม.)	.....	5
()กว้าง (broad) (..... ซม.)	.....	7
เฉพาะ 34. อายุออกดอก (Time of flowering) วัน		
พันธุ์ ()เร็ว (early) (<30 วัน)	.....	3
ดอก ()ปานกลาง (intermediate) (30-35 วัน)	กอกแก้ว 168 , บางหลวง 006 , เกษตร 013 กิ่ง 022	5
()ช้า (late) (>35 วัน)	.....	7

(*) ลักษณะที่ควรใช้กับทุกพันธุ์ในทุกช่วงระยะเวลาปลูกที่จะตรวจสอบ ฝึก

(+) คู่มืออธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 4.3

1) ความยาวของใบเลี้ยง (Cotyledon length) และความกว้างของใบเลี้ยง (Cotyledon width)

(ล. 3 ล. 4)



2) ลักษณะวิสัยการเจริญเติบโต (Plant growth habit) (ล. 6)



แบบที่ 1
(type I)



แบบที่ 2
(type II)



แบบที่ 3
(type III)



แบบที่ 4
(type IV)

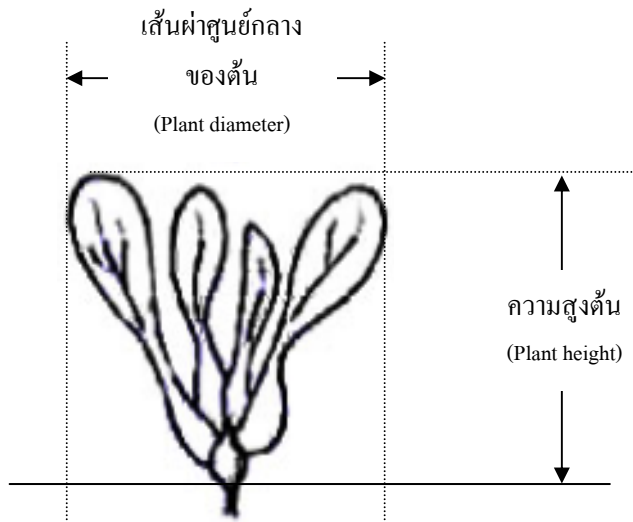


แบบที่ 5
(type V)

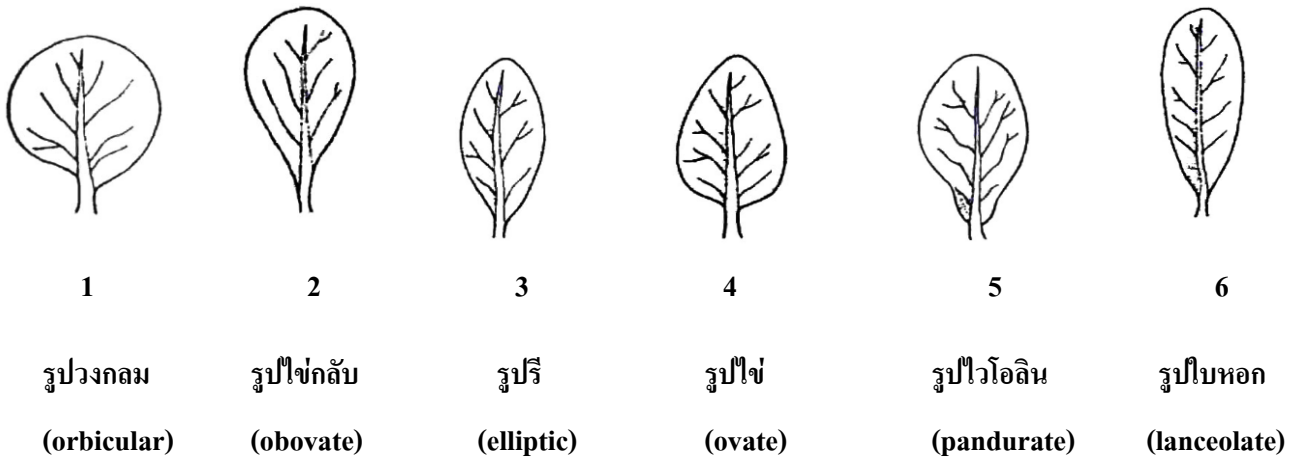


แบบที่ 6
(type VI)

3) ความสูงต้น (Plant height) และเส้นผ่าศูนย์กลางของต้น (Plant diameter) (ล. 9 ล.10)



4) รูปร่างของใบ (Leaf shape) (ล. 18)



5) การหยักของขอบใบ (Leaf margin serration) (ล. 20)



1

เรียบ

(no serration)



2

หยักมน

(crenate)



3

หยักชี้ฟัน

(dentate)



4

หยักชี้ฟันซ้อน

(doubly dentate)

6) ลักษณะก้านใบ (Petiole and/or midvein enlargement) (ล. 21)



แคบ

(narrow)



ปานกลาง

(intermediate)



กว้าง

(enlarged)

7) การโค้งลงของเส้นกลางใบ (Curvature of midrib) (ล. 22)



น้อย

(weak)



