

農業部令

中華民國113年8月1日

農授糧字第1131016817號

訂定「天竺葵品種試驗檢定方法」，並自即日生效。

附「天竺葵品種試驗檢定方法」

部 長 陳駿季

天竺葵品種試驗檢定方法

- 一、本檢定方法依植物品種審議委員會組織及審查辦法第八條規定訂定之。
- 二、本檢定方法適用於牻牛兒苗科 (*Geraniaceae*) 天竺葵屬 (*Pelargonium*) 之馬蹄紋天竺葵 (*Ivy Zonale*) 與常春藤葉天竺葵 (*Ivy Geranium*) 及其種內及種間雜交品種。
- 三、檢定機構之委任或委託，由農業部依植物品種性狀檢定及追蹤檢定之委任或委託辦法規定辦理。
- 四、品種栽培試驗性狀檢定之要項如下：
 - (一) 送檢時期：營養繁殖系品種以每年九月至十月為原則、種子系品種於五月前送達。
 - (二) 檢定材料：
 - 1、營養系之檢定材料：品種權申請人或品種權人應於檢定前一個月提供申請品種及對照品種已發根之頂芽插穗，且主莖具五至八片葉未開花盆植種苗各十五株。
 - 2、種子系之檢定材料：品種權申請人或品種權人應於檢定前一個月提供種子系品種之申請品種及對照品種種子一百粒。
 - 3、檢定材料外觀必須是健康、具活力，未遭受主要病蟲感染，且不能修剪、摘心及經任何藥劑處理。
 - (三) 試驗設計：供試數量為營養繁殖系十株，種子繁殖系二十株，調查性狀以觀察全部植株為原則。
 - (四) 栽植環境：以簡易防雨設施為原則，必要時得於溫室內進行。
 - (五) 栽培管理：以五寸盆器栽培，依天竺葵慣行栽培法為原則。因表現品種特性需要，應參考品種說明書提供之栽培注意事項處理，以維持植株正常生長。
- 五、試驗期間以完成一個生長季之試驗觀察檢定為原則。必要時，得由檢定機構提經植物品種審議委員會（以下簡稱審議委員會）決定延長之。
- 六、檢定地點以檢定機構所在地為原則。
- 七、性狀調查應依天竺葵品種性狀表（如附件）所定規定辦理。

- 八、對照品種應為可取得之已公開品種，並選取性狀最接近者，提經審議委員會審定後實施。
- 九、申請品種之主要性狀為對環境逆境或病蟲害之抗耐性等特殊性狀時，檢定機構應依其特性擬訂檢定計畫，提經審議委員會審定後實施。
- 十、申請品種可區別性、一致性及穩定性之認定，應由檢定機構完成檢定報告書後，提經審議委員會審定。
- 十一、性狀檢定過程如有疑義，應由檢定機構或審議委員會參考相關國際規範處理。

10.葉片：邊緣波浪狀	弱	Multibloom-粉	3
	中	Multibloom-鮭粉	5
	強		7
(+) 11.葉片：基部	完全開張		1
	稍微開張	Multibloom-紅	3
	閉合		5
	部分交疊		7
	多數交疊		9
(*) 12.葉片：斑葉	無	Multibloom-紅	1
	有		9
(*) 13.葉片：主要顏色(不包括環帶)	黃		1
	淺綠		2
	淺綠至中綠		3
	中綠	Multibloom-紅	4
	中綠至深綠	Multibloom-鮭粉	5
	深綠		6
	深紅		7
	紫褐色		8
(*) 14.葉片：次要顏色(不包括環帶)	白		1
	黃		2
	淺綠		3
	中綠		4
15.葉片：光澤度(蔓生型)	弱		3
	中		5
	強		7
(*) 16.葉片：環帶明顯度	無或極弱	Multibloom-粉	1
	弱	Multibloom-紅	3
	中	Multibloom-鮭粉	5
	強		7
	極強		9
(+) 17.葉片：環帶位置	接近基部		1
	中間位置		2
	接近邊緣	Multibloom-鮭粉	3
(+) 18.葉片：環帶大小	小		1
	中		3
	大	Multibloom-鮭粉	5

