

# รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์พืชที่ของจดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่

ตามชนิดพืชที่ได้ประกาศให้เป็นพันธุ์พืชใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครอง

ตามมาตรา 14 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

## ชนิดพืช

### โป๊ยเซียน

รายละเอียดในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์โป๊ยเซียนที่ของจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่

หลักเกณฑ์ในการตรวจสอบลักษณะพันธุ์พืชที่จะกล่าวต่อไปนี้ให้ใช้กับโป๊ยเซียนทั้งชนิดดั้งเดิมและลูกผสม (*Euphorbia millii* Des Moulins & its hybrids.) ที่อยู่ในวงศ์สกุลใด (*Euphorbiaceae*)

#### 1. การปลูก การวางแผนการทดลอง และการคัดเลือกพันธุ์เปรียบเทียบ

1.1 การวางแผนการปลูกเพื่อตรวจสอบพันธุ์ ให้ปลูกพันธุ์ที่ยื่นของจดทะเบียนและพันธุ์ที่ใกล้เคียง เพื่อตรวจสอบลักษณะพันธุ์ในบริเวณสถานที่เดียวกัน รวมทั้งลักษณะการปลูกหรือการควบคุมสภาพแวดล้อมจะต้องอยู่ในสภาพเดียวกัน

1.2 ต้นพันธุ์ที่จะใช้เปรียบเทียบ จะต้องเป็นพันธุ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับพันธุ์ที่ของจดทะเบียนและถ้าใช้ต้นพันธุ์ที่มีการเสียบยอด (grafting) จะต้องใช้ต้นตอชนิด พันธุ์ และขนาดเดียวกันกับพันธุ์ที่ของจดทะเบียน

1.3 สถานที่ทดสอบ ควรทำการปลูกทดสอบใน 1 สถานที่ ให้กำหนดตามความเหมาะสมเพื่อให้ต้นพันธุ์เจริญเติบโตได้ตามปกติ และเป็นไปตามประกาศกรมวิชาการเกษตร

1.4 การคัดเลือกพันธุ์ที่จะใช้ปลูกเปรียบเทียบ จะต้องคัดเลือกพันธุ์เปรียบเทียบที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับพันธุ์ที่ของจดทะเบียนมากที่สุด จำนวนอย่างน้อย 1 พันธุ์ขึ้นไป โดยดูจากลักษณะดังนี้

- ขนาดลำต้น (Stem : thickness) หนาม ใบ และช่อดอก
- ขนาดดอก (Cyathium : length) เล็ก (< 2.5 ซม.), ปานกลาง (2.5-4 ซม.) หรือใหญ่ (> 4 ซม.)
- สีพื้นบนกลีบ (Cyathophyll : main colour)
- สีแต้มที่ปลายกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of apex exclude green colour)
- สีแต้มที่ฐานกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of base exclude green colour)
- สีแต้มที่ขอบกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of base exclude green colour)
- สีแต้มที่กลางกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of middle exclude green colour)
- สีกลีบด้านล่าง (Cyathophyll : colour of lower side)

1.5 การตรวจสอบเพิ่มเติม ถ้ามีการตรวจสอบเพิ่มเติมอาจจะต้องกำหนดรายละเอียดภายหลังเป็นเรื่อง ๆ ไป

## 2. การเก็บข้อมูลเพื่อตรวจสอบความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ และความคงตัวในลักษณะประจำพันธุ์และการประเมินผล

### 2.1 การเก็บข้อมูล

2.1.1 รายละเอียดของการเก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์ ต้องเก็บข้อมูลตามแบบบันทึก ลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ ซึ่งได้ระบุตัวอย่างพันธุ์ที่ใกล้เคียงไว้ด้วยแล้วในแบบบันทึก (ข้อ 4)

2.1.2 ข้อมูลลักษณะต่าง ๆ จะต้องบันทึกลักษณะประจำพันธุ์จากต้นไปยเซียนที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ และใกล้เคียง เฉลี่ย 10 ต้น จำนวน 2 ซ้ำ ในกรณีที่เก็บข้อมูลดอกไม้เก็บขณะที่ดอกบานเต็มที่แต่ยังไม่โรย จากดอกชุดที่สมบูรณ์ 2 ชุดต่อต้น (ตั้งแต่ดอกชุดที่ 3-4 เป็นต้นไป)

### 2.2 การประเมินผลการตรวจสอบ

2.2.1 การประเมินความแตกต่างระหว่างพันธุ์ จะต้องมิลักษณะทางคุณภาพที่สามารถแยกความแตกต่างได้อย่างเด่นชัด ในกรณีของลักษณะทางปริมาณควรมีความแตกต่างบนพื้นฐานของ LSD (Least Significant Difference) ที่โอกาสความเป็นไปได้ 95%

2.2.2 การประเมินความสม่ำเสมอและความคงตัวของพันธุ์ จะต้องมีความสม่ำเสมอและคงตัว (Uniformity and Stability) โดยพิจารณาจากการกระจายตัวทางพันธุกรรมปรากฏให้เห็นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของประชากรที่ทดสอบ

2.2.3 ฤดูปลูก (growing period) โดยปกติจะปลูกเพื่อตรวจสอบลักษณะพันธุ์อย่างน้อย 1 ฤดูการปลูก แต่ถ้าหากข้อมูลผลการตรวจสอบไม่ชัดเจน จะปลูกตรวจสอบพันธุ์เพิ่มอีก 1 ฤดูการปลูก โดยใช้ต้นพันธุ์ชุดใหม่

3. การประมาณค่าใช้จ่ายและวิธีการชำระค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบลักษณะของพันธุ์หยกที่จดทะเบียนเป็นพันธุ์พืชใหม่.

