

漫談水稻 臺南11號之貢獻

文／圖 ■ 陳勳勤、羅正宗

前言

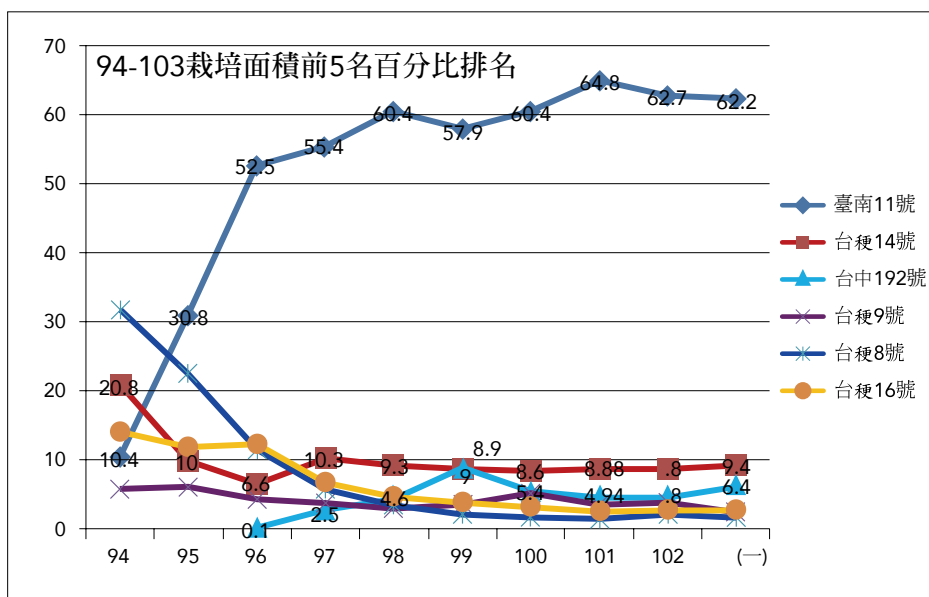
臺南區農業改良場為了進一步獲得較好的稻米品質及抗病蟲害等特性，嘉義分場林國清研究員以當時栽培面積最多之「臺農67號」為目標，於民國86年以外觀米質優良、抗病、豐產的「台梗育69223號」為母本，與食味優良、抗病蟲、豐產的「台梗16號」為父本進行育種雜交試驗，經過八年的努力，終於育成「台南11號」，該品種具有食味佳、產量高、抗病蟲害、抗倒伏、脫粒率低等優點，對提高水稻產業競爭力有極大的助益。於93年11月通過審查命名為「臺南11號」，開始繁殖推廣。

歷年來水稻品種面積變化

69~91年臺灣梗稻主要栽培品種面積

之變遷詳如表1，69~87年間栽培面積最大為「台農67號」，佔全臺梗稻培面積的32.3%~76.8%，最高甚至約佔全臺梗稻培面積3/4強，稱霸臺灣將近20年。88~91年間開始變化，栽培面積第一的品種為「台梗8號」約佔梗稻培面積之1/3左右。

92年以後，以良質米栽培面積來做統計，臺灣92~102年來主要良質米品種之變遷詳如表2。92~94年以「台梗8號」栽



1 94-103主要良質米品種栽培面積前5名百分比排名



培面積最大，約佔良質米栽培面積之1/3左右。95年～迄今則以本場所育之「臺南11號」栽培面積最大（圖1），其所佔比率約為良質米栽培面積之30.8%~64.8%，平均約每2碗飯就有1.2碗是「臺南11號」。以102年來看，栽培面積為139,183公頃（一期作84,502公頃、二期作54,681公頃），約為良質米栽培面積之62.7%，總產值約為226億8,700萬元（一期作150億8,360萬元、二期作76億340萬元）。其目前栽培面積最高時約佔全臺良質米栽培面積2/3，與栽培面積次之的品種約有40%~50%的差距，顯示「臺南11號」於開始推廣的這10年來，仍以其優良的性狀受到農民朋友的喜好，對於臺灣糧食生產與安全也有著相當的貢獻。

生產者、育苗場、碾米廠的看法

水稻「臺南11號」不僅產量高，也是良質米品種之一，代表其品質也具有相當的水準，雖然「臺南11號」目前栽培面積仍為最大，那農民生產者、育苗場、碾米廠對其看法又如何呢？生產者、育苗場、碾米廠認為「水稻臺南11號栽培面積最多的原因」：以產量高及栽培穩定、生產者種植及建議、育苗場推薦、碾米廠要求等較多。對於「水稻臺南11號最在意特性」：以對產量高、肥效性佳、抗倒伏性良好、適應性廣、完整米率高等特性較在意。有關農民生產者、育苗場、碾米廠之看法整理，詳如表3及表4所示。