四、花序			
19.花莖：長度	短		3
	中	Multibloom-紅	5
	長		7
(*) 20.花莖：中間1/3部分的花青素著色 (+)	無或極弱		1
	弱	Multibloom-紅	3
	中		5
	強		7
	極強		9
(+)	矮		3
	中	Multibloom-紅	5
	高		7
(*) 22.花序：寬度 (+)	窄	Multibloom-紅	3
	中	Multibloom-粉	5
	寬		7
23.花序：開花數	少		3
	中	Multibloom-紅	5
	多		7
(*) 24.花序：最大朵花長度 (+)	短		3
	中	Multibloom 鮭粉	5
	長		7
(*) 25.花序：最大朵花寬度 (+)	窄		3
	中	Multibloom 鮭粉	5
	寬		7
26.花序：最長小花梗長度	短	Multibloom-紅	3
	中	Multibloom-粉	5
	長		7
(+)	無或極弱	Multibloom-紅	1
	弱		3
	中		5
	強		7
	極強		9
(+)	無	Multibloom-紅	1
	有		9

五、花				
(*)	29.花：類型	單瓣	Multibloom-紅	1
		重瓣		2
(+) 30.品種開花類型：單瓣花 上部花瓣排列與下部花瓣之比較	分開			1
	接觸	Multibloom 鮭粉		3
	稍微重疊			5
(*)	31.花瓣數量：重瓣類型	少		3
		中		5
		多		7
(+) 32.花：側向觀察橫截面	凹面			1
	平面	Multibloom-紅		2
	凸面			3
(*)	33.花：不規則分布條紋或斑點	無	Multibloom-紅	1
		有		9
(*)	34.花：主要顏色	白		1
		粉紅	Multibloom 粉	2
		紅	Multibloom 紅	3
		其他		9
(*)	35.花：條紋或斑點顏色	白色和紅色		1
		僅紅色		2
		紫色		3
(+) 36.萼片：反折	無或弱	Multibloom-紅		1
	中			2
	強			3
37.萼片：萼片中段花青素著色	無或極弱	Multibloom-紅		1
	弱			3
	中			5
	強			7
	極強			9
38.上部花瓣：寬度	窄			3
	中	Multibloom-紅		5
	寬			7
(+) 39.上部花瓣：形狀	菱形			1
	圓形			2
	倒三角形	Multibloom 紅		3
	鐘形	Multibloom 鮭		4

(+)	40.上部花瓣：邊緣	全緣	Multibloom-紅	1
		頂端微凹		2
		鋸齒狀		3
(*)	41.上部花瓣：邊緣顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(+)				
(*)	42.上部花瓣：中央處顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(+)				
(*)	43.上部花瓣：基部顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(*)	44.上部花瓣：斑紋的明顯度	無或極弱	Multibloom-紅	1
(+)		弱		3
		中		5
		強		7
(*)	45.上部花瓣：斑紋種類	條紋	Multibloom 紅	1
(+)		條紋和圓點		2
		條紋和斑點		3
		僅單一斑點		4
(+)	46.上部花瓣：最大斑點大小	小		3
		中		5
		大		7
	47.上部花瓣：斑點顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(*)	48.上部花瓣：基部環帶	無	Multibloom-紅	1
(+)		有		9
	49.上部花瓣：基部環帶大小	小		3
		中		5
		大		7
(*)	50.上部花瓣：基部環帶顏色	白		1
		粉紅		2
		橘紅		3
		淺紫羅蘭		4
(*)	51.下部花瓣：頂端邊緣顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(+)				
(*)	52.下部花瓣：中央處顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(+)				

