

一、稻作改良

(一)農業氣象與水稻豐歉因素測定試驗

83年之氣象，平均溫度4月份較去年及歷年為高，11月及12月兩月份較去年及歷年稍高，至於其他月份則相似或相近並無變化（如圖1）。一年間之平均濕度僅10月份與去年相近但卻比歷年為高，其餘月份均較去年及歷年為高，且其高出之幅度達5—20%之多（如圖2）。每月累積日照時數1至3月份較去年與歷年為低，7月至8月份亦類似現象，9月份以後至12月份則較去年或歷年為多，4月至6月間之情形與去年或歷年相比變化不大，呈現年初日照時數少，入秋以後稍增之趨勢（如圖3）。在83年雨量情形方面，6月8月之雨量明顯較去年及歷年為多，其中7、8月兩月份因有提姆（7月10日）等連續颱風來襲影響所致，然而9月份以後卻呈現雨量稀少（如10月為26.6公厘、11月為21.6公厘）之現象，是為雨量分布不均之年份（如圖4）。

豐歉因素測定試驗，以台農67號、台農70號，台梗2號等品種供試，第一期作秧苗期氣溫適合生長尚稱良好，移植後至本田生長初期亦因溫度適中，日照足夠，生育良好，至5月間受日照時數減少，降雨量稍高之影響致影響成熟期，唯對於產量之影響不大。

第二期受7月10日起提姆颱風、8月8日道格颱風來襲影響，頗多稻田延遲插秧，早植稻生育初期受8月19日弗雷特颱風影響初期生育至生育中期，日照時數雖比去年低，唯仍較歷年之平均為高，生長尚屬良好，但中晚植稻之抽受穗開花期，受10月9日席斯颱風帶來焚風影響部份稻作區稔實率，產量亦稍有影響其產量比去年稍為下降，與去年同期作相較稍為減少。本年一、二期作各參試品種產量之表現列如表1。

表1. 83年一、二期作豐歉因素測定試驗參試品種產量比較

品 種	一 期 作			二 期 作		
	81年	82年	83年	81年	82年	83年
台農67號	5568	5296	6015	5902	5852	5435
台農70號	5810	5407	5580	5486	5852	5210
台梗2號	5995	5333	5675	5347	5500	5150

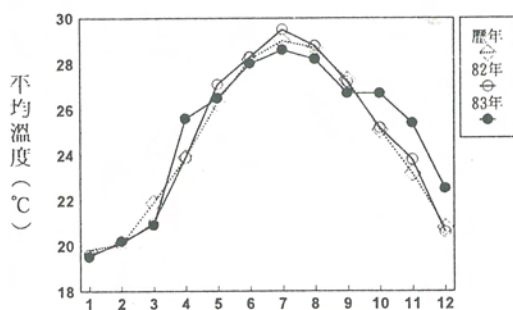


圖1. 月平均溫度變化

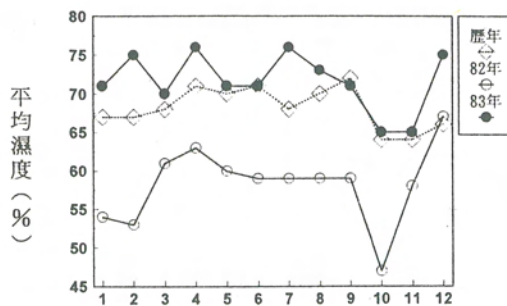


圖2. 月平均濕度變化

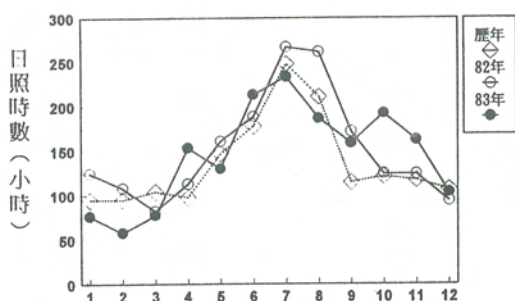


圖3. 每月累積日照時數變化

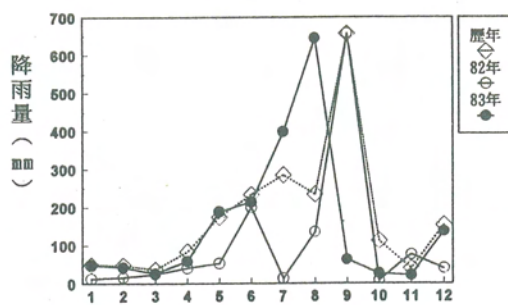


圖4. 每月降雨量變化

(二) 水稻新育成品系產量比較試驗

為選育適合台東地理環境下具有地區適應性，抗稻熱病特性及優良米質之品種，提供農民栽培選擇之用，依據育種實施方案，分觀察、初級、高級等級序進行品種選育，俾擇優汰劣，期選獲優良品種，以育成品種供推廣之用。

