

行政院農業委員會令

中華民國 105 年 11 月 9 日

農授糧字第 1051065677A 號

訂定「梨品種試驗檢定方法」，並自即日生效。

附「梨品種試驗檢定方法」

主任委員 曹啟鴻

本案授權農糧署決行

梨品種試驗檢定方法

- 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、本檢定方法適用於薔薇科（*Rosaceae*）梨亞科（*Pomoideae*）梨屬（*Pyrus*）東方梨（*Pyrus pyrifolia* (Burm.f.) Nakai var. *culta* (Mak.) Nakai）之品種（含人為雜交、自然突變或營養系變異）。
- 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：以每年十二月至翌年一月為原則。
 - （二）檢定材料：品種權申請人或品種權人應於每年種植時期前，提供具開花結果能力、樹勢良好、相同根砧、無主要病蟲害感染之申請品種及對照品種之三年生盆栽植株各十株。非經檢定機構同意或指定，不得經任何化學物品及人為處理。
 - （三）試驗設計：檢定試驗栽培觀察以 5 株正常植株為基準，調查項目屬植株總體之特徵時，每一植株分別觀測一次，計五觀測值；調查項目屬植株各部位之特徵時，每一植株分別觀測二次取其平均值。
 - （四）栽植環境：以露天田間栽培為原則。
 - （五）栽培管理：依梨慣行法栽培為原則。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、試驗期間以完成一個結果生長週期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。必要時得由檢定機構提經審議委員會決定現地檢定。
- 七、性狀調查應依梨品種性狀表（如附件）規定辦理。
- 八、對照品種應為可取得之已公開品種，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定檢定計畫，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。

梨品種性狀表

品種名稱(中文)：

調查者：

(英文)：

種植地點：

調查期間：

 年 月 日~
 年 月 日

一、植株性狀

品種特性	代表品種	等級
1. 樹型		
直立	福來、晶翠	1
開張	晶圓、豐水	2
下垂		3
* 2. 生長勢		
弱	如玉、玉金香	3
中	晶翠、蜜雪	5
強	福來、橫山	7

二、枝條性狀

品種特性	代表品種	等級
* 3. 一年生枝條-粗細		
細(<0.6cm)		3
中(0.8-1cm)	橫山、鳥梨	5
粗(>1.2cm)	福來	7
* 4. 一年生枝條-顏色		
綠褐色	如玉	1
褐色	蜜雪、晶圓	2
黑褐色	鳥梨	3
赤褐色	橫山	4
* 5. 一年生枝條-皮目數		
少	如玉、福來	3
中	橫山、晶圓	5
多		7
* 6. 一年生枝條-皮目大小		
小(<1mm)	如玉、晶圓	3
中(1.5-2mm)	鳥梨、蜜雪	5
大(>2.5mm)	福來、橫山	7
7. 枝條-短枝數		

少(<3)	如玉	3
中(5)	蜜雪、鳥梨	5
多(>6)	福來、橫山	7

三、芽性狀

品種特性	代表品種	等級
* 8. 腋花芽數		
少(<4)		3
中(6-7)	蜜雪、福來	5
多(9-10)	橫山	7
+ * 9. 腋花芽形狀		
圓形	如玉	1
卵圓形	蜜雪、橫山	2
筆尖形	王秋	3
金字塔形		4
竹筍形	晶圓	5
10. 花芽-鱗片顏色		
褐色		1
赤褐色	鳥梨、晶翠	2
紫褐色	福來、橫山	3

四、葉性狀

品種特性	代表品種	等級
* 11. 幼葉-葉面顏色		
黃綠色		1
淡綠色	蜜雪	2
淡紅色	晶圓、橫山	3
紅色	晶翠	4
* 12. 幼葉-葉背絨毛		
無		1
有	晶翠	9
+ * 13. 葉形		
狹橢圓形	福來、晶圓	1
橢圓形	橫山	2
卵圓形	蜜雪、鳥梨	3
圓形	明福	4
倒卵形		5
心形		6