3.1 ประมาณการรายจ่ายการจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์หยก

รายการ	จำนวนเงิน (บาท) ที่ปลูกทดสอบในสถานที่ของ	
	กรมวิชาการเกษตร	ผู้จดทะเบียน
1. ค่าจ้างเหมาพื้นที่เตรียมดิน	-	-
2. ค่าจ้างเหมาปลูก ดูแลรักษา บันทึกข้อมูล และเก็บเกี่ยว (1 คน x 4 เดือน x 4,000 บาท)	16,920	-
3. ค่าตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบภาคสนาม (3 ครั้ง)	2,160	2,100
- ค่าเบี้ยเลี้ยง (180 บาท x 2 คน x 6 วัน)	4,800	4,800
- ค่าที่พัก (800 บาท x 2 คน x 3 วัน)	6,000	6,000
- ค่ายานพาหนะ (1,000 บาท x 2 คน x 3 เที่ยว)		
4. ค่าวัสดุ	500	-
- สารกำจัดวัชพืช โรคพืช แมลงศัตรูพืช	800	-
- วัสดุการเกษตร	500	-
- วัสดุสำนักงาน		
รวม	31,680	12,960

ตรวจสอบ 3 ครั้ง ดังนี้

1. ช่วงออกดอกครั้งแรก
  2. ช่วงออกดอกครั้งที่ 3
  3. ช่วงออกดอกครั้งที่ 4 และดอกโรย
- 3.2 วิธีการชำระค่าใช้จ่าย ระยะเวลา จำนวนครั้ง และสถานที่ชำระค่าใช้จ่ายให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการตรวจสอบภาคสนามจะกำหนด

4. แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบโดยอธิบายลักษณะและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการบันทึก

4.1 ลักษณะและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

- 4.1.1 ลักษณะที่ใช้ในการประเมินผล เพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ความสม่ำเสมอและความคงตัวของพันธุ์ ลักษณะและคำบรรยายลักษณะที่ใช้ในการประเมินผล จะอยู่ในตารางแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

4.1.2 หมายเลขที่ใช้แทนลักษณะ หมายเลขสำหรับใช้ในการป้อนข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ อยู่ตรงข้ามกับคำบรรยายลักษณะ

4.1.3 เครื่องหมาย ให้สังเกตคำอธิบายที่ส่วนล่างของทุกหน้าที่ปรากฏ

(\*) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

(+) รูปภาพและคำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 5

#### 4.2 แบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

บันทึกลักษณะประจำพันธุ์ภายใต้เงื่อนไขเดียวกันและใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานช่วยในการบันทึกข้อมูล บางหัวข้อให้ใช้ตัวอย่างพันธุ์มาตรฐานเป็นตัวเปรียบเทียบหรือช่วยในการตัดสินใจ

เงื่อนไขร่วมในการตรวจสอบและบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ไผ่เขียน มีดังนี้

- ถ้าพันธุ์ที่ขึ้นขอเป็นต้นไผ่เขียนเสียบยอด (grafting) บนตอต้นไผ่เขียนพันธุ์อื่น หรือพืชชนิดอื่น ในการตรวจสอบนั้น ต้องใช้ต้นตอพันธุ์เดียวกันหรือพืชชนิดเดียวกันกับตัวอย่างพันธุ์ที่ใช้เปรียบเทียบ

- สภาพการปลูก ปลูกในโรงเรือนที่พรางแสงประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์

ตารางแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	ตัวเลข
<b>1. ทิศทางลำต้นที่ให้ดอก (Stem : attitude of flowering shoot) +</b>		
( ) ตั้ง (erect)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) กึ่งเอน (semi-erect)	หัวใจเซียน	5
( ) เอนราบ (horizontal)		9
<b>2. สีลำต้น (Stem : colour) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เขียว (green)	ทรัพย์สวนทอง	1
( ) เขียวอมเทา (grayish green)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	2
( ) น้ำตาลอมเขียว (greenish brown)	กุหลาบเขลางค์	3
( ) น้ำตาลอมเทา (grayish brown)	โพธิ์แก้ว	4
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>3. ขนาดลำต้น (Stem : thickness) *</b>		
( ) เล็ก (thin) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 2 เซนติเมตร	ทรัพย์สวนทอง	3
( ) ปานกลาง (medium) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ 2.1 - 3 เซนติเมตร	เชียงใหม่ 700 ปี	5
( ) ใหญ่ (thick) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 3.1 เซนติเมตร	กุหลาบเขลางค์	7
<b>4. ลักษณะหนาม (Spines : disposition form) (*) (+)</b>		
(เงื่อนไข : ให้ดูหนาม ลำดับคู่ที่ 10 นับจากปลายยอดลงมา)		
( ) หนามเดี่ยว (solitary)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) หนามคู่ (twice)	โชยิตา	2
( ) หนามกลุ่ม (grouped)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	3
<b>5. รูปร่างหนาม (Spines : shape) +</b>		
( ) เรียวแหลม (awl-shaped)	เชียงใหม่ 700 ปี	1
( ) โคนหนาปลายแหลม (swollen base)	กุหลาบเขลางค์	9
<b>6. สีปลายหนาม (Spines : colour of spine tip) ให้ระบุสี *</b>		
(เงื่อนไข : ให้ดูหนาม ลำดับคู่ที่ 5 นับจากปลายยอดลงมา)		
( ) เขียวอ่อน (light green)	เชียงใหม่ 700 ปี	1
( ) แดง (red)	กุหลาบเขลางค์	2
( ) น้ำตาล (brown)	ดวงนฤมล	3
( ) อื่น ๆ (others)		9