綜合歸納結語

歸納以上相關看法，育苗場、碾米廠認為水稻臺南11號種植面積最多的主因是生產者自己建議種植，但農友卻認為是育苗場推薦及碾米廠要求，三者看法好像有所差異，其實應該是越來越多農友選擇種植「臺南11號」後，育苗場為育苗管理及配合碾米廠之碾米方便，請少數生產者也種植「臺南11號」以利後續管理及調製作業，而形成一循環，使「臺南11號」種植面積成長。至於其他品種需求者，碾米廠則以較大的面積與農民契作收購，並請育苗場協助育苗。此一循環也促成了經濟規模，讓育苗場在管理時的作業統一，也使碾米廠在乾燥、碾米上容易區分、不易混雜，讓生產管理過程中之檢核作業較單純、不易出錯。

表1. 臺灣69~91年來主要稈稻品種之變遷

年度	栽培面積排名				
	1	2	3	4	5
69	台農67號(53.7)	台南5號(21.5)	高雄選1號(6.9)	高雄141號(4.6)	台南6號(3.2)
70	台農67號(68.8)	台南5號(12.7)	高雄141號(6.1)	台南6號(1.9)	高雄選1號(1.5)
71	台農67號(76.8)	台南5號(7.5)	高雄141號(5.5)	高雄139號(1.9)	高雄選1號(1.0)
72	台農67號(75.8)	新竹64號(7.6)	高雄141號(5.0)	台南5號(2.9)	高雄139號(1.2)
73	台農67號(74.2)	新竹64號(8.9)	高雄141號(3.7)	台南5號(3.7)	高雄139號(1.5)
74	台農67號(68.9)	新竹64號(10.3)	台中189號(2.6)	高雄141號(2.3)	台南5號(2.2)
75	台農67號(61.8)	台農70號(14.7)	新竹64號(8.9)	台南9號(3.1)	台中189號(2.9)
76	台農67號(53.6)	台農70號(24.2)	新竹64號(9.7)	台南9號(3.7)	台中189號(2.4)
77	台農67號(55.9)	台農70號(11.4)	新竹64號(8.4)	台南9號(7.7)	台中189號(3.2)
78	台農67號(55.6)	台農70號(10.4)	台南9號(7.5)	新竹64號(6.7)	台中189號(3.4)
79	台農67號(46.5)	台稈2號(10.6)	台農70號(9.4)	新竹64號(8.3)	台南9號(6.6)
80	台農67號(44.0)	台稈2號(17.5)	台農70號(8.4)	新竹64號(7.4)	高雄142號(6.0)
81	台農67號(47.5)	台稈2號(18.1)	新竹64號(6.4)	高雄142號(4.3)	台農70號(4.2)
82	台農67號(42.5)	台稈2號(12.9)	台稈8號(9.6)	新竹64號(5.1)	高雄142號(4.4)
83	台農67號(40.4)	台稈8號(25.4)	台稈2號(8.8)	高雄142號(5.1)	新竹64號(4.6)
84	台農67號(37.9)	台稈8號(32.2)	台稈2號(6.7)	高雄142號(4.9)	新竹64號(3.4)
85	台農67號(35.5)	台稈8號(30.3)	台稈2號(6.1)	台稈9號(4.8)	高雄142號(4.5)
86	台農67號(35.7)	台稈8號(24.6)	台稈2號(8.9)	台稈9號(7.4)	台稈11號(5.8)
87	台農67號(32.3)	台稈8號(25.0)	台稈9號(8.2)	台稈2號(7.6)	台稈11號(5.4)
88	台稈8號(31.1)	台農67號(25.7)	台稈9號(9.2)	台稈14號(8.4)	台稈2號(7.1)
89	台稈8號(34.9)	台農67號(19.4)	台稈14號(11.5)	台稈9號(7.5)	台稈2號(5.9)
90	台稈8號(36.2)	台農67號(15.0)	台稈14號(13.5)	台稈9號(7.0)	台稈16號(6.4)
91	台稈8號(35.1)	台稈14號(16.8)	台稈16號(11.5)	台農67號(10.9)	台稈9號(5.6)

括號內數字為占稈稻總栽培面積之百分比(摘錄自農家要覽)