	廣心形		7
	14. 成熟葉-葉面顏色		
	綠色		1
	綠褐色		2
	紅褐色		3
	紅色		4
+	15. 葉尖形狀		
	尖細形	橫山、鳥梨	1
	尖形	晶圓、蜜雪	2
	圓形	如玉	3
+	16. 葉片基部形狀		
	細尖形		1
	尖形	橫山、晶圓	2
	圓形	蜜雪、鳥梨	3
	心形		4
+	17. 葉緣缺刻		
	細鋸齒	晶圓、橫山	1
	粗鋸齒		2
	圓鋸齒	福來	3

五、花性狀

	品種特性	代表品種	等級
*	18. 花序-花朵數		
	少(<5)		3
	中(6-7)	晶圓、橫山	5
	多(>8)	鳥梨	7
*	19. 花瓣-未展開前顏色		
	白	橫山、鳥梨	1
	淡粉紅		2
	粉紅		3
	淡紅		4
*	20. 花瓣-大小		
	小		3
	中	蜜雪、晶圓	5
	大	橫山、鳥梨	7
+	* 21. 花瓣-形狀		
	橫向寬橢圓形	橫山、鳥梨	1
	圓形	福來、晶翠	2

	卵圓形	晶圓、蜜雪	3
+	22. 花瓣-缺刻數		
	少	晶圓、橫山	3
	中		5
	多		7
*	23. 花瓣數		
	5 或少於 5	橫山、鳥梨	1
	6-7	豐水	2
	多於 7	如玉	3
*	24. 雄蕊數		
	少(<18)	橫山、鳥梨	3
	中(22-26)	蜜雪、晶圓	5
	多(>30)	如玉	7
*	25. 花藥色(未開裂)		
	白	橫山、福來	1
	淡紅色	鳥梨、晶圓	2
	紅色	晶翠	3
	暗紅色	如玉	4
*	26. 花藥-花粉		
	無	新高、黃金	1
	有	橫山、晶圓	9

六、果實性狀

	品種特性	代表品種	等級
+	* 27. 縱斷面		
	扁圓形	南水	1
	圓形	鳥梨	2
	廣橢圓形	豐水、橫山	3
	紡錘形	王秋	4
	廣卵圓形		5
	倒卵圓形		6
+	28. 梗窪深度		
	淺(<1.8cm)	南水、如玉	3
	中(2.2-2.6cm)	豐水、晶圓	5
	深(>3.0cm)	黃金	7
+	29. 梗窪寬度		
	狹(<2.8cm)	如玉	3
	中(3.2-3.6cm)	豐水	5

	廣(>4cm)	南水	7
+	30. 萼窪深度		
	淺(<1cm)	南水、新興	3
	中(1.5-2cm)	豐水、蜜雪	5
	深(>2.5cm)		7
+	31. 萼窪寬度		
	狹(<1.8cm)		3
	中(2.2-2.6cm)	如玉、豐水	5
	廣(>3cm)	南水	7
*	32. 萼片宿存		
	弱	豐水、幸水	3
	中	晶圓	5
	強	橫山、鳥梨	7
*	33. 大小		
	極小(<30g)	豆梨、鳥梨	1
	小(60-90g)		3
	中(150-250g)	玉金香	5
	大(350-450g)	晶圓、蜜雪	7
	極大(>500g)	福來、橫山	9
*	34. 果皮顏色		
	淡黃綠色	如玉	1
	黃綠色	蜜雪、玉金香	2
	黃褐色	福來	3
	帶黃紅褐色	晶圓	4
	紅褐色	橫山、鳥梨	5
*	35. 果點大小		
	小(<1.5mm)	如玉	3
	中(2-2.5mm)	晶圓、蜜雪	5
	大(>3mm)	橫山、福來	7
*	36. 果點密度		
	稀疏	如玉	3
	中等	蜜雪	5
	濃密	晶圓	7
*	37. 表皮組織(褐皮梨)		
	平滑	幸水	3
	中等	晶圓	5
	粗糙	新雪	7
*	38. 果皮銹斑(綠皮系)		