(\*) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

(+) รูปภาพและคำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 7

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	ตัวเลข
<b>7. ความยาวหนามที่ยาวที่สุด (Spines : length of longest spine)</b>		
(เงื่อนไข : 1. ให้เปรียบเทียบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของลำต้นในบริเวณเดียวกัน, 2. ให้ดูหนาม ลำดับคู่ที่ 10 นับจากปลายยอดลงมา)		
( ) สั้น (short)                      มีความยาวน้อยกว่า ¼ เท่า	ทับทิมสยาม	3
( ) ปานกลาง (medium)            มีความยาวเท่ากับ ¼ – ½ เท่า	กุหลาบเขลางค์	5
( ) ยาว (long)                        มีความยาวมากกว่า ½ เท่า	เชียงใหม่ 700 ปี	7
<b>8. รูปร่างใบ (Leaf : shape) (*) (+)</b>		
(เงื่อนไข : 1. ให้วัดใบที่เติบโตเต็มที่ ลำดับที่ 10-15 นับจากปลายยอดลงมา, 2. เฉลี่ยจาก 10 ใบ)		
( ) รูปหอก (lanceolate)	ทับทิมสยาม	1
( ) รูปไข่ (ovate)	เชียงใหม่ 700 ปี	2
( ) รูปรี (elliptic)	กุหลาบเขลางค์	3
( ) ขอบขนาน (oblong)	ดวงนฤมล	4
( ) รูปไข่กลับ (obovate)	แดงอุดม	5
( ) รูปหอกกลับ (oblanceolate)	สร้อยอรุณโรจน์	6
<b>9. ลักษณะปลายใบ (Leaf : shape of apex) (*) (+)</b>		
( ) แหลม (acute)	นำโชค	1
( ) มน (obtuse)	กุหลาบเขลางค์	2
( ) กลม (round)	ทรัพย์เจริญสุข	3
( ) เว้า (retuse)	หนึ่งในจักรวาล	4
<b>10. ลักษณะโคนใบ (Leaf : shape of base) +</b>		
( ) สอบเรียว (attenuate)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	1
( ) รูปลิ้ม (cuneate)	กุหลาบเขลางค์	2
( ) มน (obtuse)	โพธิ์แก้ว	3
<b>11. การบิดของแผ่นใบ (Leaf : twisting of blade)</b>		
( ) ไม่มี (absent)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	1
( ) มี (present)	กุหลาบเขลางค์	9
<b>12. สีใบด้านบน (Leaf : colour of upper side) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เขียว (green)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) เขียวเข้ม (dark green)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	2
( ) อื่น ๆ (others)		9

(\*) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

(+) รูปภาพและคำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 7

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	ตัวเลข
<b>13. สีใบด้านล่าง (Leaf : colour of lower side) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เขียวอ่อน (light green)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) เขียว (green)	ทรัพย์ยิ่งใหญ่	2
( ) เขียวอมแดง (reddish green)	บัลลังก์ทรัพย์	3
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>14. ความยาวใบ (Leaf : length) *</b>		
(บันทึกเป็นตัวเลข) ..... เซนติเมตร		
<b>15. ความกว้างใบ (Leaf : width) *</b>		
(เงื่อนไข : ให้วัดตรงส่วนที่กว้างที่สุด)		
(บันทึกเป็นตัวเลข) ..... เซนติเมตร		
<b>16. ทิศทางการงอของดอก (Peduncle : attitude) +</b>		
( ) ตั้ง (erect)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) แนวนราบ (horizontal)	เชียงใหม่ 700 ปี	5
( ) อ่อนโค้งลง (droopy)	บัลลังก์เชียน	9
<b>17. สีก้านช่อดอก (Peduncle : colour) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เขียวอ่อน (light green)	เชียงใหม่ 700 ปี	1
( ) เขียว (green)	กุหลาบเขลางค์	2
( ) เขียวอมแดง (reddish green)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	3
( ) แดง (red)	โชยิตา	4
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>18. ความยาวก้านช่อดอก (Peduncle : length) +</b>		
(บันทึกเป็นตัวเลข) ..... เซนติเมตร		
<b>19. ตำแหน่งช่อดอก (Inflorescence : position) (*) (+)</b>		
( ) พ้นทรงพุ่ม (out canopy)	โชยิตา	1
( ) เสมอทรงพุ่ม (canopy margin)	กุหลาบเขลางค์	2
( ) ในทรงพุ่ม (in canopy)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	3
<b>20. ความยาวช่อดอก (Inflorescence : length) +</b>		
(บันทึกเป็นตัวเลข) ..... เซนติเมตร		
<b>21. จำนวนชั้นที่แตกช่อ (Inflorescence : number of branching) (*) (+)</b>		
(บันทึกเป็นตัวเลข) ..... ชั้น		

