



## 參、粟品種試驗檢定方法

粟品種試驗檢定方法已於106年2月3日農授糧字第1061064050A號公告「粟品種試驗檢定方法」及「粟品種性狀表」。

- 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、本檢定方法適用於禾本科(Poaceae)粟(*Setaria italica* (L.) Beauv.)之品種。
- 三、檢定機構之委任或委託，由行政院農業委員會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)栽植時期：以春作一月播種為原則，如因表現品種特性需要，得另選定適當時間。
  - (二)檢定材料：品種權申請人或品種權人應於種植前一個月，提供試驗期間所需檢定品種及對照品種種子數量不得少於三十公克。目視外觀需飽滿完整，且未遭受主要病蟲害感染。非經檢定機構同意，檢定材料不得經任何化學物品處理。
  - (三)試驗設計：田間採逢機完全區集設計，三個重複，每小區五行，行長四公尺，行株距四十公分乘以十公分，每重複調查株數十株。
  - (四)栽植環境：以露天環境下栽培為原則。
  - (五)栽培管理：以粟慣行法栽培為原則。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、試驗期間以完成兩個相同期作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、性狀之調查應依據粟品種性狀表(如附件)所訂規定辦理。
- 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、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。



## 粟品種性狀表

品種名稱 (中文) :

調查者 :

(英文) :

種植地點 :

調查日期： 年 月 日～ 年 月 日

代號	調查性狀	代表品種	等級
<b>一、植株</b>			
1. (+)	株型 直立 半直立 開放		1 2 3
<b>二、幼苗</b>			
2. (+)	第一葉葉尖形狀 尖 鈍 圓		1 2 3
3. (* (+)	幼苗基部葉鞘花青素顏色程度 淡 中 濃	臺東選1號、臺東選5號 臺東選4號 臺東選2號	3 5 7
<b>三、根</b>			
4.	支持根顏色 綠 紫		1 2
<b>四、莖</b>			
5. (* (+)	主莖高度 極矮 矮 中 高 極高		1 3 5 7 9
6.	主莖直徑 細 中 粗		3 5 7
7.	主莖顏色 淡綠 綠 淡紫 紫	臺東選3號 臺東8號	1 2 3 4



代號	調查性狀	代表品種	等級
8. (*)	分蘗數 無 中 多	臺東8號	1 3 5
9. (*)	節間顏色 綠 紫		1 2
<b>五、葉</b>			
10. (+)	葉片形態 直立 半直立 微下垂 下垂		1 3 5 7
11.	葉身長 短 中 長		3 5 7
12.	葉身寬 窄 中 寬		3 5 7
13. (*)	葉身顏色 綠 綠帶紫 紫	臺東8號	1 2 3
14. (*) (+)	葉環絨毛長度 無 短 中 長	臺東選6號、臺東9號 臺東選1號 臺東8號 臺東選2號	1 3 5 7
15. (*) (+)	葉環花青素顏色程度 淡 中 濃	臺東選1號、臺東9號 臺東選4號	3 5 7
<b>六、穗</b>			
16. (+)	主穗型態 直立 半直立 水平 下垂		1 3 5 7

代號	調查性狀	代表品種	等級
17. (* (+)	主穗長度 極短 短 中 長 極長	臺東7號 臺東選1號、臺東9號 臺東選2號	1 3 5 7 9
18. (* (+)	主穗密度(不包含穗型為分枝狀的品種) 稀 中 密	臺東選6號 臺東8號 臺東7號	3 5 7
19. (* (+)	穗型 圓錐狀 紡錘狀 圓筒狀 棍棒狀 鴨嘴 貓爪 分枝狀	臺東選1號 臺東選2號 臺東8號	1 2 3 4 5 6 7
20. (* (+)	穀碼 一輪三碼 一輪四碼		1 2
21. (* (+)	穀碼型態 球形 三角形 長圓錐形	臺中選1號 臺東8號 臺東選5號	1 2 3
22. (* (+)	剛毛長度 短 中 長	臺東選1號 臺東選6號 臺中選1號	3 5 7
23. (* (+)	剛毛顏色 綠 棕 紫		1 2 3
24. (* (+)	護穎顏色 綠 紫		1 2
<b>七、花</b>			
25. (* (+)	花藥顏色 白 黃 棕橙	臺東選1號 臺東7號 臺東選2號	1 2 3



