

# 雜糧

## 毛豆品種改良

周國隆、李承翰

本計畫目的在育成大莢豐產、莢色綠、食味佳、適合機械採收之品種，供加工冷凍及生鮮冷藏外銷用，以提昇台灣毛豆產品在國際市場的競爭力。毛豆高雄 7 號及 8 號兩品種向日本申請品種權登錄，已於 96 年 2 月 13 日獲得日本農林水產省公告審議。高雄 9 號於 4 月 3 日獲得國內品種權登記 20 年，另外將「高雄 6 號及 8 號兩品種權利」及「毛豆原原種生產技術」有償授權移轉給加工業應用計有 3 項 5 件。本年度試驗結果如下：

- (一)計雜交成功 10 個組合，共獲得 F<sub>1</sub> 種子 267 粒，並於 96 年秋裡作培育其 F<sub>1</sub> 世代。
- (二)95 年秋裡作培育 F<sub>2</sub>~F<sub>6</sub> 世代計有 43 個組合，並在 F<sub>5</sub>~F<sub>6</sub> 世代 18 個組合中選出 915 單株。96 年春作在 F<sub>5</sub>~F<sub>6</sub> 世代 16 個組合中選出 1,552 單株。
- (三)株行試驗採分季選拔，95 年秋裡作及 96 年春作各選出 100 個品系。
- (四)第一年品系試驗，春秋兩作綜合評估選出一般毛豆 40 個品系及芋香毛豆 20 個品系。第二年品系試驗，春秋兩作綜合評估選出一般毛豆 15 個品系及芋香毛豆 15 個品系。第三年品系試驗，春秋兩作綜合評估選出一般毛豆 5 個品系及芋香毛豆 3 個品系參加新品系區域試驗。
- (五)新品系區域試驗，一般毛豆計有 13 品系(種)參試，試驗結果如表 1 所示。高屏兩地區 95 年秋裡作之公頃合格莢產量以 KVS1373 品系之 12,953 公斤及 KVS1445 品系之 12,572 公斤較高，較對照種高雄 9 號分別增產 15.8%及 12.4%。百莢重以 AGS443 品系之 379 公克最高，較對照種高雄 9 號增加 23 公克。96 年春作之公頃合格莢產量以 AGS441 品系之 13,367 公斤及 KVS1594 品系之 13,036 公斤較高，較對照種高雄 9 號分別增產 14.2%及 11.4%。百莢重以 AGS441 品系之 385 公克最高，較對照種高雄 9 號增加 17 公克。芋香毛豆計有 8 品系(種)參試，試驗結果如表 2 所示。高屏兩地區 95 年秋裡作之公頃合格莢產量以 KVA42 品系之 13,973 公斤及 KVA41 品系之 13,375 公斤較高，較對照種香姬分別增產 45.2%及 39.0%。百莢重以 KVA41 品系之 340 公克及 KVA42 品系之 323 公克較高，較對照種香姬分別增加 66 及 49 公克。96 年春作之公頃合格莢產量以 KVA41 品系之 11,430 公斤及 KVA42 品系之 11,160 公斤較高，較對照種香姬分別增產 24.7%及 21.8%。百莢重以 KVA41 品系之 346