(\*) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

(+) รูปภาพและคำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 7

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	ตัวเลข
<b>22. จำนวนดอกต่อช่อ (Inflorescence : number of cyathia)</b>		
( ) น้อย (few) จำนวนดอกน้อยกว่า 8 ดอก	สร้อยรัชนี	3
( ) ปานกลาง (medium) จำนวนดอกเท่ากับ 8 - 16 ดอก	กุหลาบเขลางค์	5
( ) มาก (many) จำนวนดอกมากกว่า 16 ดอก	ทรัพย์เจริญสุข	7
<b>23. วันที่ดอกบานครั้งแรกหลังปลูก (Inflorescence : opening of the 1 st cyathia)</b> (บันทึกเป็นตัวเลข) ..... วัน		
<b>24. ลักษณะดอก (Cyathium : type) (*) (+)</b>		
( ) ไม่บาน (not open)	จักรพรรดิ	1
( ) คล้ายถ้วย (in curve)	พลอยขาว	2
( ) คล้ายจาน (flat)	เสริมมงคล	3
( ) คล้ายจานกลับ (reflect)		4
<b>25. รูปร่างดอก (Cyathium : shape) (*) (+)</b>		
( ) รี (elliptic)	สร้อยบุศรินทร์	1
( ) กลม (round)	นับเงิน นับทอง	2
( ) เหลี่ยม (facet)	ทรัพย์สวนทอง	3
<b>26. ขนาดดอก (Cyathium : length) (*) (+)</b> (เงื่อนไข : 1. ให้วัดดอกชุดที่สมบูรณ์ ตั้งแต่ดอกชุดที่ 3-4 เป็นต้นไป, 2. เฉลี่ยจาก 10 ต้นและจากดอก 2 ชุดต่อต้น)		
( ) เล็ก (small) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 2.5 เซนติเมตร	แดงอุดม	3
( ) ปานกลาง (medium) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับ 2.5 - 4 เซนติเมตร	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	5
( ) ใหญ่ (large) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 4 เซนติเมตร	กุหลาบเขลางค์	7
<b>27. ความกว้างดอก (Cyathium : width) บันทึกเป็นตัวเลข) ..... เซนติเมตร</b>		
<b>28. การซ้อนที่โคนกลีบ (Cyathophyll : overlapping) +</b>		
( ) ไม่มี (absent)	แดงอุดม	1
( ) มี (present)	กุหลาบเขลางค์	9
<b>29. ลักษณะปลายกลีบ (Cyathophyll : shap of apex) +</b>		
( ) แหลม (acute)	จักรพรรดิ	1
( ) มน (obtuse)	เชียงใหม่ 700 ปี	2
( ) กลม (round)	แดงอุดม	3
( ) เว้า (retuse)	กุหลาบเขลางค์	4

(\*) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

(+) รูปภาพและคำอธิบายเพิ่มเติมในข้อที่ 7



ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	ตัวเลข
<b>30. จำนวนสีบนกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : number of colour exclude green colour) *</b>		
( ) มีสีเขียว (one colour)		1
( ) มีสองสี (two colour)		2
( ) มีมากกว่าสองสี (more than two colour)		3
<b>31. สีพื้นบนกลีบ (Cyathophyll : main colour) ให้ระบุสี/รหัสสี*</b>		
(ใช้แผ่นเทียบสีมาตรฐาน RHS Colour Chart เป็นตัวเปรียบเทียบ)		
( ) ขาว (white)	โพธิ์แก้ว	1
( ) เหลืองอ่อน (light yellow)	ประกายเพชร	2
( ) เหลือง (yellow)	นำโชค	3
( ) ชมพูอ่อน (light pink)	เพชรแท้	4
( ) ชมพู (pink)	ดวงนฤมล	5
( ) ส้ม (orange)	เชียงใหม่ 700 ปี	6
( ) แดงสด (bright red)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	7
( ) แดง (red)	แดงอุดม	8
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>32. รูปแบบของสีแต่มีบนกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : pattern of secondary colour exclude green colour) *</b>		
(เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only))		
( ) เป็นจุดขนาดเล็ก (spot)		3
( ) เป็นจุดขนาดใหญ่ (mottled)		5
( ) เป็นแถบ (shading)		7
<b>33. ความเข้มของสีแต่มีบนกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : extent of secondary colour exclude green colour)</b>		
(เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only))		
( ) น้อย (small)		3
( ) ปานกลาง (medium)		5
( ) มาก (large)		7

(\* ) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	รหัส
<p><b>34. สีแต้มที่ปลายกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of apex exclude green colour) *</b>  (เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only)  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) ให้ระบุสี 9</p>		
<p><b>35. สีแต้มที่ฐานกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of base exclude green colour) *</b>  (เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only)  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) ให้ระบุสี 9</p>		
<p><b>36. สีแต้มที่ขอบกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of margin exclude green colour) *</b>  (เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only)  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) ให้ระบุสี 9</p>		
<p><b>37. สีแต้มที่กลางกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of middle exclude green colour)</b>  (เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only)  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) ให้ระบุสี 9</p>		
<p><b>38. สีแต้มที่เส้นโครงใยบนกลีบยกเว้นสีเขียว (Cyathophyll : secondary colour of vein exclude green colour) *</b>  (เงื่อนไข : เฉพาะพันธุ์ที่มีสองสีหรือมากกว่าสองสีเท่านั้น (only two colour or more than two colour varieties only)  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) ให้ระบุสี 9</p>		
<p><b>39. การมีสีเขียวบนกลีบ (Cyathophyll : absence of green colour) *</b>  ( ) ไม่มี (absent) 1  ( ) มี (present) 9</p>		