觀察試驗一期作以台梗育57105號等 1103品系供試選出67品系晉級試驗，二期作以台梗育59718號等994品系供試選27品系供晉級試驗之用。初級試驗第一期作以台梗育 49075號等 15品系，第二期作以台梗育 57103號等11品系

供試，均以台農67號為對照品種，表現較好者有一期作台梗育一期作 54373號等 9品系（如表2），二期作有台梗育 58219號等 8品系（如表3）。高級試驗一期作以台梗育40923號等 17品系供試，二期作以台梗育 47503號等 13品系供試，均以台農67號為對照品種，表現較好者，一期作為台梗育 42357號等13品系（如表4）。二期作為台梗育 47503號等10品系（如表5）。其中台梗育 43203號及台梗育16114號等 2品系經申請稻作育種小組獲准參加84年組區域試驗。

表2. 83/I 梗稻初級產量比較試驗表現較優品系

品系	全生育日數 (天)	株高 (cm)	穗數 (支)	產量 (kg/ha)	指數
台梗育 49075	128	96.2	17.1	7477	99.69
" 54373	130	88.7	20.6	7778	103.71
" 55397	131	91.2	19.3	6204	82.72
" 55663	129	95.5	20.4	7222	96.29
" 50835	130	85.9	18.9	8148	108.64
" 55839	130	95.9	16.9	7778	103.71
" 55869	129	89.9	18.2	7685	105.47
" 55885	129	95.0	20.0	7500	100.00
" 55919	131	84.4	21.9	7500	100.00
" 56205	132	99.1	21.0	7222	96.29
" 21110	134	97.2	19.3	8148	108.64
" 21120	135	99.6	18.6	7963	106.17
" 21136	131	97.4	20.2	7870	104.93
" 21214	124	88.2	20.4	6111	81.48
" 22054	135	94.3	21.5	7037	97.42
台農67號 (CK)	129	95.5	19.5	7500	100.00

表 3. 83/II 梗稻初級產量比較試驗表現較優品系

品系	全生育日數 (天)	株高 (cm)	穗數 (支)	產量 (kg/ha)	指數
台梗育 57103	116	77.7	10.6	3982	86.0
" 58219	97	79.6	13.9	4815	104.0
" 58859	114	78.8	10.4	4537	98.0
" 59283	112	81.1	11.4	5000	108.0
" 59826	124	90.0	12.3	5371	116.0
" 60657	120	90.9	12.3	5556	120.0
" 60675	122	94.7	11.8	4200	92.0
" 23618	122	88.3	13.0	5186	112.0
" 23626	118	85.7	13.5	5371	116.0
" 23704	116	78.0	14.4	4815	104.0
" 23940	124	94.2	10.6	5463	118.0
台農67號 (CK)	114	81.5	11.3	4630	100.0