(*)	53.下部花瓣：基部顏色	參考 RHS 色卡號碼		
(+)	54.下部花瓣：斑紋明顯度	無或很弱	Multibloom-紅	1
		弱		3
		中		5
		強		7
(+)	55.下部花瓣：斑紋種類	條紋		1
		條紋和圓點		2
		條紋和斑點		3
		僅單一斑點		4
(+)	56.下部花瓣：最大斑點大小	小		3
		中		5
		大		7
(*)	57.下部花瓣：基部環帶	無	Multibloom-紅	1
(+)		有		9
	58.下部花瓣：基部環帶大小	小		3
		中		5
		大		7
	59.下部花瓣：基部環帶顏色	白		1
		橘紅		2
		粉藍		3
		紫藍		4
(*)	60.內部花瓣中央顏色 品種類型：重瓣	參考 RHS 色卡號碼		

備註：

1.標記*代表必要調查項目

2.標記+代表有附圖

3.品種性狀定義、調查時期與圖表詳見「天竺葵品種性狀表填列說明」

天竺葵品種性狀調查表填列說明

除非有特殊需求，所有的調查必須是在秋冬季(涼溫期)花朵盛開時進行。

以第一分岔主枝為調查對象

一、植株：於花梗抽出後調查

序號	性狀	定義
(*)(+)1.	植株：生長型態	請參閱圖1，依植株生長習性區分為直立、半直立與蔓生型。
2.	植株：株高(品種生長型態：直立或半直立)	由植株莖基部量測到至最上位葉點，依其高度區分為： 矮($\leq 10\text{cm}$)、中($>13-<17\text{cm}$)、高($\geq 20\text{cm}$)。
3.	植株：寬度(品種生長型態：直立或半直立)	量測全株枝葉幅寬度。依其寬度區分為： 窄($\leq 15\text{cm}$)、中($>17-<18\text{cm}$)、寬($\geq 20\text{cm}$)。
4.	植株：嫩枝長度(品種生長型態：蔓生)	最長嫩枝長度。由第一分岔基部量測至最頂端葉的長度，依其長度區分為： 短($\leq 20\text{cm}$)、中($>23-<27\text{cm}$)、長($\geq 30\text{cm}$)。

二、莖：於主莖上調查

5.	莖：顏色(不包括花青素)	觀察莖的顏色。(灰白色或綠色)
6.	莖：花青素色素	觀察莖表面的花青素濃淡。

三、葉：中間位置

(*)(+)7.	葉片：長度	請參閱圖2，量測葉片長度。 短($\leq 3\text{cm}$)、中($>4-<5\text{cm}$)、長($\geq 6\text{cm}$)。
(*)(+)8.	葉片：寬度	請參閱圖2，量測葉片寬度。 窄($\leq 5\text{cm}$)、中($>6-<7\text{cm}$)、寬($\geq 8\text{cm}$)。
(+)9.	葉片：缺刻深度	請參閱圖3，目視觀察。
10.	葉片：邊緣波浪狀	目視觀察，葉片邊緣波浪程度，分為弱、中、強。
(+)11.	葉片：基部	請參閱圖4，目視觀察。

(*)(+)12.	葉片：斑葉	請參閱圖5，葉片斑點有無。
(*)13.	葉片：主要顏色	觀測葉片主要顏色顏色，請參閱 RHS 色卡並註明編號。(不包括環帶)
(*)14.	葉片：次要顏色	斑葉型的斑葉顏色，分為白、黃、淺綠及中綠4級。(不包括環帶)
15.	葉片：光澤度	觀測葉片的光澤。(僅調查蔓性生長型態的品種)
(*)(+)16.	葉片：環帶明顯度	請參閱圖6，觀測葉片中環帶的明顯程度。(顏色深淺)
(+)17.	葉片：環帶位置	請參閱圖7，觀測葉片環帶的位置。
(+)18.	葉片：環帶大小	請參閱圖8，比較環帶佔葉片的比率。