表2. 臺灣92~102年來主要良質米品種之變遷

年度	栽培面積排名				
	1	2	3	4	5
92	台稈8號(38.4)	台稈14號(19.9)	台稈16號(11.4)	台中秈10號(8.4)	台稈2號(8.0)
93	台稈8號(37.8)	台稈14號(21.3)	台稈16號(19.4)	高雄139號(6.5)	台稈2號(5.9)
94	台稈8號(31.9)	台稈14號(20.8)	台稈16號(14.3)	臺南11號(10.4)	台稈2號(6.2)
95	臺南11號(30.8)	台稈8號(22.8)	台稈16號(12.0)	台稈14號(10.0)	台稈9號(6.0)
96	臺南11號(52.5)	台稈16號(12.5)	台稈8號(11.8)	台稈14號(6.6)	台稈9號(4.4)
97	臺南11號(55.4)	台稈14號(10.3)	台稈16號(7.0)	台稈8號(5.9)	台中秈10號(4.3)
98	臺南11號(60.4)	台稈14號(9.3)	台稈16號(4.9)	台中192號(4.6)	台中秈10號(4.5)
99	臺南11號(57.9)	台中192號(9.0)	台稈14號(8.9)	台中秈10號(5.1)	台稈16號(4.1)
100	臺南11號(60.4)	台稈14號(8.6)	台中192號(5.4)	台稈9號(5.1)	台中秈10號(4.2)
101	臺南11號(64.8)	台稈14號(8.8)	台中192號(4.9)	台稈9號(3.7)	台稈2號(3.4)
102	臺南11號(62.7)	台稈14號(8.8)	台中192號(4.8)	台稈9號(4.0)	台稈2號(3.7)
103	臺南11號(62.2)	台稈14號(9.4)	台中192號(6.4)	台中秈10號(5.9)	台稈2號(2.9)

括號內數字為占良質米總栽培面積之百分比，103年僅為一期部分(整理自臺灣稻作資訊系統)

從以上歸納「臺南11號」的特性，如：完整米率高（碾米率高）、脫粒率較低、肥效性佳、對稻熱病（中抗級）及飛蟲類蟲害具抗性（中抗-抗級）、產量高、抗倒伏性良好（下雨較沒影響）、適應性廣..等，也多受肯定，再加上「臺南11號」的品質也有良質米肯定，因此「臺南11號」不僅可

以有產量、也可以有品質，才有如今的面積產量。如同受訪者所說，台南11號性狀都不錯，產量也高，再生能力、分蘖強，若罹病，對於後續產量影響不大，短期應無法被取代。所以也期許「臺南11號」能持續屹立，對農業有更多的貢獻。

表3. 生產者、育苗場及碾米廠認為水稻臺南11號栽培面積最多的原因

生產者	育苗場	碾米廠
<ol style="list-style-type: none"> 1.產量高及栽培穩定。 2.育苗場推薦。 3.碾米廠要求。 4.好照顧(病蟲害、環境氣候及管理)。 5.其他-稻穀實在、飽滿。 6.公糧政策、其他-改良場及農會推廣。 7.碾製容易及品質好。 8.若有契作則改種其他品種。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.生產者種植及建議。 2.產量高及栽培穩定。 3.碾米廠要求。 4.其他-普遍性高，大家都種。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.生產者種植及建議。 2.碾製容易、品質好、產量高及栽培穩定。 3.其他-肥效性良好，易預估產量並與實際產量接近。

表4. 生產者、育苗場及碾米廠對水稻臺南11號最在意特性

生產者	育苗場	碾米廠
<ol style="list-style-type: none"> 1.產量高。 2.適應性廣。 3.完整米率高、脫粒率較低。 4.肥效性佳。 5.對稻熱病(中抗級)及飛蟲類蟲害具抗性(中抗-抗級)。 6.抗倒伏性良好。 7.米粒外觀良好。 8.食味佳。 <p>其他：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.近幾年稻熱病嚴重、較不具抗性，雖然罹病，但對於後續產量影響不大，還是蠻高的。 2.今年稻熱病較有影響，其他還好。 3.碾米廠碾米方便，配合育苗場育苗管理方便，故只有臺南11號。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.抗倒伏性良好(下雨較沒影響)。 2.肥效性佳、產量高。 <p>其他：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.整體而言臺南11號性狀都不錯，產量也高，短期應無法被取代。 2.穗上發芽低(雨季)。 3.水稻臺南11號推出後2-3年就開始有稻熱病發生，這幾年感覺較不具抗性，今年(105年一期)稻熱病嚴重，須再加強。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.完整米率高(碾米率高)。 2.肥效性佳。 3.對稻熱病(中抗級)及飛蟲類蟲害具抗性(中抗-抗級)。 4.產量高。 5.脫粒率較低。 6.單株有效分蘖數(一期作17本、二期作14本)。 <p>其他：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.再生能力、分蘖強，若罹病，對於後續產量影響較小。 2.太可以吃肥(肥效性太好)，農民若求產量、以高產為目標時，品質起伏大，影響米的口感。