

紅豆品種改良

羅文冠、陳玉如、張憲榮

本計畫紅豆雜交育種目的在選育豐產、質優、籽粒大、色澤佳、適合加工、結莢位高、適合機械收穫之優良新品種，以供農民秋裡作栽培。

104 年度試驗結果如下：

- 一、103 年秋裡作進行 10 個組合雜交共獲得 1,276 粒 F₁ 種子，並於 104 年春作培育其 F₁ 世代
- 二、103 年秋裡作計培育 F₂ 世代 10 個組合及 F₄ 世代 10 個組合，104 年春作計培育 F₃ 世代 10 個組合。
- 三、株行試驗，103 年秋裡作於 F₅ 世代 2,067 個品系中選出 100 個優良品系。
- 四、第一年品系試驗計有 100 品系參試，103 年秋裡作在公頃籽粒產量方面，以 B 組之 KA99-04-118 品系之 3,975 公斤表現最佳，較高雄 10 號之 2,848 公斤增產 39.6%。在百粒重方面，以 A 組之 KA99-03-130 品系之 27.7 公克表現最佳，較高雄 10 號 23.1 公克增加 4.6 公克。綜合評估選拔 KA99-04-118 等 32 個品系供 104 年秋裡作進行第二年品系試驗之材料。第二年品系試驗，在公頃籽粒產量以 A 組以 KA97-06-4 品系之 3,827 公斤表現最佳，較高雄 10 號之 2,719 公斤增產 40.7%。B 組以 KA98-02-53 品系之 3,583 公斤表現最佳，較高雄 10 號之 2,627 公斤增產 36.4%。
- 五、新品系區域試驗，公頃籽粒產量以 KA96-08-26、KA95-01-208 表現最佳，分別為 3,513 公斤、3,504 公斤，較對照高雄 10 號之 2,895 公斤增產 21.3、21.0%。百粒重以 KA96-08-26 之 21.9 公克表現最佳，較對照高雄 10 號 19.8 公克增加 2.1 公克(表 1)。

表 1. 103 年秋裡作紅豆新品系第二年區域試驗之籽粒產量與百粒重

品系 (種)	籽粒產量(kg/ha)			平均產量		百粒重(g)			平均
	屏東 (萬丹)	屏東 (長治)	高雄 (大寮)	產量 (kg/ha)	指數 (%)	屏東 (萬丹)	屏東 (長治)	高雄 (大寮)	
KA95-01-208	3380	3605	3527	3504	121.0	21.1	24.1	19.0	21.4
KA95-03-98	3240	2704	3246	3063	105.8	21.9	20.6	17.5	20.0
KA95-07-172	3284	3032	3223	3180	109.8	21.1	20.8	16.6	19.5
KA96-02-101	3022	2657	3034	2904	100.3	19.5	18.9	17.3	18.6
KA96-03-164	3120	2730	3078	2976	102.8	18.0	20.1	14.7	17.6
KA96-04-168	3425	2083	3407	2972	102.6	20.9	20.3	17.1	19.4
KA96-04-206	2616	2331	2647	2531	87.4	19.0	19.2	16.4	18.2
KA96-07-207	2843	2480	2473	2599	89.8	20.8	21.2	18.3	20.1
KA96-08-26	3548	3701	3290	3513	121.3	22.8	22.5	20.4	21.9
KA96-08-59	3057	2867	3209	3044	105.1	20.7	22.0	17.3	20.0
高雄 9 號	3110	2612	2829	2850	98.4	20.5	20.3	18.0	19.6
高雄 10 號	3159	2694	2833	2895	100.0	20.6	20.6	18.2	19.8
LSD 5%	261	229	336			1.9	2.4	1.8	
LSD 1%	350	308	541			2.5	3.2	2.4	