	少發生	如玉	3
	中等	蜜雪	5
	易發生	晶翠	7
<hr/>			
* 39.	果柄長度		
	短(<2.5cm)	南水、新世紀	3
	中(3-4cm)	晶圓、蜜雪	5
	長(>5cm)		7
<hr/>			
* 40.	果柄粗細		
	細(<3mm)	如玉、鳥梨	3
	中(3.5-4.5mm)	蜜雪、晶圓	5
	粗(>5mm)	橫山	7
<hr/>			
* 41.	果柄肉質化		
	無	晶圓、鳥梨	1
	有	廿世紀、黃金	9
<hr/>			
+ *	42. 果心形狀		
	紡錘形	福來	1
	廣紡錘形	豐水、晶圓	2
	卵圓形	黃金	3
	廣卵圓形	南水	4
<hr/>			
	43. 果心寬/果徑寬		
	小(<1/3)	橫山、晶圓	3
	中(1/3-1/2)	晶翠	5
	大(>1/2)	新興	7
<hr/>			
+ *	44. 果心寬		
	小(<2.5cm)		3
	中(3-3.5cm)	新興	5
	大(>4cm)		7
<hr/>			
* 45.	心室數		
	少(<5)		1
	中(5-6)	橫山、晶圓	2
	多(>6)	幸水	3
<hr/>			
* 46.	果肉顏色		
	白	蜜雪、晶圓	1
	乳白	橫山、鳥梨	2
	乳黃	如玉	3
<hr/>			
* 47.	果肉硬度		
	軟	豐水、幸水	3
	中	福來、新興	5

	硬	烏梨	7
48.	果肉質地		
	細緻	晶圓、玉金香	3
	中等	新興、福來	5
	粗糙	橫山	7
49.	總可溶性固形物		
	極低(<5°Brix)		1
	低(6-8°Brix)	烏梨	3
	中(9.5-10.5°Brix)	新世紀、橫山	5
	高(11.5-12.5°Brix)	蜜雪、晶圓	7
	極高(>13.5°Brix)		9
50.	酸度(%)		
	極低(<0.1)	南水	1
	低(0.15-0.25)	豐水、蜜雪	3
	中(0.35-0.45)	橫山	5
	高(0.55-0.65)	烏梨	7
	極高(>0.80)		9
* 51.	澀味		
	無	福來、晶翠	1
	有	烏梨	9
52.	果汁率(%)		
	低(<78)	烏梨	3
	中(80-82)	橫山	5
	高(>84)	晶圓、豐水	7
* 53.	種子大小		
	小	腹梨	3
	中	豐水、幸水	5
	大	新世紀、新雪	7
+ * 54.	種子形狀		
	卵圓形	豐水、晶圓	1
	狹卵圓形	王秋、福來	2
	鐮刀狀		3

七、生育性狀

	品種特性	代表品種	等級
55.	葉芽萌發期 (10%萌發)		
	早	橫山	3

	中	蜜雪	5
	晚	福來	7
56.	始花期 (10%開花)		
	早		3
	中		5
	晚		7
* 57.	果實成熟期(盛花後天數)		
	極早(<110)		1
	早(121-130)	蜜雪、如玉	3
	中(141-150)	晶翠	5
	晚(161-170)	新興	7
	極晚(>180)	新雪	9
58.	自交稔性		
	無	橫山、晶圓	1
	有		9
* 59.	裂果性		
	無	晶圓	1
	有	如玉	9
60.	貯藏性(控溫、控濕)		
	極短(<10 天)	橫山	1
	短(15-30 天)	蜜雪	3
	中(45-60 天)	福來	5
	長(75-90 天)	新興	7
	極長(>105 天)	新雪	9

八、其他可供品種辨識之特性及說明

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「梨品種性狀調查表填列說明」。

梨品種性狀調查表填列說明

一、植株性狀

性狀	定義
1.樹型	直立：側枝向上生長，開張角度小。 開張：側枝生長開張角度大。 下垂：側枝生長開張角度大，枝條柔軟下垂。
*2.生長勢	植株生長強弱情形。

二、枝條性狀(於休眠期調查枝條中段部位)

性狀	定義
*3.一年生枝條-粗細	測量 10 支約略平均長度的枝條，中段部位節間粗度。
*4.一年生枝條-顏色	調查約略平均長度的枝條，中段部位顏色。
*5.一年生枝條-皮目數	調查約略平均長度的枝條，中段部位 1 節間皮目多少。
*6.一年生枝條-皮目大小	調查枝條中段部位皮目最寬部份。
7.枝條-短枝數	調查 10 枝 2 年生枝條，基部 10 節上形成短枝數。