四、花序：於最強莖上的第二花序基部進行調查

19.	花莖：長度	莖頂至小花梗基部。 短($\leq 10\text{cm}$)、中($>13- <17\text{cm}$)、長($\geq 20\text{cm}$)
(*)(+)20.	花莖：中間1/3部分的花青素著色	請參閱圖9，觀察中間1/3處的花莖花青素著色。
(+)21.	花序：高度	請參閱圖10，矮($\leq 5\text{cm}$)、中($>6- <7\text{cm}$)、高($\geq 8\text{cm}$)。
(*)(+)22.	花序：寬度	請參閱圖10，窄($\leq 6\text{cm}$)、中($>8- <10\text{cm}$)、寬($\geq 12\text{cm}$)。
23.	花序：開花數	於盛花期調查花序上的開花數。 少(≤ 8)、中($>10- <12$)、多(≥ 15)
(*)(+)24.	花序：最大朵花長度	請參閱圖11。短 $\leq 2.5\text{cm}$ 、中 $>3.3- <4.2\text{cm}$ 、長 $\geq 5\text{cm}$ 。
(*)(+)25.	花序：最大朵花寬度	請參閱圖11。窄 $\leq 2.5\text{cm}$ 、中 $>3.3- <4.2\text{cm}$ 、寬 $\geq 5\text{cm}$ 。
26.	花序：最長小花梗長度	短 $\leq 3\text{cm}$ 、中 $>3.5- <4\text{cm}$ 、長 $\geq 4.5\text{cm}$
(+)27.	小花梗：上方1/3部分的花青素著色	請參閱圖9，觀察小花梗上方1/3部分的花梗花青素著色。

(+)28.	小花梗：基部膨大	請參閱圖12，觀察小花梗基部是否膨大。
--------	----------	---------------------

五、花

(*)29.	花：類型	單、重瓣(花瓣數5以上為重瓣)。
(+)30.	品種開花類型：單瓣花 上部花瓣排列與下部花瓣之比較	請參閱圖13，調查單瓣花的上部花瓣與下部花瓣的排列。
(*)31.	花瓣數量：重瓣類型	調查重瓣花的總花瓣數。 少 ≤ 10 、中 $>12 < 14$ 、多 ≥ 15 。
(+)32.	花：側向觀察橫截面	請參閱圖14。
(*)(+)33.	花：不規則分布地條紋或斑點	請參閱圖15，調查花瓣上是否呈現不規則的條斑或斑點。
(*)34.	花：主要顏色	白色、粉紅及紅色，不含不規則的條斑或斑點，其他請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)35.	花：條紋或斑點顏色	分為白色與紅色、僅紅色、紫色3型。

萼瓣

(+)36.	萼片：反折	請參閱圖16。
37.	萼片：萼片中段花青素著色	調查萼片基部花青素顏色深淺。

上部花瓣：

38.	上部花瓣：寬度	窄 $\leq 1.0\text{cm}$ 、中 $>1.3 < 1.7\text{cm}$ 、寬 $\geq 2\text{cm}$ 。
(+)39.	上部花瓣：形狀	請參閱圖17。
(+)40.	上部花瓣：邊緣	請參閱圖18。
(*)(+)41.	上部花瓣：邊緣顏色	請參閱圖19，請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)(+)42.	上部花瓣：中央處顏色	請參閱圖19，請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)43.	上部花瓣：基部顏色	請參閱 RHS 色卡並註明編號。