代號	調查性狀	代表品種	等級
<b>八、種子</b>			
26. (+)	穀粒形狀 窄卵形 卵形 圓形		1 2 3
27. (*)	穀粒千粒重 輕 中 重		3 5 7
28. (*)	穀粒顏色 白 灰 黃 紅 棕 黑	臺東選6號  臺中選1號 臺東7號 臺東8號	1 2 3 4 5 6
29. (*)	脫殼粒顏色 白 灰 淡黃 黃	臺東選6號   臺東8號	1 2 3 4
30.	胚乳特性 糯性 非糯性	臺東8號 臺中選1號	1 2
<b>九、生長期</b>			
31. (*)	抽穗期 極早 早 中 晚 極晚		1 3 5 7 9
32. (*)	成熟期 極早 早 中 晚 極晚	臺東7號、臺東9號 臺東選2號	1 3 5 7 9

註：

- 1.“\*”表示性狀檢定必須調查之項目。
- 2.“+”表示此性狀有圖示。



## 粟品種性狀調查表填列說明

性狀代碼	性狀	調查時期及方法	定	義	備考	
1. (+)	株型	35 莖伸長期可發現第5個節時觀察全株型態	直立	1		參照圖一 p.5
			半直立	2		
			開放	3		
2. (+)	第一葉葉尖形狀	11 幼苗生長期第1葉展開時觀察葉尖形狀	尖	1		參照圖二 p.5
			鈍	2		
			圓	3		
3. (* (+)	幼苗基部葉鞘花青素顏色程度	15 幼苗生長期觀察基部葉鞘花青素著色程度	淡	3		參照圖三 p.5
			中	5		
			濃	7		
4.	支持根顏色	45 50%花序出現時觀察支持根顏色	綠	1		
			紫	2		
5. (* (+)	主莖高度	71 乳熟期測量主莖基部至穗基部之長度	極矮	1	50公分以下	參照圖四 p.6
				2	50.1公分~70公分	
			矮	3	70.1公分~90公分	
				4	90.1公分~110公分	
			中	5	110.1公分~130公分	
				6	130.1公分~150公分	
			高	7	150.1公分~170公分	
				8	170.1公分~190公分	
			極高	9	190.1公分以上	
6.	主莖直徑	71 乳熟期測量主莖基部至穗基部二分之一處莖直徑	細	3	3公釐以下	
				4	3.1公釐~5公釐	
			中	5	5.1公釐~7公釐	
				6	7.1公釐~9公釐	
			粗	7	9.1公釐以上	
7.	主莖顏色	71 乳熟期觀察下位節主莖顏色	淡綠	1		
			綠	2		
			淡紫	3		
			紫	4		
8. (* (*)	分蘗數	40 孕穗期調查莖基部長出之分蘗個數	無	1	0	
				2	4個以下	
			中	3	5個~8個	
				4	9個~12個	
			多	5	13個~16個	
				6	17個以上	



性狀代碼	性狀	調查時期及方法	定	義	備考
9. (*)	節間顏色	71 乳熟期觀察主莖 劍葉下第一葉 (倒二葉)節間裸 露部份之顏色	綠 紫	1 2	
10. (+)	葉片形態	45 50%花序出現時 觀察葉身與主莖 相對位置	直立 半直立 微下垂 下垂	1 3 5 7	參照 圖五 p.6
11.	葉身長	71 乳熟期測量主莖 劍葉下第一葉(倒 二葉)葉身之長度	短 中 長	3 20公分以下 4 20.1公分~30公分 5 30.1公分~40公分 6 40.1公分~50公分 7 50.1公分以上	
12.	葉身寬	71 乳熟期測量主莖 劍葉下第一葉(倒 二葉)葉身之寬度	窄 中 寬	3 2.5公分以下 4 2.51公分~3.0公分 5 3.01公分~3.5公分 6 3.51公分~4.0公分 7 4.01公分以上	
13. (*)	葉身顏色	71 乳熟期觀察主莖 劍葉下第一葉(倒 二葉)之葉身顏色	綠 綠帶紫 紫	1 2 3	
14. (*) (+)	葉環絨毛 長度	71 乳熟期觀察主莖 劍葉下第一葉(倒 二葉)之葉環絨毛 長度	無 短 中 長	1 3 5 7	參照 圖六 p.6
15. (*) (+)	葉環花青素 顏色程度	71 乳熟期觀察主莖 劍葉下第一葉(倒 二葉)之葉環花青 素著色程度	淡 中 濃	3 5 7	參照 圖七 p.7
16. (+)	主穗型態	91 成熟期觀察主穗 92 與主莖相對位置	直立 半直立 水平 下垂	1 3 5 7	參照 圖八 p.7