三、芽性狀(於休眠期調查)

性狀	定義
*8.腋花芽數	調查當年生長枝條，由頂芽向基部 10 個芽體，形成花芽數目。
+*9.花芽-形狀	目測，對照附圖
10.花芽-鱗片顏色	目測。

四、葉性狀

性狀	定義
*11.幼葉-葉面顏色	目測幼葉顏色。
*12.幼葉-葉背絨毛	目測幼葉背面絨毛有無
+*13.葉片形狀	目測，對照附圖
14.成熟葉-葉面顏色	目測成熟葉顏色

+ 15.葉尖形狀	目測，對照附圖
+ 16.葉片基部形狀	目測，對照附圖
+ 17.葉片葉緣缺刻	葉片中段葉緣目測，對照附圖

五、花性狀 (於花朵 50%完全展開調查)

性狀	定義
* 18.花序-花朵數	調查 10 個正常花序平均
* 19.花瓣-未展開前顏色	目測
* 20.花瓣大小	測量花瓣長及寬
+ * 21.花瓣形狀	目測，對照附圖
+ 22.花瓣缺刻數	目測，對照附圖
* 23.花瓣數	調查 10 朵正常花朵平均
* 24.花-雄蕊數	調查 10 朵正常花朵平均
* 25.花藥顏色(未開裂)	目測。
* 26.花藥-花粉	花藥開裂時以解剖顯微鏡觀察

六、果實性狀

性狀	定義
+ * 27.果實-縱斷面	取 10 個果實量測平均值
+ 28.果實-梗窪深度	取 10 個果實量測平均值
+ 29.果實-梗窪寬度	取 10 個果實量測平均值
+ 30.果實-萼窪深度	取 10 個果實量測平均值
+ 31.果實-萼窪寬度	取 10 個果實量測平均值
* 32.果實-萼片宿存	取 10 個果實檢視萼片留存平均
* 33.果實-大小	取 10 個果實量測平均值
* 34.果皮顏色	目測。
* 35.果點大小	量測果實赤道面上果點最大直徑
* 36.果點密度	目測，與代表品種比較
* 37.果實-表皮組織(褐皮梨)	與代表品種比較
* 38.果實-果皮銹斑(綠皮梨)	目測，與代表品種比較
* 39.果柄長度	取 10 個果實量測平均值
* 40.果柄粗細	取 10 個果實量測果梗中段平均值