(*)(+)44.	上部花瓣：斑紋明顯度	請參閱圖19，調查斑紋的明顯度(顏色的對比)。
(*)(+)45.	上部花瓣：斑紋種類	請參閱圖20。
(+)46.	上部花瓣：最大斑點大小	請參閱圖21。
47.	上部花瓣：斑點顏色	請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)(+)48.	上部花瓣：基部環帶有無	請參閱圖19。
49.	上部花瓣：基部環帶大小	面積 $\leq 1/5$ (小)、 $>1/4 < 1/3$ (中)、 $\geq 2/5$ (大)。
(*)50.	上部花瓣：基部環帶顏色	觀察環帶顏色，分為白、粉紅、橘紅與淺紫羅蘭色。

下部花瓣：

(*)(+)51.	下部花瓣：頂端邊緣顏色	請參閱圖19，請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)(+)52.	下部花瓣：中央處顏色	請參閱圖19，請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(*)53.	下部花瓣：基部顏色	請參閱圖19，請參閱 RHS 色卡並註明編號。
(+)54.	下部花瓣：斑紋明顯度	請參閱圖19，肉眼觀察斑紋的明顯度。
(+)55.	下部花瓣：斑紋種類	請參閱圖20。
(+)56.	下部花瓣：最大斑點大小	請參閱圖21。
(*)(+)57.	下部花瓣：基部環帶	請參閱圖19，肉眼觀察基部環帶的有無。
58.	下部花瓣：基部環帶大小	面積 $\leq 1/5$ (小)、 $>1/4 < 1/3$ (中)、 $\geq 2/5$ (大)。
59.	下部花瓣：基部環帶顏色	觀察環帶顏色，分為白、橘紅、粉藍與紫藍色。
(*)60.	重瓣內部花瓣顏色 (品種開花類型-重瓣)	請參閱 RHS 色卡並註明編號。