(\* ) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

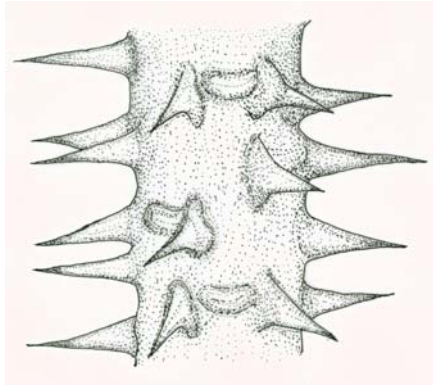
ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	รหัส
<b>40. ความเข้มของสีเขียวบนกลีบ (Cyathophyll : extent of green colour) *</b>		
( ) น้อย (small)		3
( ) ปานกลาง (medium)		5
( ) มาก (large)		7
<b>41. เส้นแวงกลางกลีบ (Cyathophyll : prominence of the midrib)</b>		
( ) ไม่เด่นชัด (weak)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	3
( ) ปานกลาง (medium)	ดวงนฤมล	5
( ) เด่นชัด (strong)	ชมพυσยาม	7
<b>42. สีกลีบด้านล่าง (Cyathophyll : colour of lower side) ให้ระบุสี *</b>		
( ) ขาว (white)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) เหลืองอ่อน (light yellow)	นำโชค	2
( ) ชมพู (pink)	กวัคทรัพย์	3
( ) แดง (red)	เพิ่มทรัพย์	4
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>43. สีต่อมน้ำต้อย (Cyathium : colour of nectary) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เหลือง (yellow)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) เหลืองเข้ม (dark yellow)	ดวงยิ่งใหญ่	2
( ) ส้ม (orange)	โชยิตา	3
( ) แดง (red)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	4
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>44. สีบริเวณกลางดอก (Cyathium : colour of centre) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เหลือง (yellow)	กุหลาบเขลางค์	1
( ) ส้ม (orange)	โชยิตา	2
( ) แดง (red)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	3
( ) อื่น ๆ (others)		9
<b>45. สีจางเมื่อกลีบโรย (Cyathophyll : discoloration at the end of flowering)</b>		
( ) ไม่มี (absent)	เจ้าพ่อ ป.ต.อ.	1
( ) มี (present)	กุหลาบเขลางค์	9

ลักษณะประจำพันธุ์	ตัวอย่าง	รหัส
<b>46. สีที่เปลี่ยนเมื่อกลีบโรย (Cyathophyll : change of colour) ให้ระบุสี *</b>		
( ) เขียวอ่อน (light green)		1
( ) เขียวอมเหลือง (yellowish green)		2
( ) แดงอมชมพู (pinkish red)		3
( ) อื่น ๆ (others)		9

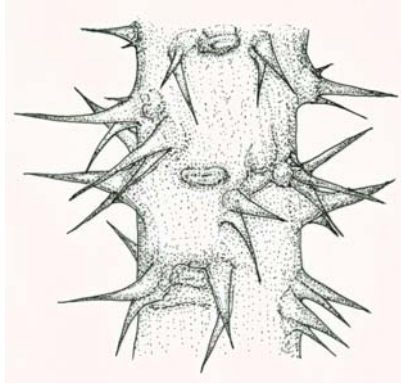
(\* ) ลักษณะที่ใช้บันทึกข้อมูลกับทุกพันธุ์ที่จะตรวจสอบ

5. อธิบายบางลักษณะพื้นฐานในตารางแบบบันทึกลักษณะประจำพันธุ์ที่จะตรวจสอบ (โป๊ยเซียน)

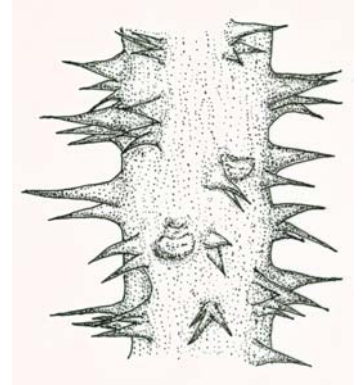
5.1 ลักษณะหนาม (Spines : disposition form)



1. หนามเดี่ยว (solitary)



2. หนามคู่ (twice)

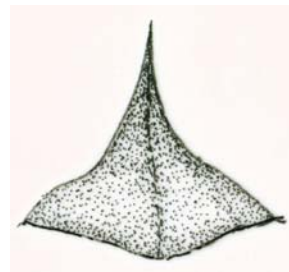


3. หนามกลุ่ม (grouped)

5.2 รูปร่างหนาม (Spines : shape)

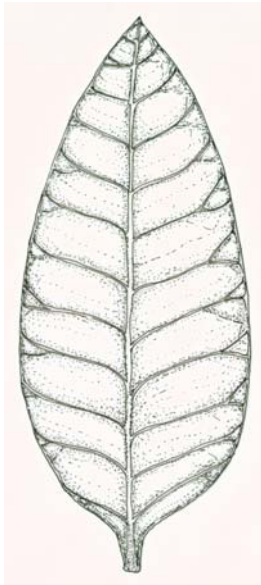


1. เรียวแหลม (awl-shaped)

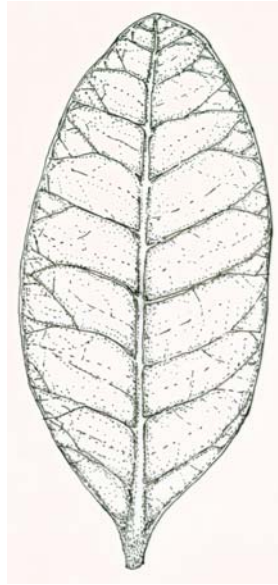


2. โคนหนาปลายแหลม (swollen base)

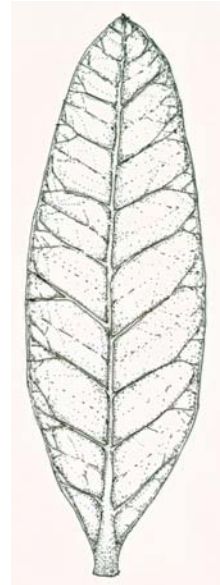
### 5.3 รูปร่างใบ (Leaf : shape)



1. รูปหอก (lanceolate)



2. รูปไข่ (ovate)



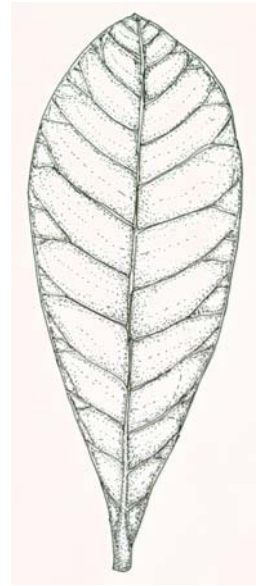
3. รูปรี (elliptic)