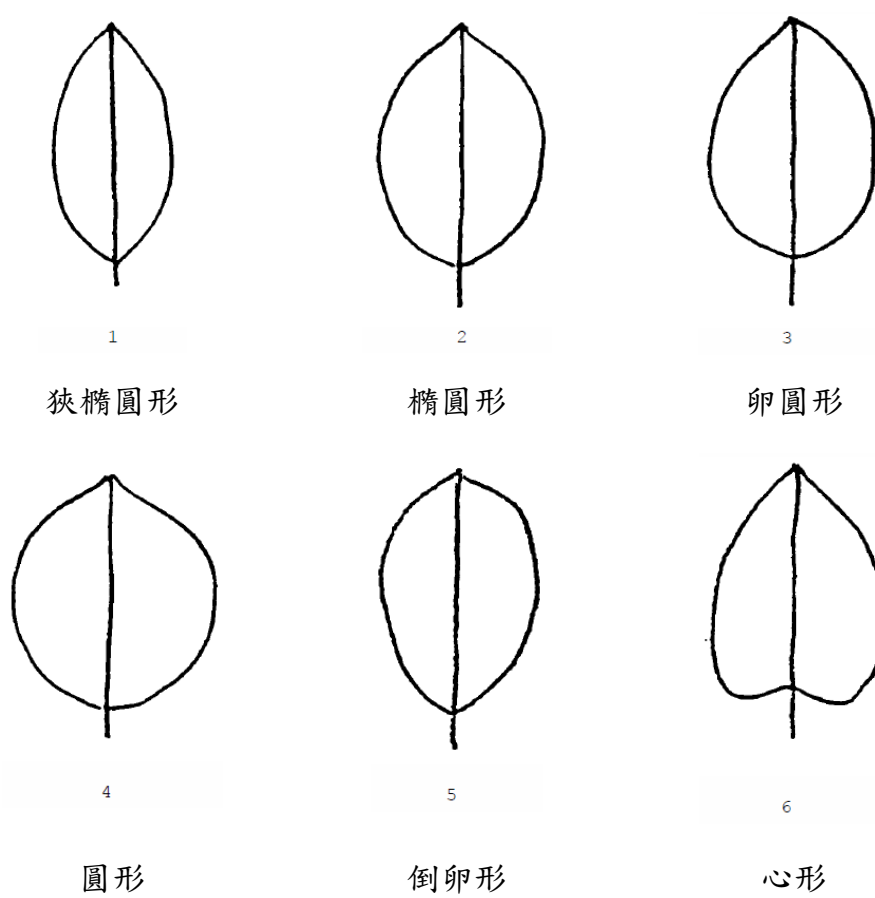
*41.果柄肉質化	目測
+*42.果心形狀	取 10 個果實量測平均值。
*43.果實-果心/果徑	取 10 個果實量測平均值。
+44.果心寬	取 10 個果實量測平均值。
*45.心室數	取 10 個果實量測平均值
*46.果肉顏色	目測
*47.果肉硬度	果實成熟時，果實硬度計測量數值和代表品種比較
48.果肉質地	果實成熟時，以口感方式調查
49.果實-總可溶性固形物	果實成熟時，取 10 個果實量測平均值
50.果實-酸度	果實成熟時，取 10 個果實量測酸平均值
*51.果實-澀味	果實成熟時，以口感方式調查
52.果實-果汁率	果實成熟時，測量果汁佔重量百分率
*53.種子大小	與代表品種種子比較大小
+*54.種子形狀	目測，對照附圖

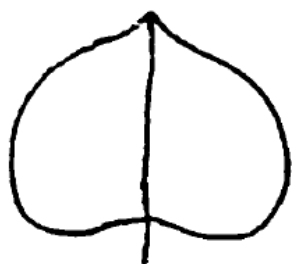
七、生育特性

性狀	定義
55.葉芽萌發期(10%萌發)	因大多數梨品種低溫需求無法滿足，需以藥劑處理打破休眠，以同一濃度藥劑處理後比較萌芽期。
56.始花期(10%開花)	因大多數梨品種低溫需求無法滿足，需以藥劑處理打破休眠，以同一濃度藥劑處理後比較開花期。
*57.果實成熟期	調查盛花後到成熟期所需天數。
58.自交稔性	自交後調查結果率。
*59.裂果性	調查果實裂果發生率
60.貯藏性(控溫、控濕)	成熟果實以 PE 袋單果包裝，貯藏於 1℃，RH85%以上環境。



圖 1、花芽形狀(性狀 9)





7

廣心形

圖 2、葉片形狀(性狀 13)



1

尖細形



2

尖形



3

圓形

圖 3、葉尖形狀 (性狀 15)



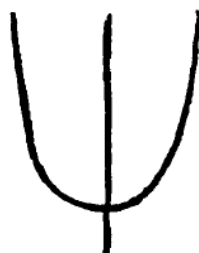
1

細尖



2

尖



3

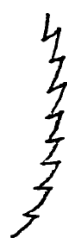
圓



4

心形

圖 4、基部形狀(性狀 16)



1

細鋸齒



2

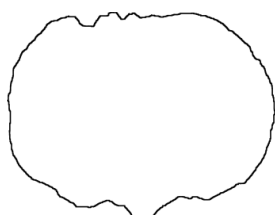
粗鋸齒



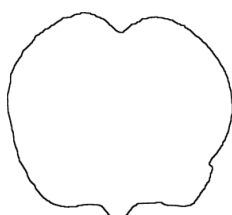
3

圓鋸齒

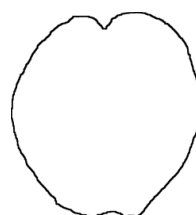
圖 5、葉緣切刻 (性狀 17)



