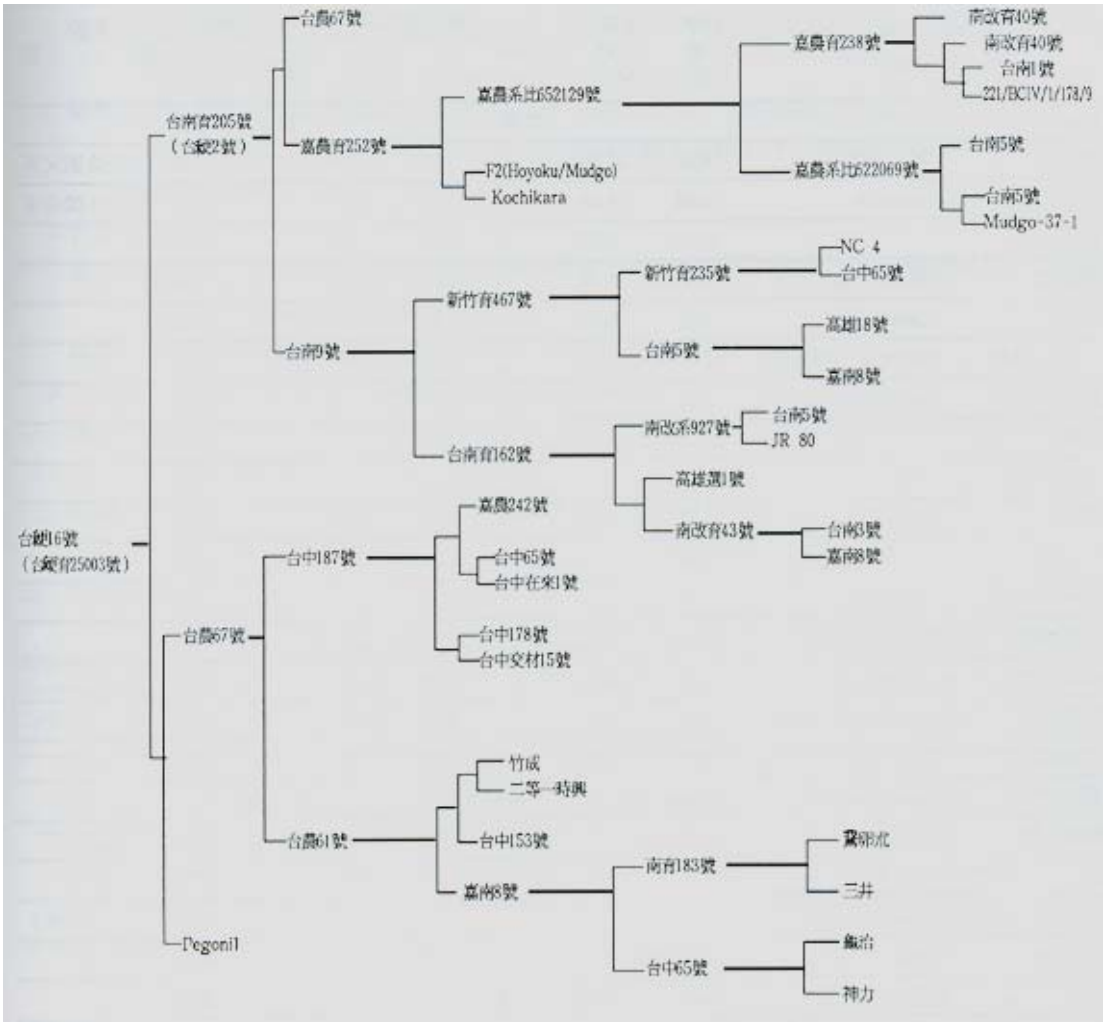
育成經過

台梗 16 號（台梗育 25003 號）係由台灣省農業試驗所於民國 76 年 2 期作以台南育 205 號（78 年獲准登記命名為台梗 2 號）為母本，以台農 67 號與大粒型水稻品種 Pegonil 雜交所得之 F_1 為父本進行雜交，79 年第 2 期作本場接獲該雜交組合 F_4 世代，歷經觀察、初級與高級產量比較試驗、區域試驗及各種特性、病蟲害及米質檢定，茲將其雜交親本特性及育成經過詳列如下：

一、親本來源

（一）台梗 16 號系譜圖



（二）台梗 16 之遺傳基礎

台梗 16 號親本為台梗 2 號//台農 67 號/Pegonil，依據平均相對遺傳貢獻率(Mean relative genetic contributions MRGC)（參閱表一），母本台梗 2 號具有 32.8%台中 65 號之遺傳組成（龜治 14.3%，神力 18.5%），父本為台農 67 號/Pegonil 之 F_1，台農 67 號則含有 46.8%台中 65 號之遺傳組成（龜治 19.5%，神力 27.3%），Pegonil 為一葡萄牙大粒型品種，在以往本省育成之水稻品種（系）均未採用為親本。台梗 16 號之遺傳基礎中 Pegonil 占 25%，將有助於擴大本省水稻育種之遺傳變異性。台中 65 號之遺傳組成占 28.1%（龜治 12.0%，神力 16.1%），其次是原始親本 NC4、鵝卵朮、約提供 13%之遺傳組成、其餘 34%遺傳組成來自 30 個原始親本，貢獻率在 4.3　0.1%之間。

表一、台梗 16 號與親本之原始親本平均相對遺傳貢獻率調查表

Table 1. Mean relative genetic contributions (MRGC) of ancestor among TK16 and their parents.