表 4. 83/I 高級產量比較試驗 稻農藝性狀及產量

品系	全生育日數 (天)	株高 (cm)	穗數 (支)	一穗粒數 (粒)	稈實率 (%)	千粒重 (g)	穗重 (g)	穗長 (cm)	產量 (kg/ha)	指數
臺梗育 40923	125	94.6	17.8	66.3	94.0	26.2	1.65	16.4	6777 ^{cd}	99.18
" 41175	125	95.5	17.1	56.0	92.9	25.9	1.37	16.9	6584 ^d	69.34
" 41833	128	91.4	18.4	72.9	96.4	27.2	1.93	16.6	6450 ^d	94.39
" 42357	132	98.0	13.9	78.8	95.3	26.9	2.04	18.5	7473 ^{abcd}	109.36
" 43023	122	90.0	18.9	67.4	93.8	23.9	1.53	16.8	7667 ^{abc}	112.20
" 43211	122	91.1	19.7	76.9	96.2	25.3	1.89	14.9	7140 ^{abcd}	104.49
" 15392	130	106.9	17.8	79.9	95.1	26.2	2.01	16.6	6918 ^{abcd}	101.24
" 15742	125	98.9	14.2	87.5	95.2	25.2	2.02	17.9	6918 ^{abcd}	101.24
" 16114	130	92.9	18.7	68.0	96.4	24.7	1.63	15.4	7222 ^{abcd}	105.69
" 16222	130	99.1	17.2	72.8	93.4	28.0	1.93	17.8	6833 ^{cd}	100.00
" 47503	128	97.8	17.2	78.3	95.2	26.8	2.02	15.8	7889 ^{ab}	115.45
" 48349	130	100.1	16.8	74.5	96.0	27.5	1.98	19.3	6973 ^{abcd}	102.05
" 48781	125	87.0	20.3	66.7	95.3	26.0	1.66	17.4	7444 ^{abcd}	108.94
" 49061	131	95.5	15.1	83.7	92.4	25.0	1.96	17.7	7056 ^{abcd}	103.26
" 49459	128	95.5	14.1	73.7	95.2	26.1	1.85	16.6	6778 ^{cd}	99.20
" 51097	125	102.1	15.2	83.4	93.5	25.3	2.00	18.5	7500 ^{abcd}	109.76
" 20008	132	95.0	16.4	77.3	95.1	26.6	1.97	17.1	7956 ^a	116.43
臺農67號(CK)	125	92.9	18.1	77.2	89.2	22.8	1.61	16.5	6833 ^{bcd}	100.00

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著

表 5. 83/II 高級產量比較試驗梗稻農藝性狀及產量

品系	全生育日數 (天)	株高 (cm)	穗數 (支)	一穗粒數 (粒)	稔實率 (%)	千粒重 (g)	穗重 (g)	穗長 (cm)	產量 (kg/ha)	指數
台梗育 47503	122	80.9	12.9	82.6	80.3	24.6	2.02	17.1	5500 ^a	120.7
" 48349	121	87.9	16.3	78.8	82.5	24.8	2.00	16.2	5196 ^{ab}	114.0
" 48781	122	88.4	11.9	90.3	80.2	24.6	1.98	14.2	4772 ^{bc}	103.6
" 49061	114	90.0	12.3	79.2	80.8	24.2	1.86	16.0	5000 ^b	109.7
" 49459	114	81.9	11.6	82.5	77.6	24.6	1.96	16.1	4667 ^{bc}	102.4
" 51097	113	81.0	13.4	83.8	78.8	24.5	2.05	18.0	4833 ^b	106.9
" 20008	114	86.3	14.3	87.6	76.5	25.0	1.89	17.4	5639 ^a	123.8
" 49075	112	86.3	12.4	79.8	80.3	25.2	1.90	18.1	5447 ^a	118.9
" 55835	123	87.4	11.7	80.2	81.5	24.4	1.78	15.1	4444 ^{cd}	97.5
" 55839	114	75.3	14.1	81.8	82.2	24.8	2.03	16.9	4194 ^e	92.0
" 56205	112	81.0	14.8	84.5	79.8	24.0	1.76	16.8	4528 ^c	99.4
" 21110	120	82.6	12.9	79.9	80.2	24.6	2.02	14.7	5361 ^a	117.7
" 21120	122	87.4	11.1	84.4	82.3	25.0	1.98	15.8	5167 ^{ab}	113.4
臺農67號(CK)	124	83.1	9.3	82.8	82.5	24.8	1.86	17.5	4556 ^{bc}	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著

(三) 梗稻區域試驗

為探討各試驗場所育成之梗稻品系在台東地區之適應性以供將來推廣之依據。參試品種(系) 82年組有台梗育 12033號等13品系(中晚熟品種)及台梗育16519號等2個共計15個，83年組亦為15個台梗育 34393號等12品系為中晚熟品種，早熟品系則有台梗育 26089號等3個，對照品種均以台農67號及高雄 141號或台梗 1號為中晚熟或早熟品種之對照品種。