性狀代碼	性狀	調查時期及方法	定 義	備考	
17. (* (+)	主穗長度	92 成熟期測量主穗基部至頂端長度	極短	1 5公分以下	參照圖四 p.6
				2 5.1公分~10公分	
			短	3 10.1公分~15公分	
				4 15.1公分~20公分	
			中	5 20.1公分~25公分	
				6 25.1公分~30公分	
			長	7 30.1公分~35公分	
				8 35.1公分~40公分	
			極長	9 40.1公分以上	
18. (* (+)	主穗密度 (不包含穗型為分枝狀的品種)	92 成熟期測量穗(分3段)中段密度，以中段小花軸數目除以中段穗長度(公分)	稀	3 2以下	
				4 2.1~3	
			中	5 3.1~4	
				6 4.1~5	
			密	7 5.1以上	
19. (* (+)	穗型	91 成熟期觀察主穗 92 型態	圓錐狀	1	參照圖九 p.7
			紡錘狀	2	
			圓筒狀	3	
			棍棒狀	4	
			鴨嘴	5	
			貓爪	6	
			分枝狀	7	
20. (* (+)	穀碼	91 成熟期觀察主穗	一輪三碼	1	參照圖十 p.8
		92 橫切平面著生之穀碼數目	一輪四碼	2	
21. (* (+)	穀碼型態	91 成熟期觀察穀碼 92 型態	球形	1	參照圖十一 p.8
			三角形	2	
			長圓錐形	3	
22. (* (+)	剛毛長度	65 開花期觀察剛毛長度	短	3	參照圖十二 p.8
			中	5	
			長	7	
23. (* (+)	剛毛顏色	65 開花期觀察剛毛顏色	綠	1	
			棕	2	
			紫	3	
24.	護穎顏色	83 糊熟早期觀察護穎顏色	綠	1	
			紫	2	
25. (* (+)	花藥顏色	65 開花期觀察穎花張開時伸出之花藥顏色	白	1	參照圖十三 p.9
			黃	2	
			棕橙	3	





性狀代碼	性狀	調查時期及方法		定	義	備考
26. (+)	穀粒形狀	92 成熟期觀察未脫殼穀粒形狀	窄卵形 卵形 圓形	1 2 3		參照圖十四 p.9
27. (*)	穀粒千粒重	92 成熟期測量充實飽滿、未脫殼穀粒1000粒之重量	輕  中  重	3 4 5 6 7	1克以下 1.1克~2克 2.1克~3克 3.1克~4克 4克以上	
28. (*)	穀粒顏色	92 成熟期觀察未脫殼穀粒顏色	白 灰 黃 紅 棕 黑	1 2 3 4 5 6		
29. (*)	脫殼穀粒顏色	92 成熟期觀察脫殼後穀粒顏色	白 灰 淡黃 黃	1 2 3 4		
30.	胚乳特性	92 將脫殼穀粒以3%KI、1%I <sub>2</sub> 溶液染色，觀察胚乳染色反應	糯性 非糯性	1 2	紅紫色 藍紫色	
31. (*)	抽穗期	45 從播種至50%植株主穗抽出的時間	極早  早  中  晚  極晚	1 2 3 4 5 6 7 8 9	40天以下 41天~50天 51天~60天 61天~70天 71天~80天 81天~90天 91天~100天 101天~110天 111天以上	
32. (*)	成熟期	91 從播種至50%穎果黃化成熟時間	極早  早  中  晚  極晚	1 2 3 4 5 6 7 8 9	80天以下 81天~90天 91天~100天 101天~110天 111天~120天 121天~130天 131天~140天 141天~150天 151天以上	

註：1.“\*”表示性狀檢定必須調查之項目。  
2.“+”表示此性狀有圖示。