原始親本 Ancestor	台梗 2 號 (TK2)	台農 67 號 (TNG67)	Pegonil	台梗 16 號(TK2//TNG67/Pegonil)				備註
				TK2 (50%)	TNG67 (25%)	Pegonil (25%)	合計 (%)	

Pegonil	-	-	100.00	-	-	25.00	25.00	
神力(Shinriki)	18.45	27.30	-	9.23	6.83	-	16.06	台中 65 號父本
龜治(Kameji)	14.34	19.48	-	7.17	4.87	-	12.04	台中 65 號母本
NC4	11.16	5.57	-	5.58	1.39	-	6.97	
鵝卵朮(Oloan-chu)	6.65	9.38	-	3.33	2.35	-	5.68	
竹成(Takenari)	3.81	9.38	-	1.91	2.35	-	4.26	
二等一時興 (Erhteng-ishihsing)	2.35	9.38	-	1.18	2.35	-	3.53	
農林 191 號(Kochikaza)	6.25	-	-	3.13	-	-	3.13	
JR80	6.25	-	-	3.13	-	-	3.13	
東海 26 號(Tokai 26)	6.25	-	-	3.13	-	-	3.13	
愛國(Aikoku)	3.32	4.69	-	1.16	1.17	-	2.83	
Mudgo	4.69	-	-	2.35	-	-	2.35	
農林 130 號(Koyoku)	3.13	-	-	1.57	-	-	1.57	
改良愛國(Kairio Aikoku)	2.93	-	-	1.47	-	-	1.47	
吉野 1 號(Yoshino 1)	0.78	3.13	-	0.39	0.78	-	1.17	
低腳烏尖 (Dee-Geo-Woo-Gen)	0.59	2.34	-	0.30	0.59	-	0.89	
菜園種(Tsai-Yuan-Chon)	0.59	2.34	-	0.30	0.59	-	0.89	
畿內中生(Kinai Chiushio)	1.46	-	-	0.73	-	-	0.73	
農林 1 號(Norin 1)	1.17	-	-	0.59	-	-	0.59	
都(Miyako)	0.39	1.56	-	0.20	0.39	-	0.59	
日之初(Hinode)	1.17	-	-	0.59	-	-	0.59	
印度 36(India 36)	1.17	-	-	0.59	-	-	0.59	
烏尖(Wu-chieng)	0.29	1.17	-	0.15	0.29	-	0.44	
221/BCIV/1/178/9	0.78	-	-	0.39	-	-	0.39	
盤田朝日(Iwata Asahi)	0.32	0.88	-	0.16	0.22	-	0.38	
伊像仙石(Iyosengoku)	0.32	0.88	-	0.16	0.22	-	0.38	
蟻公包(I-kung-pao)	0.39	-	-	0.20	-	-	0.20	

京錦(Kyonishiki)	0.11	0.44	-	0.06	0.11	-	0.17	
大阪旭(Osaka Asahi)	0.11	0.44	-	0.06	0.11	-	0.17	
明治穗(Meijiho)	0.11	0.44	-	0.06	0.11	-	0.17	
與吉(Yokichi)	0.11	0.44	-	0.06	0.11	-	0.17	
庫子可路葛路(Cutsugulucle)	0.10	0.39	-	0.05	0.10	-	0.15	
正頭鵝卵糯(Chento-oloan_chu)	0.10	0.39	-	0.05	0.10	-	0.15	
大分辨慶(Oita Benkei)	0.20	-	-	0.10	-	-	0.10	
千葉錦(Chibanishiki)	0.20	-	-	0.10	-	-	0.10	

二、親本特性

1.台梗 2 號：

優點：高產而穩定，株高稍高但抗倒伏性尚可，對氮肥反應較高，再生力強，稻米外觀及食味品質優良，為花蓮縣栽培面積最廣之品種。

缺點：植株稍高，對稻熱病為中抗但不穩定。命名前於統一特性檢定對褐飛蝨抗性為中抗，但民國 79　84 年之檢定結果顯示除 80 年反應為 6 級（中抗）外，其他各年均為 9 級（感），顯示對褐飛蝨之抗性不理想。