橫向寬橢圓形



圓形



卵圓形

圖 6、花瓣-形狀 (性狀 21)



1

少



2

中



3

多

圖 7、花瓣-缺刻數(性狀 22)

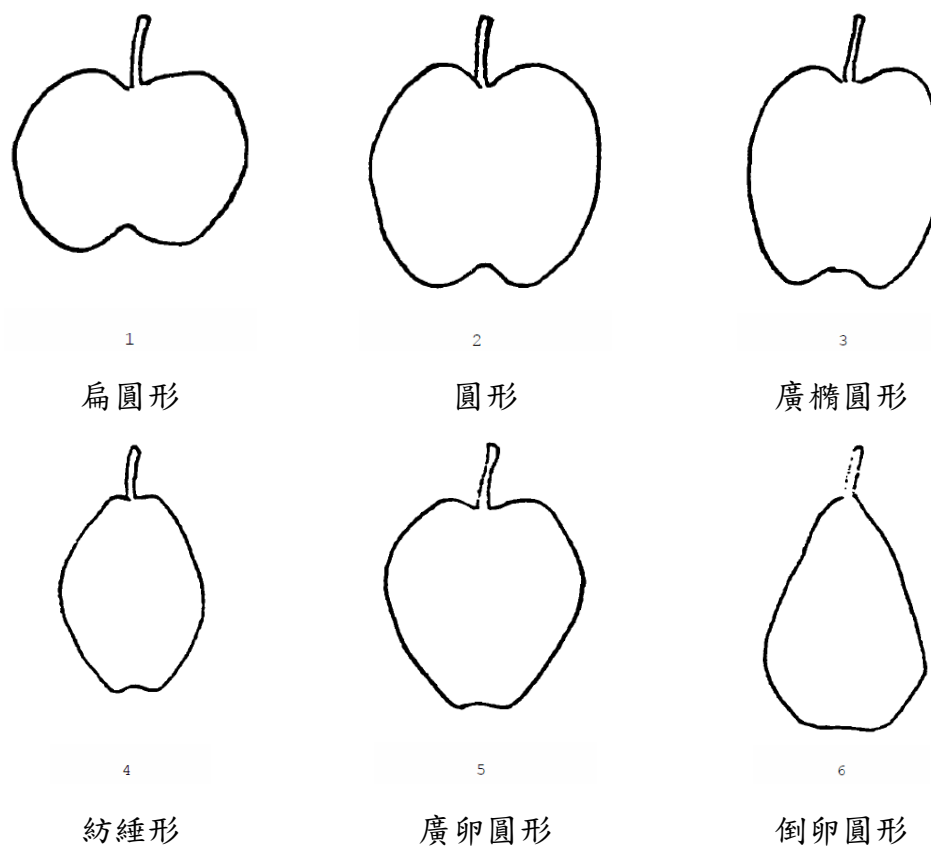


圖 8、果實-縱斷面(性狀 27)