天竺葵品種性狀表填列說明圖表

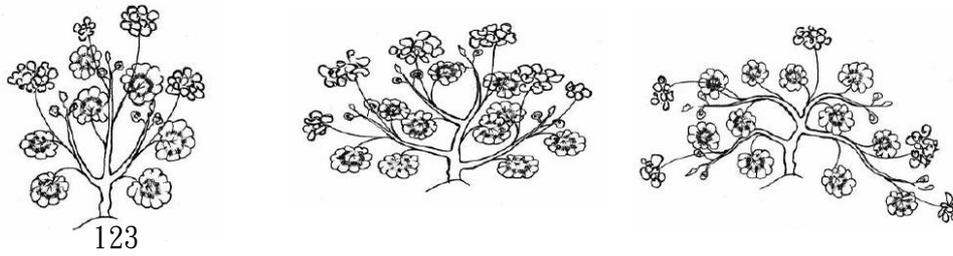


圖1、性狀1. 植株：生長型態，1-直立、2-半直立、3-蔓生。

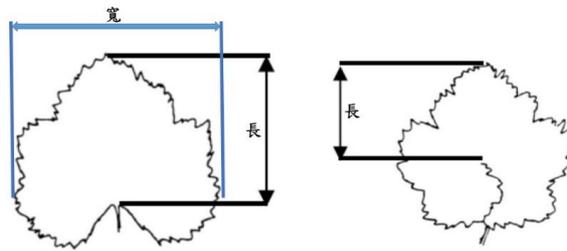


圖2、性狀7. 葉片：長度、8. 葉片：寬度。

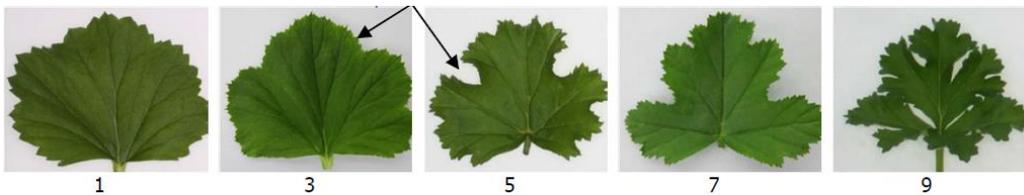


圖3、性狀9. 葉片：缺刻深度，1-無或極淺、3-淺、5-中、7-深、9-極深。

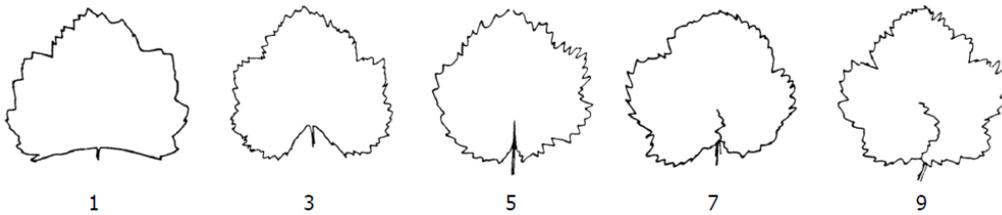


圖4、性狀11. 葉片：基部，1-完全開張、3-稍為開張、5-閉合、7-部分交疊、9-多數交疊。



1



9

圖5、性狀12. 葉片：斑葉，1-無、9-有。



圖6、性狀16. 葉片：環帶明顯度，1-無或極弱、3-弱、5-中、7-強、9-極強。

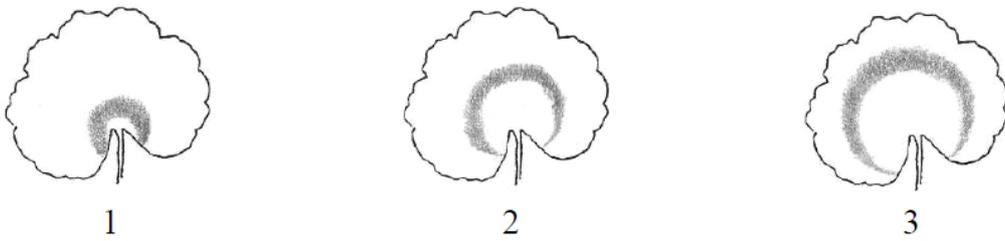


圖7、性狀17. 葉片：環帶位置，1-接近基部、2-中間位置、3-接近邊緣。