2.台農 67 號：

優點：具穩定之高產潛能，適應性廣，株型理想，稻桿強硬不易倒伏，適合機械收穫，為目前國內栽培面積最廣之品種。

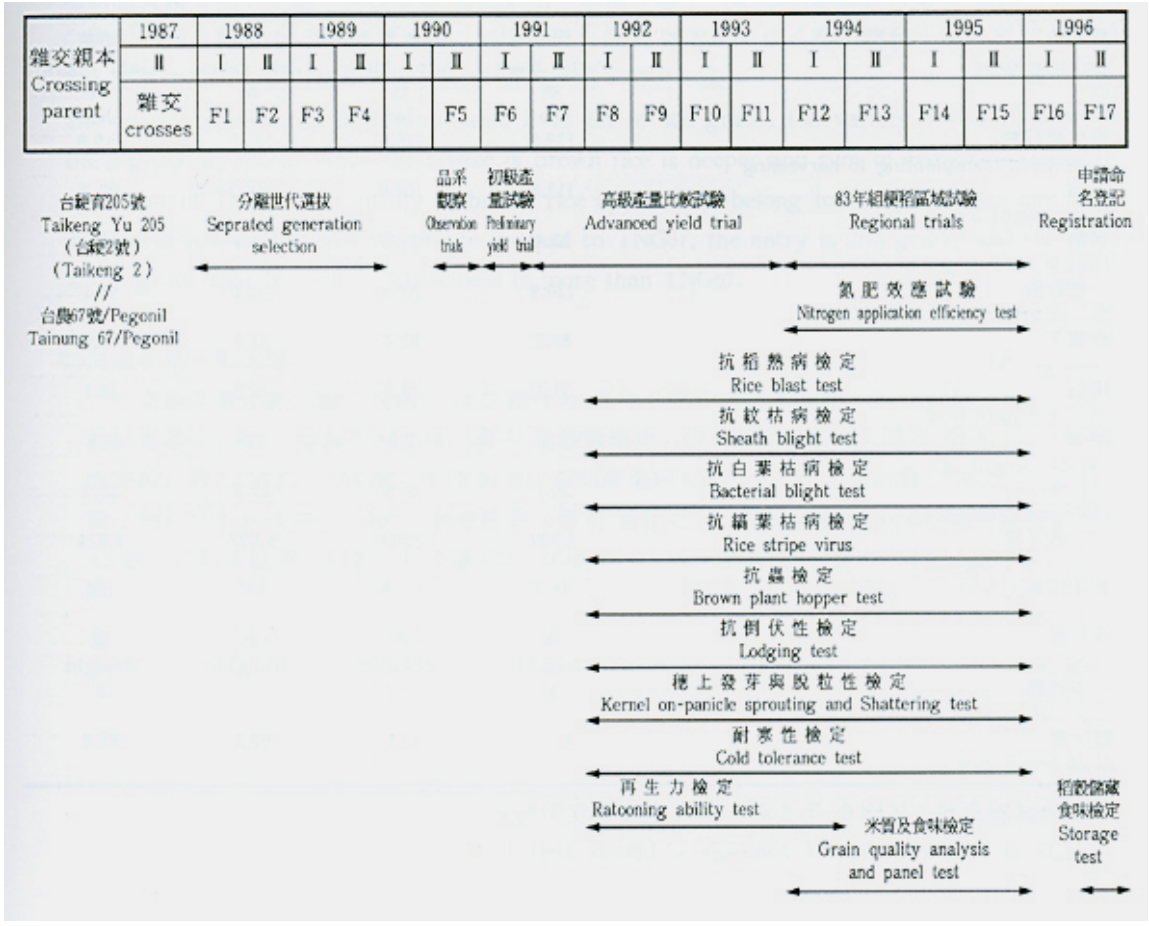
缺點：稻穀易脫粒，不抗稻熱病及褐飛蝨，米粒心、腹白較多。

3.Pegonil：為源自葡萄牙之品種，在國內並未推薦栽培。

優點：屬大粒型品種，千粒重可達 45g 以上，抗白葉枯病；在大粒型種原中，其株高較低，相對的較不易倒伏。

缺點：分蘗少，稻穀充實度不佳，產量低，稻米心、腹白較多。

三、育成經過


雜交親本 Crossing parent
1987 Ⅱ
1988 Ⅰ Ⅱ
1989 Ⅰ Ⅱ
1990 Ⅰ Ⅱ
1991 Ⅰ Ⅱ
1992 Ⅰ Ⅱ
1993 Ⅰ Ⅱ
1994 Ⅰ Ⅱ
1995 Ⅰ Ⅱ
1996 Ⅰ Ⅱ
雜交 crosses
F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 F9 F10 F11 F12 F13 F14 F15 F16 F17
台粳育205號 Taikeng Yu 205 (台粳2號) (Taikeng 2) // 台農67號/Pegonil Tainung 67/Pegonil
分離世代選拔 Seprated generation selection
品系觀察 Observation trials
初級產量試驗 Preliminary yield trial
高級產量比較試驗 Advanced yield trial
83年組粳稻區域試驗 Regional trials
申請命名登記 Registration
氮肥效應試驗 Nitrogen application efficiency test
抗稻熱病檢定 Rice blast test
抗紋枯病檢定 Sheath blight test
抗白葉枯病檢定 Bacterial blight test
抗縞葉枯病檢定 Rice stripe virus
抗蟲檢定 Brown plant hopper test
抗倒伏性檢定 Lodging test
穗上發芽與脫粒性檢定 Kernel on-panicle sprouting and Shattering test
耐寒性檢定 Cold tolerance test
再生力檢定 Ratooning ability test
米質及食味檢定 Grain quality analysis and panel test
稻穀儲藏食味檢定 Storage test