4. ขอบขนาน (oblong)

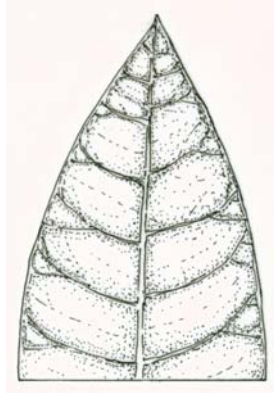


5. รูปไข่กลับ (obovate)

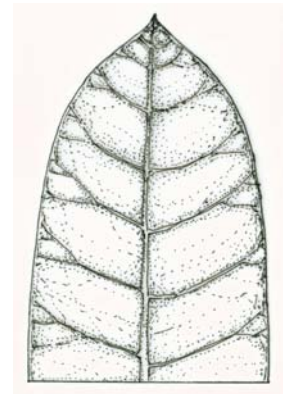


6. รูปหอกกลับ (oblanceolate)

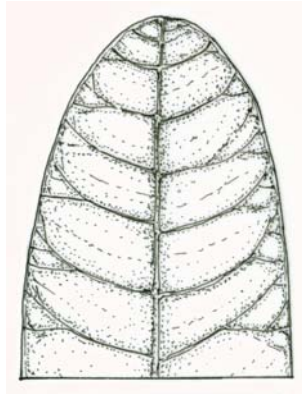
#### 5.4 ลักษณะปลายใบ (Leaf : shape of apex)



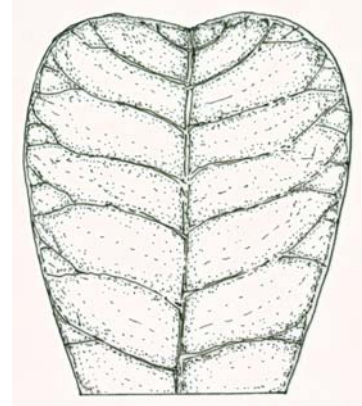
1. แหลม (acute)



2. มน (obtuse)

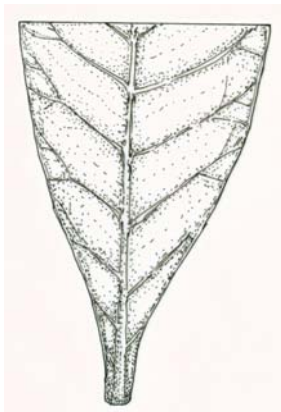


3. กลม (round)

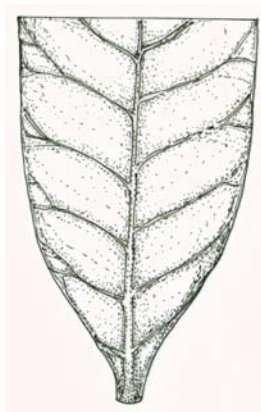


4. เว้า (retuse)

#### 5.5 ลักษณะโคนใบ (Leaf : shape of base)



1. สอบเรียว (attenuate)

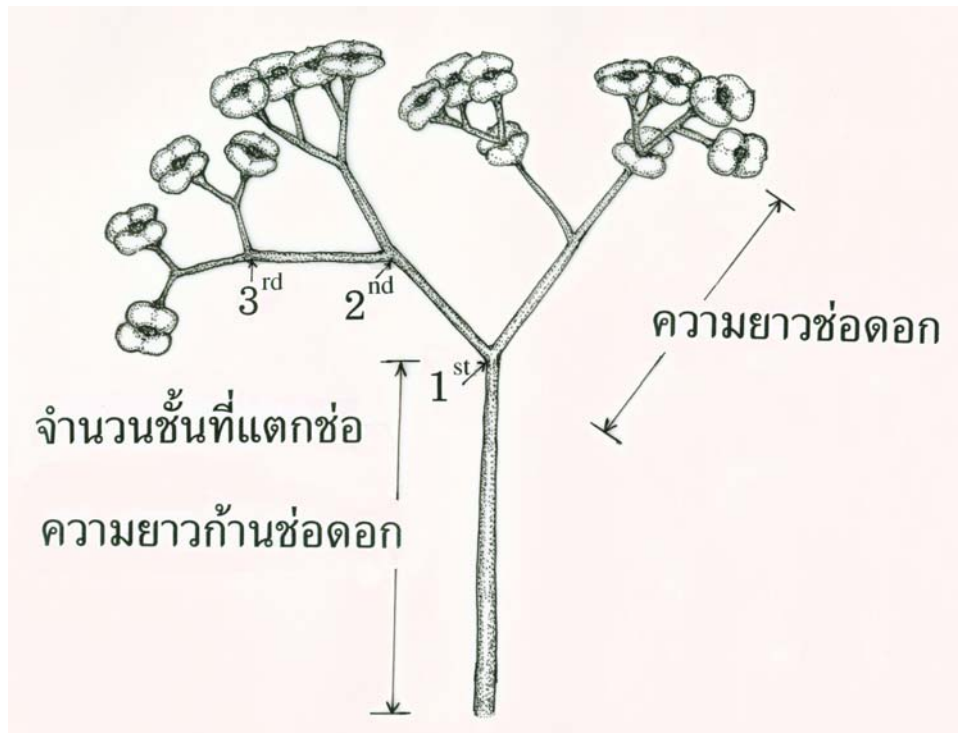


2. ถี่ม (cuneate)



3. มน (obtuse)

### 5.6 ก้านช่อดอกและช่อดอก (Peduncle and Inflorescence)



### 5.7 ทิศทางก้านช่อดอก (Peduncle : attitude)



1. ตั้ง (erect)