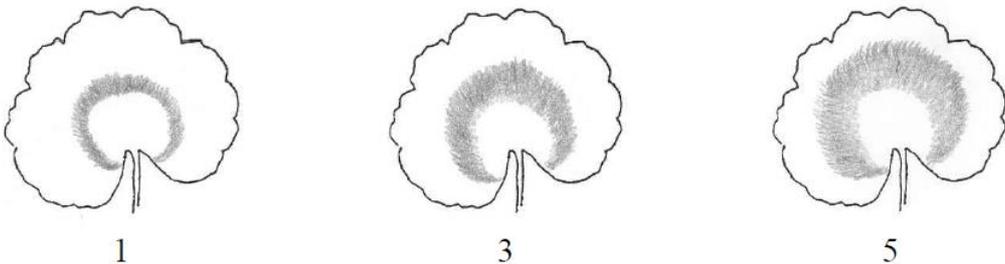


圖8、性狀18. 葉片：環帶大小，1-小、3-中、5-大。



1 3 5 7

圖9、性狀20. 花莖：中間1/3部分的花青素著色、27. 小花梗：上方1/3部分的花青素著色，
1-無或極弱、3-弱、5-中、7-強、9-極強。

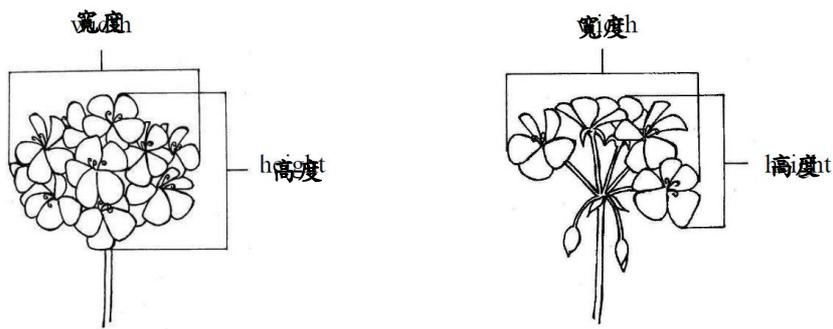


圖10、性狀21. 花序：高度、22. 花序：寬度。

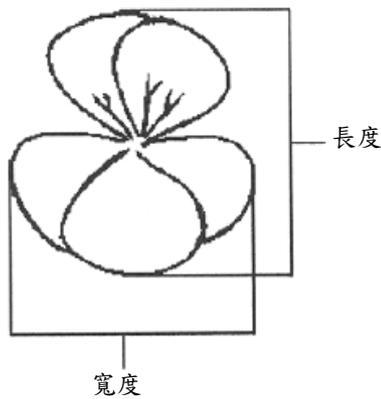


圖11、性狀24. 花序：最大朵花長度、25. 花序：最大朵花寬度。



圖12、性狀28. 小花梗：基部膨大。

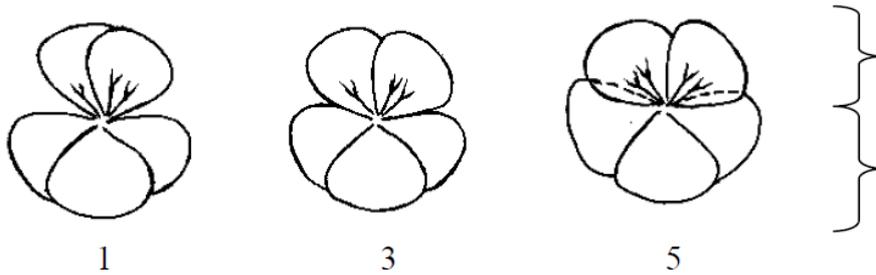


圖13、性狀30. 品種開花類型：單瓣花：上部花瓣排列與下部花瓣之比較，
1-分開、3-接觸、5-稍微重疊。

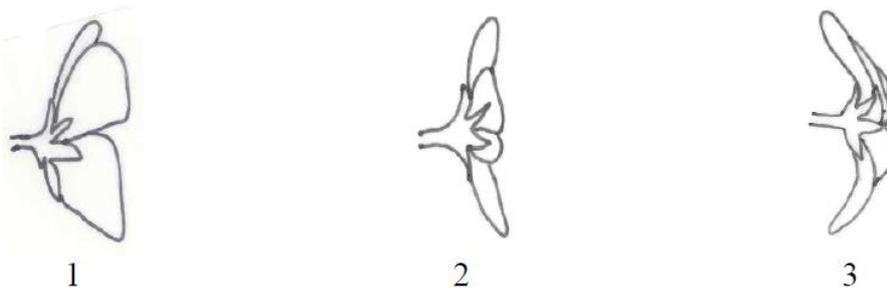


圖14、性狀32. 花：側向觀察橫截面，1-凹面、2-平面、3-凸面。



