

品系 (種)	綠莢生 育日數 (day)	合格莢 產量 (kg/ha)	產量 指數 (%)	百莢 重 (g)	單株 莢數	單株 莢重 (g)	合格 莢率 (%)	剝實 率 (%)	百粒 重 (g)	植株 高度 (cm)	結莢 高度 (cm)
100年春作											
KVS1198	70	10,100	102.6	326	22.6	60.0	81.0	52.7	74.7	43.5	14.2
高雄 9 號	70	9,842	100.0	325	20.1	57.5	82.3	50.7	71.6	46.3	14.3
高雄 10 號	76	9,226	93.7	341	20.9	58.5	75.9	45.7	67.8	46.4	16.5
LSD 5%	—	1,572	—	21	3.2	7.5	3.3	1.7	4.6	3.1	2.6
LSD 1%	—	2,230	—	31	4.5	11.1	4.7	2.6	6.5	4.7	3.8

秋裡作播種日期：99年11月1日；採收日期：100年1月9日至15日。

春作播種日期：100年2月23日；採收日期：100年5月9日至14日。

表 2. 高屏地區毛豆大農場每百公頃所需投資之機械數量

引進機械	數量 (台)	總價 (萬元)	備註
大型曳引機	1	400	260HP 以上
中型曳引機	1	180	85HP 以上
真空播種機具	1	60	
動力施肥機	1	40	
多功能田間管理機	2	190	自日本進口 21HP
中耕除草施肥機具	1	35	
桿式噴藥機具	1	45	
FMC7100 鮮莢採收機	1	1,350	自法國引進
種子採收機	1	180	自日本進口 35HP
合計	10	2,480	

紅豆育種及集團生產技術研究

陳玉如、張憲榮

本計畫之目的為選育豐產、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。本年度主要工作及其結果如下：

- 一、99年秋作進行 10 個雜交組合，共獲得 1,480 粒 F₁ 種子，並於 100 年春作培育其 F₁ 世代。
- 二、99 年秋裡作計培育 F₂ 世代 10 個組合及 F₄ 世代 10 個組合，100 年春作計培育 F₃ 世代 10 個組合，99 年秋裡作於 F₄ 世代混合集團中選拔優良單株，計獲選 2,580 個優良單株。

- 三、株行試驗，99 年秋裡作於F₅世代 2,030 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，綜合評估選出 32 品系。第二年品系試驗，在公頃籽粒產量，A 組以 KA94-03-4 品系之 3,210 公斤表現最佳，較高雄 9 號之 2,480 公斤增產 29.4%。B 組以 KA94-03-17 品系之 3,328 公斤表現最佳，較高雄 9 號之 2,591 公斤增產 28.5%。
- 五、新品系區域試驗，99 年為第二年區域試驗，計有 12 品系(種)參試，分別在高屏地區秋裡作 3 處，試驗結果公頃籽粒產量以 KA92-07-59 品系之 2,838 公斤及 KA92-01-18 品系之 2,803 公斤較佳，分別較對照高雄 9 號之 2,528 公斤增產 12.3 及 10.9% (表 1)。百粒重以 KA92-01-62 品系之 25.2 公克表現最佳，較對照高雄 9 號 21.7 公克增加 3.5 公克(表 2)。
- 六、KA84-07-63 新品系化學肥料施用量試驗，氮素 80 公斤、磷酐 60 公斤、氧化鉀 60 公斤及氮素 60 公斤、磷酐 60 公斤、氧化鉀 60 公斤之二處理表現最佳。
- 七、KA84-07-63 新品系種子撒播量試驗，以每公頃種子用量 66~72 公斤表現最適宜。

表 1. 99 年秋作紅豆新品系第二年區域試驗名品系(種)之籽粒產量

品系 (種)	籽粒產量(kg/ha)			平均 產量 (kg/ha)	產量 指數 (%)
	屏東 (萬丹)	屏東 (長治)	高雄 (美濃)		
KA92-01-8	2,981	2,512	2,566	2,686	106.3
KA92-01-1	2,899	2,451	2,610	2,653	104.9
KA92-01-62	2,936	2,716	2,748	2,800	110.7
KA92-01-18	2,745	2,876	2,789	2,803	110.9
KA92-01-44	2,778	2,600	2,673	2,684	106.1
KA92-03-2	2,869	2,351	2,455	2,558	101.2
KA92-03-82	2,590	2,401	2,666	2,552	100.9
KA92-03-77	2,950	2,147	2,729	2,609	103.2
KA92-07-59	3,139	2,528	2,848	2,838	112.3
KA92-07-2	2,638	2,461	2,586	2,562	101.3
高雄 8 號	2,666	2,249	2,852	2,589	102.4
高雄 9 號	2,646	2,365	2,574	2,528	100.0
LSD 5%	433	303	558		
LSD 1%	582	408	749		

表 2. 99 年秋裡作紅豆新品系第二年區域試驗名品系(種)之百粒重(g)

品 系 (種)	百粒重(g)			平均
	屏東 (萬丹)	屏東 (長治)	高雄 (美濃)	
KA92-01-8	22.8	25.6	21.7	23.4
KA92-01-1	21.3	21.7	24.3	22.4
KA92-01-62	23.0	26.3	26.4	25.2
KA92-01-18	21.0	25.4	24.3	23.6
KA92-01-44	20.2	24.0	23.8	22.7
KA92-03-2	19.4	21.1	20.6	20.4
KA92-03-82	19.1	19.4	20.6	19.7
KA92-03-77	21.5	23.8	22.2	22.5
KA92-07-59	18.9	22.7	21.7	21.1
KA92-07-2	18.2	21.0	20.5	19.9
高雄 8 號	14.9	18.2	18.2	17.1
高雄 9 號	19.7	24.4	21.9	22.0
LSD 5%	1.6	3.5	2.7	
LSD 1%	2.1	4.8	3.7	