2. แนวนราบ (horizontal)



3. อ่อนโค้งลง (droopy)



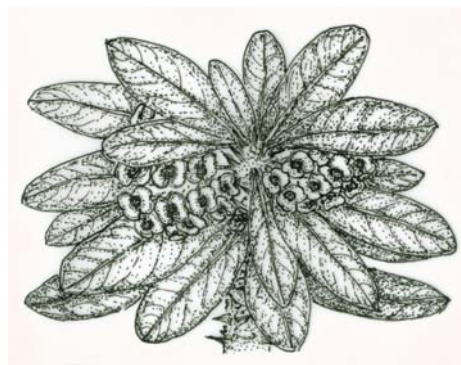
5.8 ตำแหน่งช่อดอก (Inflorescence : position)



1. พ้นทรงพุ่ม (out canopy)

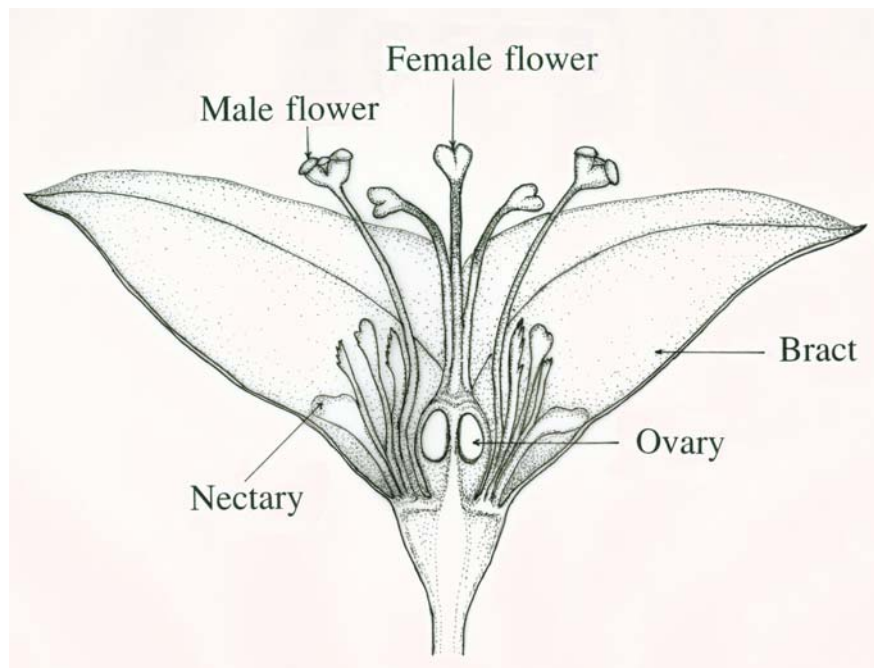


2. เสมอทรงพุ่ม (canopy margin)

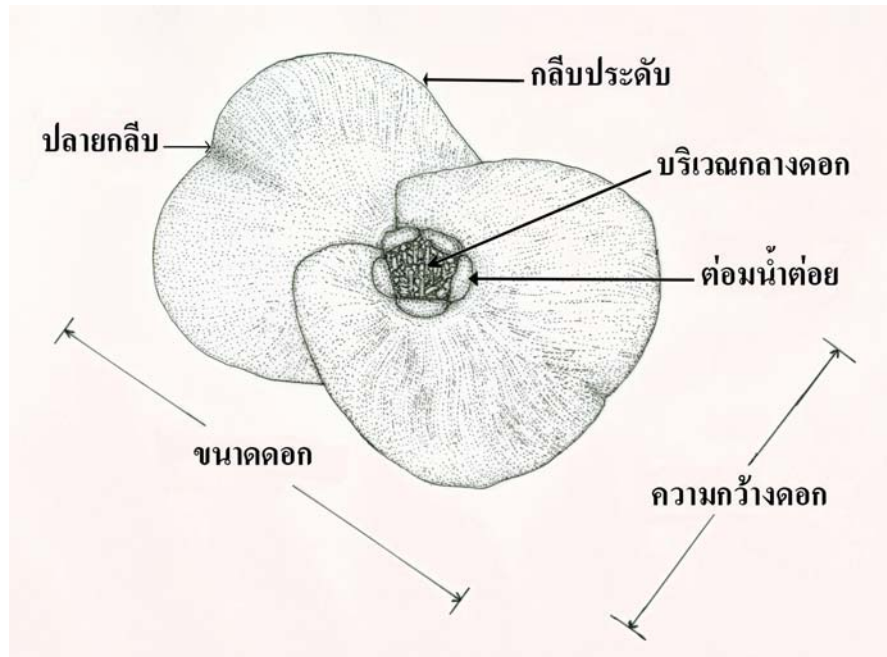


3. ในทรงพุ่ม (in canopy)

5.9 โครงสร้างดอกโป๊ยเซียน (Structure of Cyathium)



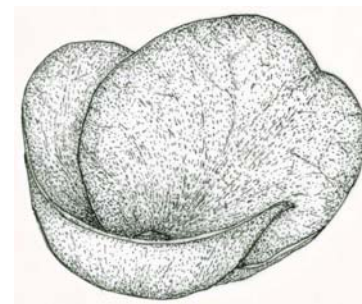
5.10 ดอกและกลีบประดับ (Cyathium and Cyathophyll)



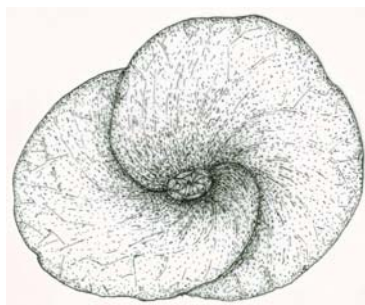
5.11 ลักษณะดอก (Cyathium : type)



