

梗稻品種改良—雜交育種、觀察及產量試驗

邱運全、林富雄

梗稻品種改良之主要目標為育成高品質、高產量及耐逆境之優良品種。87年二期作雜交8個組合，繁殖F₁雜種17個組合，F₂集團有16個組合，選出14個組合，F₃世代有16個組合，選出16個組合，F₄世代有15個組合，選出413個系統進入F₅株行試驗。觀察試驗參試品系有1574個，結果選出較優之86個品系晉升初級試驗。初級品系產量比較試驗之參試品系有64個，結果有臺梗育39926號等9個品系稻穀產量超過對照品種臺農67號(4,933/公頃)，其增產幅度在0.3~29.3%之間，並從中選出臺梗育39918等7個在米質、產量及一般農藝性狀表現較優之品系晉升高級試驗。高級品系產量比較試驗參試品種(系)有15個，結果僅有臺梗育38226號、38466號等2個品系之稻穀產量比對照品種臺農67號(5,767公斤/公頃)略高，各增產0.8及3.7%。糙米外觀方面，參試品系之表現皆優於對照品種臺農67號。選出綜合表現較優之臺梗育70545及38466號等2品系參加88年組區域試驗。88年第一期作計雜交20個組合，種植F₁雜種8個組合。F₂及F₃集團有30個組合，選出23個組合。F₄世代16個組合中選出1186個系統，觀察試驗參試品系有423個，結果選出較優之41個品系晉升初級試驗，初級品系產量比較試驗參試品系有81個，結果選出高雄育965號等9個米質性狀較優之品系晉升高級試驗，高級品系產量比較試驗，第一期作參試品種(系)有15個，結果有臺梗育70545號等7個品系之稻穀產量比對照品種臺農67號(8,022公斤/公頃)高，增產幅度在0.8%~5.3%之間。

民國 87 年 2 期作及 88 年 1 期作高級試驗各品系之產量及農藝性狀表

八 十 七 年 二 期 作						八 十 八 年 一 期 作							
品系代號	全生育	株高	稻穀產量		顯 米	品系代號	全生育	株高	稻穀產量		顯 米		
	日數		kg/ha	%			著	日數		kg/ha		%	著
	(days)	(cm)					性 質	(days)	(cm)				性 質
臺梗育38908	103	108.9	5344	111.9	a 1	臺梗育 70545	112	97.5	8444	105.3	a 1		
臺梗育69991	101	103.4	5411	113.3	b 1	臺梗育 70771	118	94.6	8156	101.6	abc 2		
臺梗育72457	101	105.6	5456	114.2	b G	臺梗育 71153	122	103.5	8134	101.4	abc 1		
臺梗育70545	101	97.2	5889	123.3	a 1	臺梗育 38066	120	102.2	7444	92.8	ef 1		
臺梗育70645	103	106.6	5400	113.0	b 2	臺梗育 38266	124	103.0	8400	104.7	ab 1		
臺梗育70691	98	108.6	5800	121.4	a 1	臺梗育 38348	126	100.9	7600	94.7	fg 1		
臺梗育70771	98	90.4	4220	88.3	de 1	臺梗育 38466	128	101.5	8444	105.3	a 1		
臺梗育70897	96	105.1	4311	90.2	d 1	臺梗育 38898	112	99.5	7433	92.7	a 1		
臺梗育70915	95	99.7	4850	101.6	c 1	臺梗育 39926	124	95.2	8100	100.9	bcd G		
臺梗育72801	103	107.2	4230	88.5	de 1	臺梗育 39918	124	94.8	8089	100.8	cd 2		
臺梗育38066	94	100.3	4100	85.8	e 1	高雄育 309	116	98.0	7550	94.1	fgh 1		
臺梗育38466	92	99.0	3780	79.1	f 1	高雄育 386	116	97.5	7822	97.5	def 1		
臺梗 9 號ck	95	92.5	4778	100.0	c 2	臺梗 9 號 ck	122	104.0	7267	90.6	h 2		
高雄 142 號ck	103	109.4	4756	99.5	c 2	高雄 142 號 ck	113	95.6	7411	9241	gh 2		
臺農 67 號ck	103	103.7	4778	100	c 3	臺農 67 號 ck	124	101.1	8022	100.0	cde 3		

註：1.稻穀產量顯著性，英文字母相同者係表示經鄧肯氏MRT測定($\alpha=0.05$)差異不顯著。

2.米質：係為糙米外觀 1優於2，2優於3。G 為糯稻。