

雜糧

毛豆品種改良

周國隆、李承翰

本計畫目的為育成大莢豐產、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 6 號及高雄 7 號兩品種已於 98 年 3 月 19 日取得日本大豆品種權登錄 25 年。高雄 10 號品種已於 9 月 18 日取得國內大豆品種權登錄 20 年，並於 11 月 18 日向日本農林水產省申請大豆品種權登錄，目前公開審議中。大豆(毛豆)品種境外專屬授權給日本雪印種苗株式會社計有 4 件，境內非專屬授權給加工業應用計有 2 件。本年度試驗結果如下：

1. 雜交 7 個組合成功，共獲得 F₁ 種子 240 粒，並於 98 年秋裡作培育其 F₁ 世代。
2. 97 年秋裡作採單莢後裔法培育 F₂~F₆ 世代計有 43 個組合，並在 F₅~F₆ 世代 17 個組合中選出 1,777 單株。98 年春作在 F₅~F₆ 世代 17 個組合中選出 1,642 單株。
3. 株行試驗採分季選拔，97 年秋裡作及 98 年春作各選出 120 及 100 個品系。
4. 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 20 個品系及芋香毛豆 12 個品系。第三年品系試驗，春秋兩作綜合評估選出一般毛豆 4 個品系及芋香毛豆 4 個品系參加新品系區域試驗。
5. 新品系區域試驗，一般毛豆計有 13 個品系(種)參試(本場 4 個品系、台南場 3 個品系、亞蔬 3 個品系及 3 個對照種)，試驗結果如表 1 所示。高屏兩個地區 97 年秋裡作之公頃合格莢產量以 KVS1560 品系之 12,520 公斤及 KVS1472 品系之 11,611 公斤較高，與對照種高雄 9 號相近。百莢重以 AGS444 品系之 373 公克最高，與對照種高雄 9 號相近。98 年春作之公頃合格莢產量以 KVS1554 品系之 14,372 公斤及 KVS1472 品系之 14,134 公斤較高，與對照種高雄 9 號相近。百莢重以 KVS1560 品系之 387 公克及 AGS446 品系之 382 公克較高，與對照種高雄 9 號相近。芋香毛豆計有 9 個品系(種)參試(本場 4 個品系、台南場 1 個品系、亞蔬 1 個品系及 3 個對照種)，試驗結果如表 2 所示。高屏兩個地區 97 年秋裡作之公頃合格莢產量以 KVA15 品系之 9,873 公斤及 TS92-63Br

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)			指數 (%)	百莢重(g)		
	屏東	高雄	平均		屏東	高雄	平均
97 年秋裡作							
KVS1286	10733	11971	11352	99.8	328	343	336
KVS1472	11650	11572	11611	102.1	340	332	336
KVS1554	11303	10728	11015	96.8	324	346	335
KVS1560	12313	12727	12520	110.1	341	357	349
TS92-63V	11380	10557	10969	96.4	368	352	360
TS92-95V	11484	11282	11383	100.1	298	334	316
TS92-101V	10536	11665	11101	97.6	353	333	343
AGS444	11199	9345	10272	90.3	387	359	373
AGS445	8930	7242	8086	71.1	331	327	329
AGS446	10168	9842	10005	88.0	374	360	367
高雄 9 號	11531	11220	11375	100.0	391	374	383
台亞 2 號	9257	10153	9705	85.3	333	356	345
サヤコマチ	9526	10287	9907	87.1	328	315	322
LSD 5%	1655	1462			16	12	
98 年春作							
KVS1286	12686	14224	13455	97.7	293	358	326
KVS1472	13271	14996	14134	102.6	298	347	323
KVS1554	13214	15530	14372	104.4	309	361	335
KVS1560	10510	13105	11808	85.7	322	452	387
TS92-63V	11008	14779	12893	93.6	316	374	345
TS92-95V	11650	13924	12787	92.9	291	316	304
TS92-101V	10329	14193	12261	89.0	304	394	349
AGS444	13618	12256	12937	93.9	350	375	363
AGS445	9298	12789	11044	80.2	302	334	318
AGS446	12334	12121	12227	88.8	383	380	382
高雄 9 號	13235	14307	13771	100.0	347	406	377
台亞 2 號	11158	12681	11919	86.6	304	349	327
サヤコマチ	11137	12556	11847	86.0	286	363	325
LSD 5%	2061	2069			18	21	

秋裡作播種日期：屏東 97 年 10 月 14 日；高雄 97 年 10 月 17 日。

春作播種日期：屏東 98 年 2 月 10 日；高雄 98 年 2 月 6 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)			指數 (%)	百莢重(g)		
	屏東	高雄	平均		屏東	高雄	平均
97 年秋裡作							
KVA15	11759	7986	9873	126.1	343	298	321
KVA50	8480	6435	7458	95.3	287	294	291
KVA64	7485	6287	6886	88.0	277	291	284
KVA70	7615	6607	7111	90.8	299	305	302
TS92-63Br	10531	9129	9830	125.6	339	332	336
AGS447	10023	8306	9165	117.1	322	326	324
香姬	8293	7364	7829	100.0	261	260	261
黑五葉	7547	6311	6929	88.5	317	303	310
台南選 1 號	8511	6269	7390	94.4	274	282	278
LSD 5%	1664	911			18	21	
98 年春作							
KVA15	11864	13913	12889	133.9	355	402	379
KVA50	7495	8381	7938	82.5	276	333	305
KVA64	6672	8309	7491	77.8	289	337	313
KVA70	7572	10319	8946	92.9	260	351	306
TS92-63Br	9780	11764	10772	111.9	325	389	352
AGS447	8649	12572	10611	110.2	264	338	301
香姬	8258	10992	9625	100.0	288	313	301
黑五葉	7175	8630	7903	82.1	318	369	344
台南選 1 號	9158	10811	9985	103.7	277	320	299
LSD 5%	1489	1586			20	17	

秋裡作播種日期：屏東 97 年 10 月 14 日；高雄 97 年 10 月 17 日。

春作播種日期：屏東 98 年 2 月 10 日；高雄 98 年 2 月 6 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，並輔導毛豆外銷專區企業化經營，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、毛豆新品系機械化栽培模式評估：

97 年秋裡作及 98 年春作選在屏東農場 2.0 公頃進行。其試驗結果如表 1 所示，KVS1198 品系 97 年秋裡作之公頃合格莢產量 8,873 公斤與對照種