圖15、性狀33. 花：不規則分布條紋或斑點，1-有、9-無。

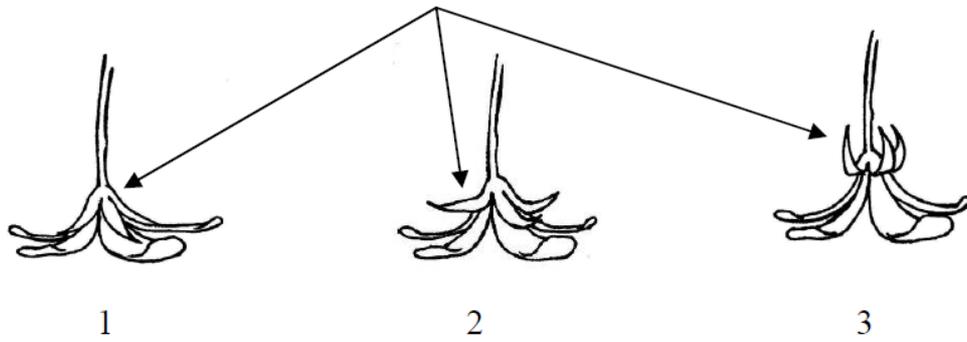


圖16、性狀36. 萼片：反折，1-無或弱、2-中、3-強。

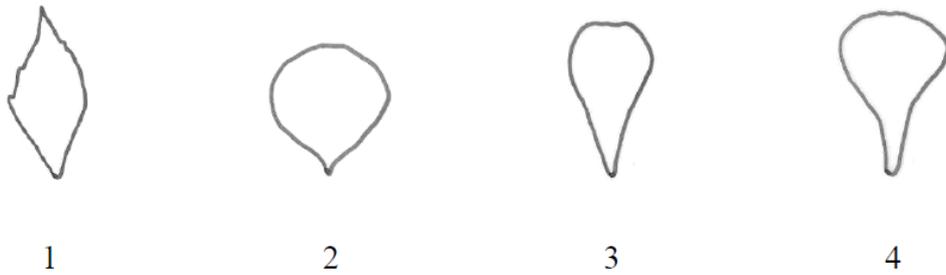


圖17、性狀39. 上部花瓣：形狀，1-菱形、2-圓形、3-倒三角形、4-鐘形。



圖18、性狀40. 上部花瓣：邊緣，1-全緣、2-頂端微凹、3-鋸齒狀。

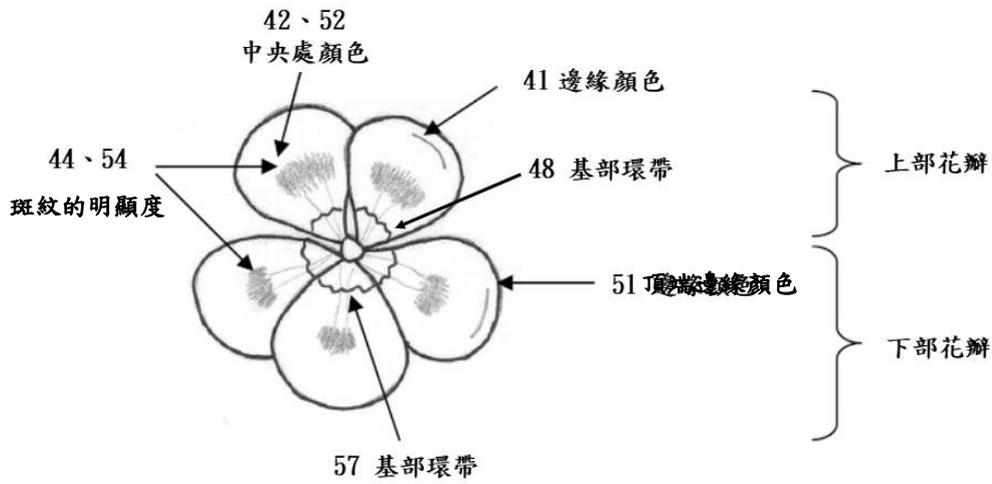


圖19、性狀41上部花瓣：邊緣顏色、42上部花瓣：中央處顏色、44上部花瓣：斑紋的明顯度、48上部花瓣：基部環帶有無、51下部花瓣：頂端邊緣顏色、52下部花瓣：中央處顏色、54下部花瓣：斑紋的明顯度、57下部花瓣：基部環帶有無。



圖20、性狀45上部花瓣：斑紋種類、55下部花瓣：斑紋種類。
1-條紋、2-條紋和圓點、3-條紋和斑點、4-僅單一斑點。



圖21、性狀46上部花瓣：最大斑點大小、56下部花瓣：最大斑點大小，3-小、5-中、7-大。