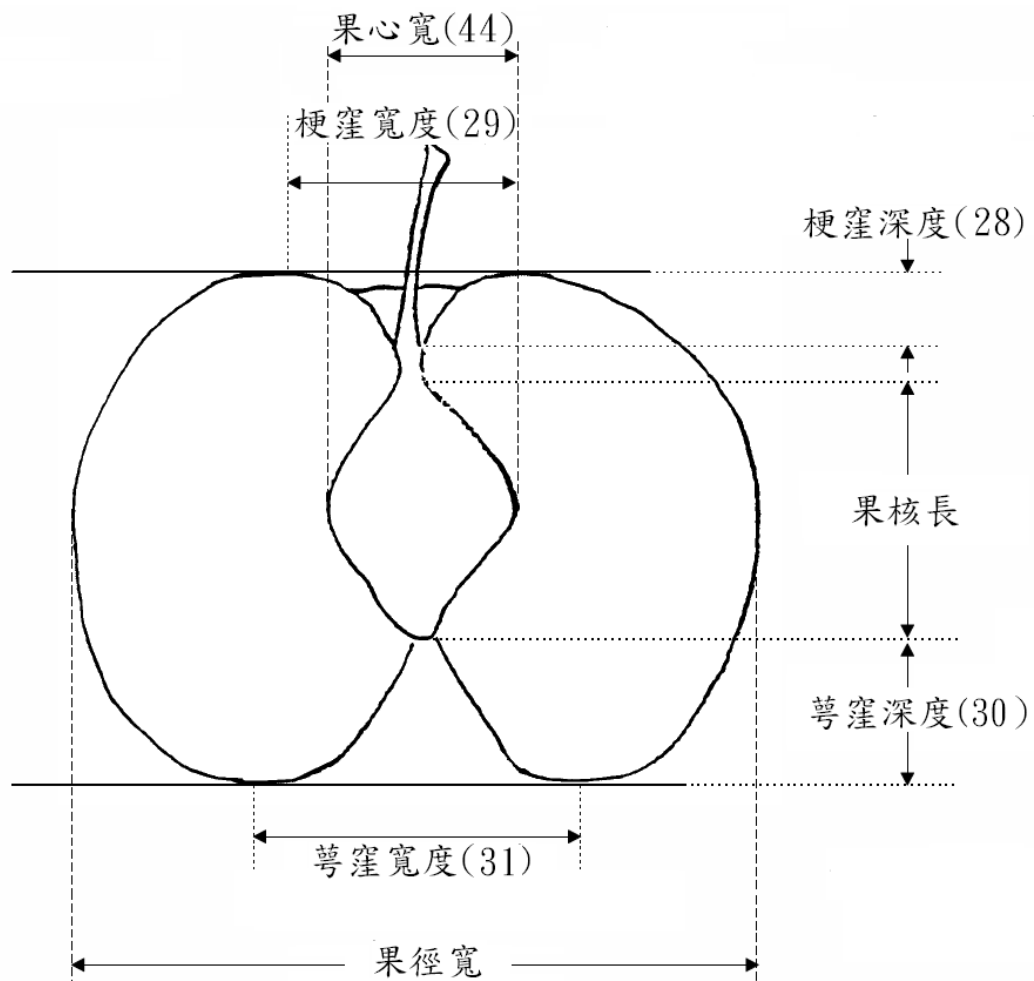


圖 9、果實-梗窪深度(性狀 28)/梗窪寬度(性狀 29)/萼窪深度(性狀 30)/萼窪寬度(性狀 31)/果心寬(性狀 44)

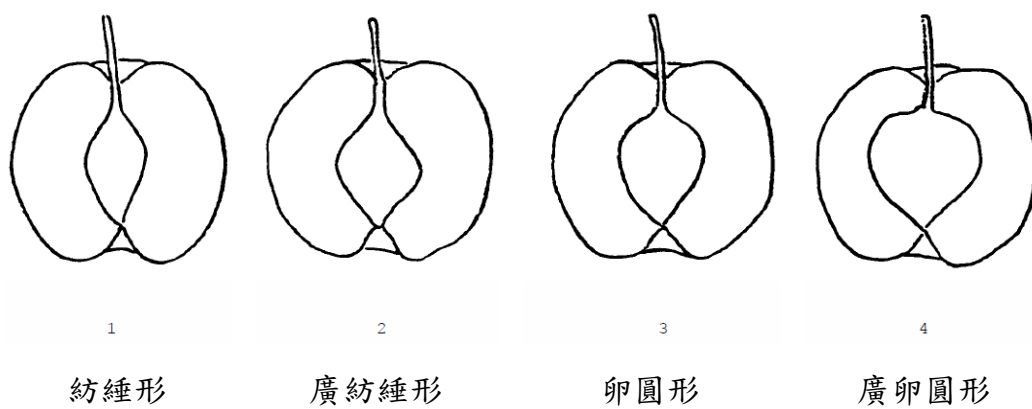
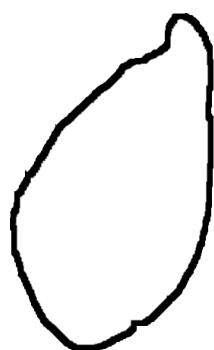


圖 10、果心形狀 (性狀 42)



卵圓形



狹卵圓形



鐮刀狀

圖 11、種子形狀(性狀 54)