經試驗結果一期作82年組中晚熟品種之台

梗育8418號等6品系較對照品種增產0.4~5.2%，早熟品種部份，台梗育 16519號等2品種均較高雄141號為高。83年組台梗育33493號等9品系，及台梗育 26089號等2品種分別較對照品種增產0.7~8.8% (如表6、7)。二期作82年組參試品種中台梗育 24713號、13281號等2品系較對照品種增產4~6%，早熟品種(系)台梗育16519號等2品種較對照品種增產15.7~18.6%。83年組各參試品系之產量均較對照品種為低(如表6、7、8、9)。

表 6. 一期作82年組梗稻區域試驗參試品系農藝性狀及產量

區分	品系	生育日數 (天)	全生育日數 (天)	株高 (cm)	穗數 (支)	一穗粒數 (粒)	稔實率 (%)	千粒重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
中晚熟	臺梗育12033號	96	131	105.1	18.4	94	92.3	25.1	7222 ^{abc}	97.0
	" 4382號	94	133	101.4	22.5	68	89.6	26.4	7500 ^{ab}	100.7
	" 7331號	97	130	98.4	21.4	66	85.7	25.9	6667 ^c	89.6
	" 11614號	97	130	95.1	24.0	76	87.0	22.8	7750 ^a	104.1
	" 10286號	95	127	98.9	21.7	79	91.1	21.7	7833 ^a	105.2
	" 12541號	97	128	107.4	21.2	72	89.6	26.6	7333 ^{abc}	98.5
	" 13281號	100	132	98.6	23.0	75	83.8	22.0	7417 ^{ab}	99.6
	" 24713號	97	133	103.2	21.5	77	88.3	23.5	7000 ^{bc}	94.0
	" 8418號	98	133	100.5	20.7	73	91.5	25.1	7833 ^a	105.2
	" 8842號	95	127	97.1	20.9	76	94.3	22.0	7472 ^{ab}	100.4
早熟	" 16239號	97	132	103.8	18.3	86	92.6	22.5	7389 ^{ab}	99.3
	" 9480號	93	128	102.0	19.1	86	90.7	24.2	7750 ^a	104.1
	" 9386號	95	128	87.8	21.1	71	95.2	26.8	6972 ^{bc}	93.7
	臺農67號 CK ¹	97	131	99.1	22.2	70	92.3	24.5	7444 ^{ab}	100.0
	台中糯 70號CK ²	102	136	92.9	22.9	72	77.0	21.7	5028 ^d	67.5
早熟	臺梗育16519號	82	120	94.1	21.0	64	93.8	27.0	7944 ^a	117.2
	" 15863號	81	113	98.7	20.8	79	89.9	24.1	8056 ^a	118.9
	高雄141號 CK	81	111	92.6	28.4	65	88.2	23.4	6778 ^b	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

表 7. 一期作83年組稈稻區域試驗參試品系農藝性狀及產量

區 分	品 系	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株 高 (cm)	穗數 (支)	一 穗 粒 數 (粒)	稈實率 (%)	千粒重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
中 晚	臺稈育33493號	96	129	98.5	16.3	94	90.5	27.1	7750 ^{ab}	102.6
	" 34501號	99	135	97.2	16.1	94	90.6	27.0	7528 ^{bc}	99.6
	" 13196號	99	133	98.4	18.3	91	91.0	25.7	7694 ^{ab}	101.8
	" 12828號	95	128	103.2	21.0	90	92.4	23.2	8194 ^a	108.5
	" 35259號	97	131	92.3	20.8	69	92.0	25.0	6528 ^d	88.4
	" 11942號	98	133	105.6	18.6	105	90.5	22.8	8083 ^{ab}	107.0
	" 13120號	99	133	107.7	16.9	92	85.8	25.3	7111 ^c	97.1
	" 34179號	92	129	96.1	17.3	95	92.5	27.7	7917 ^{ab}	104.8
	" 13415號	95	132	98.1	19.3	88	91.8	25.1	8222 ^a	108.8
	" 25003號	97	127	105.0	17.6	92	92.8	26.2	7611 ^{bc}	100.7
熟	" 13556號	95	131	98.5	18.6	94	93.1	24.1	7778 ^{ab}	102.9
	" 13632號	94	131	104.9	21.3	89	94.5	25.2	7833 ^{ab}	103.7
	臺農67號 CK	96	114	101.8	20.0	88	91.2	24.4	7556 ^{bc}	100.0
早	臺稈育26089號	85	114	93.6	21.8	74	93.6	24.2	7528 ^a	101.5
	" 13034號	85	120	103.1	20.5	68	92.5	26.6	7472 ^a	100.7
	" 14900號	84	120	99.6	18.6	73	91.6	26.7	7556 ^a	101.9
熟	台 稈 1 號CK	78	107	92.8	19.4	81	93.7	23.7	7417 ^a	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