公克及 TS93-21Br 品系之 321 公克較高，較對照種香姬分別增加 47 及 22 公克。

表 1. 毛豆新品系第一年區域試驗各地區之合格莢產量及百莢重

品系(種)	合格莢產量(kg/ha)			產量指數 (%)	百莢重(g)		
	屏東	高雄	平均		屏東	高雄	平均
95 年秋裡作							
KVS1373	12,173	13,732	12,953	115.8	333	351	342
KVS1405	10,111	10,837	10,474	93.6	318	358	338
KVS1445	11,313	13,831	12,572	112.4	332	356	344
KVS1594	11,344	13,276	12,310	110.0	315	334	325
AGS441	9,060	11,639	10,350	92.5	318	360	339
AGS442	9,536	13,287	11,412	102.0	352	385	369
AGS443	11,220	13,561	12,391	110.8	355	402	379
TS91-15V	9,858	10,873	10,366	92.7	343	392	368
TS91-16V	8,143	11,085	9,614	85.9	322	370	346
TS91-35V	9,500	12,505	11,003	98.4	308	350	329
高雄 6 號	10,350	10,852	10,601	94.8	332	345	339
高雄 9 號	10,505	11,867	11,186	100.0	339	372	356
サヤコマチ	9,961	9,490	9,726	86.9	291	314	303
LSD 5%	1,271	1,112			9	16	
LSD 1%	1,704	1,491			12	21	
96 年春作							
KVS1373	12,660	11,458	12,059	103.0	365	348	357
KVS1405	14,043	9,889	11,966	102.2	344	364	354
KVS1445	13,147	10,909	12,028	102.8	328	314	321
KVS1594	13,499	12,572	13,036	111.4	322	342	332
AGS441	12,644	14,090	13,367	114.2	381	389	385
AGS442	9,795	10,883	10,339	88.3	337	358	348
AGS443	12,303	13,406	12,855	109.8	349	379	364
TS91-15V	12,732	9,086	10,909	93.2	367	345	356
TS91-16V	11,536	10,210	10,873	92.9	364	345	355
TS91-35V	11,810	10,039	10,925	93.3	320	332	326
高雄 6 號	11,230	10,174	10,702	91.4	343	352	348
高雄 9 號	12,121	11,287	11,704	100.0	359	377	368
サヤコマチ	8,718	8,827	8,773	75.0	286	313	300
LSD 5%	1,455	1,415			18	14	
LSD 1%	1,951	1,898			24	18	

秋裡作播種日期：屏東 95 年 10 月 2 日；高雄 95 年 9 月 29 日。

春作播種日期：屏東 96 年 1 月 30 日；高雄 96 年 1 月 26 日。

表 2. 芋香毛豆新品系第一年區域試驗各品系之合格莢產量及百莢重

品系(種)	合格莢產量(kg/ha)			產量指數 (%)	百莢重(g)		
	屏東	高雄	平均		屏東	高雄	平均
95 年秋裡作							
KVA23	10,629	11,919	11,274	117.2	290	323	307
KVA24	9,982	12,132	11,057	114.9	279	316	298
KVA41	14,022	12,727	13,375	139.0	325	354	340
KVA42	13,437	14,509	13,973	145.2	299	346	323
TS93-21Br	9,091	9,329	9,210	95.7	296	313	305
黑五葉	9,132	9,298	9,215	95.8	313	323	318
香姬	9,371	9,873	9,622	100.0	264	283	274
台南選 1 號	7,910	8,925	8,418	87.5	269	290	280
LSD 5%	1,227	1,192			11	14	
LSD 1%	1,671	1,622			15	19	
96 年春作							
KVA23	9,775	8,894	9,335	101.9	297	296	297
KVA24	9,122	7,293	8,208	89.6	310	295	303
KVA41	12,385	10,474	11,430	124.7	353	338	346
KVA42	11,722	10,598	11,160	121.8	287	307	297
TS93-21Br	9,604	8,899	9,252	101.0	322	319	321
黑五葉	9,086	8,272	8,679	94.7	317	317	317
香姬	9,345	8,982	9,164	100.0	304	294	299
台南選 1 號	10,111	8,081	9,096	99.3	302	300	301
LSD 5%	1,782	1,322			14	11	
LSD 1%	2,426	1,800			20	16	

秋裡作播種日期：屏東 95 年 10 月 2 日；高雄 95 年 9 月 29 日。

春作播種日期：屏東 96 年 1 月 30 日；高雄 96 年 1 月 26 日。

## 毛豆大農場機械化生產之研究

周國隆、李承翰

本計畫目的為建立毛豆大農場機械化生產技術，降低生產成本，並輔導毛豆大農場生產履歷及產銷，建立優質安全的經營體系，以提升台灣毛豆產品在國際市場的競爭力。本年度試驗結果如下：

(一)建立機械化生產技術方面，為改進傳統作畦(畦寬 3.2 公尺)栽培產量較低的缺點，將畦寬 3.2 公尺改為 2.8 公尺，比較品種(系)間之機械化改良式作畦栽培模式與機械化平畦栽培模式之合格莢產量及農藝特性，其試驗