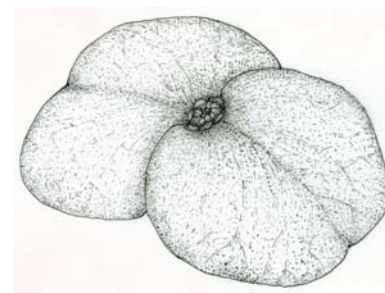
1. ไม่บาน (not open)



2. คล้ายถ้วย (in curve)

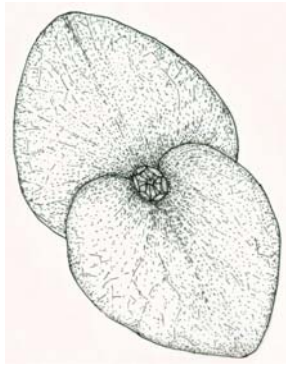


3. คล้ายจาน (flat)

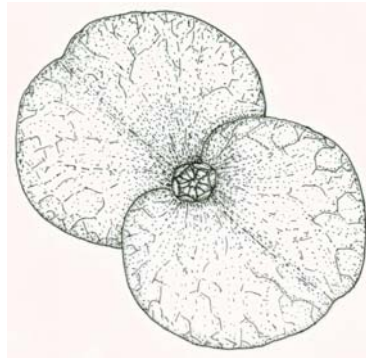


4. คล้ายจานกลีบ (reflect)

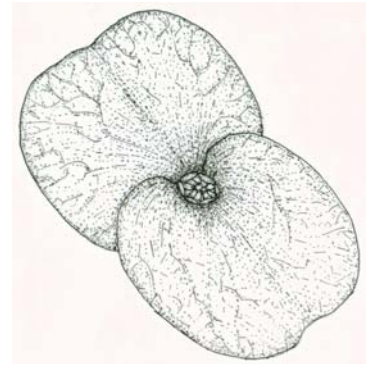
5.12 รูปร่างดอก (Cyathium : shape)



1. รี (elliptic)

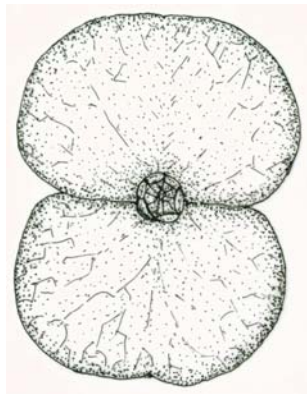


2. กลม (round)

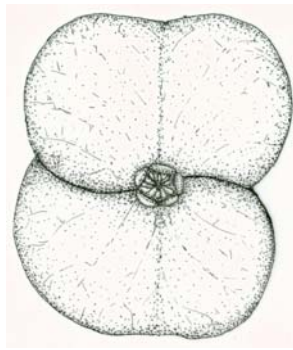


3. เหลี่ยม (facet)

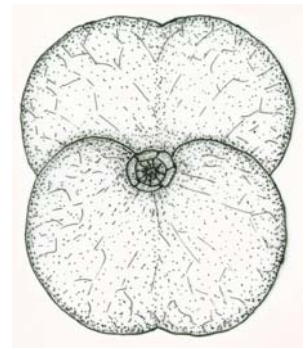
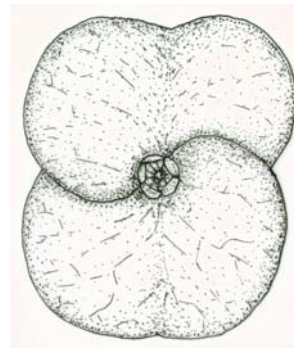
5.13 การซ้อนที่โคนกลีบ (Cyathophyll : overlapping)



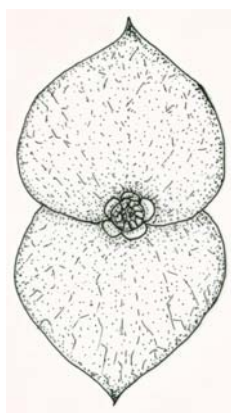
1. ไม่มี (absent)



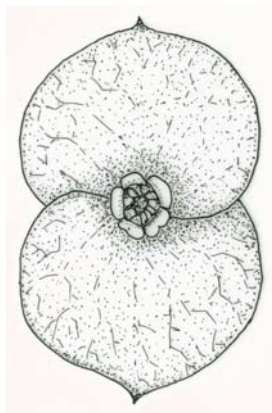
2. มี (present)



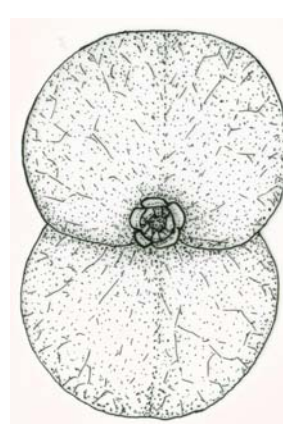
5.14 ลักษณะปลายกลีบ (Cyathophyll : shap of apex)



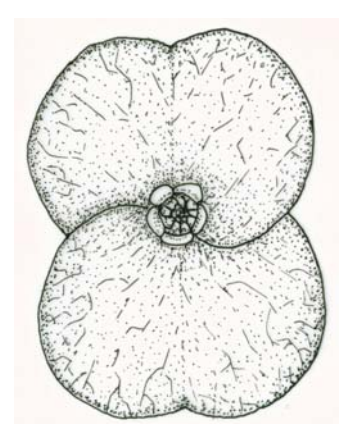
1. แหลม (acute)



2. มน (obtuse)



3. กลม (round)



4. เว้า (retuse)