ปานกลาง

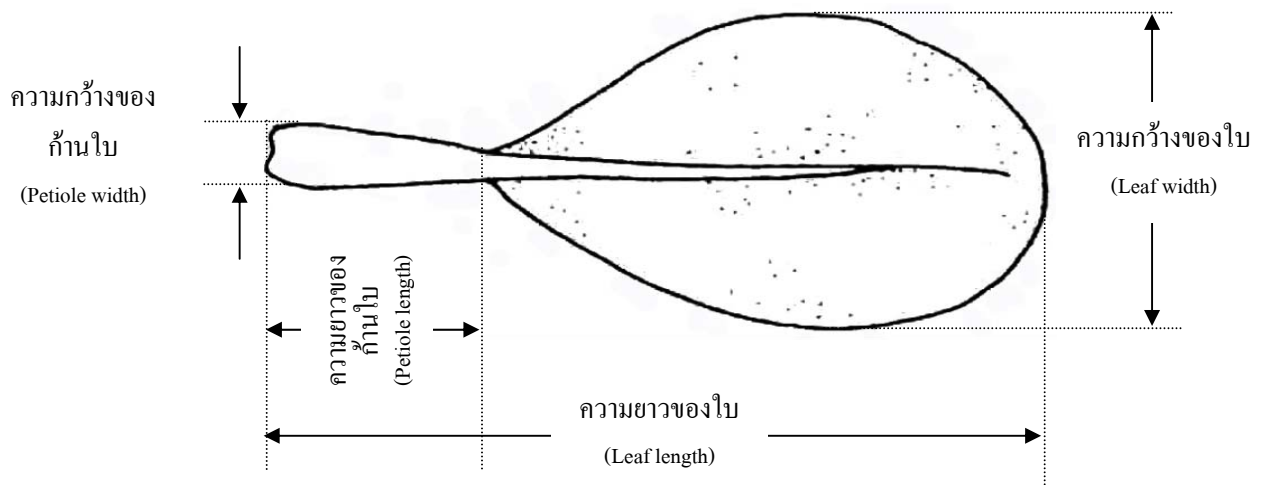
(medium)



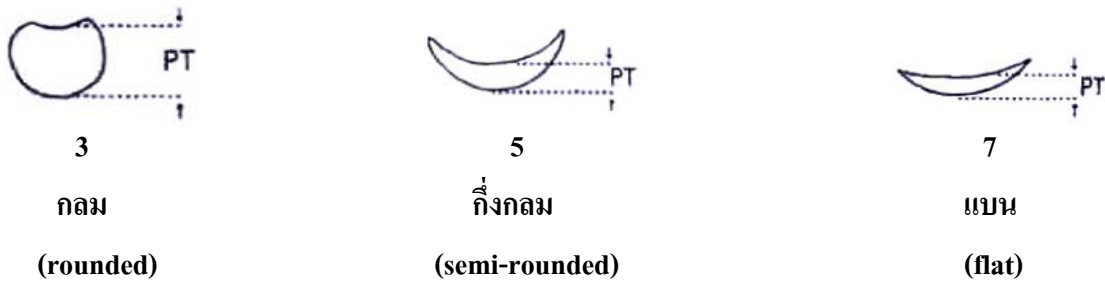
มาก

(strong)

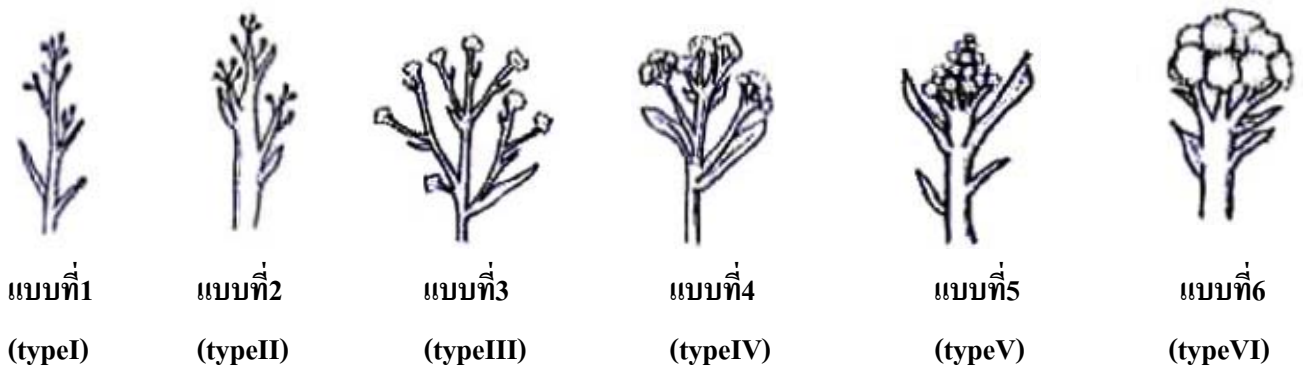
8) ส่วนประกอบของใบ (ล.23 ล.24 ล.25 ล.26)



9) ความหนาของก้านใบ (Petiole thickness) และ รูปหน้าตัดตามขวางของก้านใบ (Cross-section view of petiole) (ล.27 ล. 28)



10) ลักษณะช่อดอก (Floral apex branching pattern) ล. 29



11) รูปร่างของกลีบดอก (Petal shape) / ความยาวของกลีบดอก (Petal length) / ความกว้างกลีบดอก (Petal width) (ล. 31 ล. 32 ล. 33)