表 8. 二期作82年組稈稻區域試驗參試品系農藝性狀及產量

區 分	品 系	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株 高 (cm)	穗數 (支)	一 穗 粒 數 (粒)	稈實率 (%)	千粒重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
中 晚	臺稈育12033號	77	112	92.4	13.2	106.1	69.6	23.5	4778 ^{bc}	85.6
	" 4382號	76	117	88.9	13.0	78.6	78.7	24.5	5333 ^{ab}	95.6
	" 7331號	75	112	89.2	13.0	87.3	75.2	24.9	4750 ^{bc}	85.1
	" 11614號	78	116	83.8	15.7	82.2	76.4	24.9	5556 ^a	99.5
	" 10286號	72	109	86.2	14.9	73.2	73.4	22.4	4722 ^c	84.6
	" 12541號	75	110	85.6	13.1	79.6	78.3	25.7	4917 ^{bc}	86.3
	" 13281號	74	116	84.8	14.8	80.9	72.6	24.2	5806 ^c	104.0
	" 24713號	74	115	85.0	12.4	86.6	80.9	25.1	5056 ^b	90.6
	" 8418號	76	111	87.6	15.3	80.6	80.2	25.6	5917 ^a	106.0
	" 8842號	76	110	78.6	10.5	74.3	69.7	22.1	5056 ^b	90.6
熟	" 16239號	76	111	91.1	11.8	102.3	78.7	23.8	4806 ^{bc}	86.1
	" 9480號	64	106	82.4	12.0	89.4	84.0	25.6	4833 ^{bc}	86.6
	" 9386號	80	120	75.9	15.8	64.6	81.6	25.6	5028 ^b	90.1
	臺農67號 CK ¹	76	115	89.3	14.0	83.6	82.9	25.1	5583 ^a	100.0
	台中糯70號 CK ²	83	124	79.5	14.9	57.5	74.6	24.4	4306 ^c	77.1
早	臺稈育16519號	64	99	83.9	15.1	70.6	86.2	25.1	4611 ^a	118.6
	" 15836號	60	95	82.6	14.7	69.5	85.1	23.8	4500 ^a	115.7
熟	高雄141號 CK	61	97	78.6	17.5	66.7	84.0	22.1	3889 ^b	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

表 9. 二期作83年組梗稻區域試驗參試品系農藝性狀及產量

區 分	品 系	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株 高 (cm)	穗數 (支)	一 穗 粒 數 (粒)	穗實率 (%)	千粒重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
中 晚	臺梗育33493號	73	110	85.4	12.2	96.7	71.1	27.3	5194 ^d	78.2
	" 34501號	71	109	84.8	12.6	102.9	67.6	28.0	5333 ^{cd}	80.3
	" 13196號	80	120	90.8	12.9	80.5	71.8	24.7	6028 ^b	90.8
	" 12828號	72	111	94.4	15.0	93.9	68.3	25.3	6028 ^b	90.8
	" 35259號	82	121	85.4	15.1	80.3	80.9	24.2	4556 ^e	68.6
	" 11942號	79	116	93.6	15.7	79.0	72.9	24.5	5333 ^{cd}	80.3
	" 13120號	80	123	95.6	13.7	105.8	75.6	26.2	5556 ^c	83.7
	" 34179號	70	111	84.7	12.6	81.5	69.8	27.9	5750 ^{bc}	86.6
	" 13415號	80	117	83.4	13.1	70.4	71.1	23.9	6028 ^b	90.8
	" 25003號	75	119	90.0	12.7	74.9	70.3	24.8	5833 ^{bc}	87.9
熟	" 13556號	75	121	90.8	15.5	150.1	90.2	25.1	5806 ^{bc}	87.5
	" 13632號	72	114	90.0	16.4	74.2	77.8	25.9	5972 ^b	90.0
	臺農67號 CK	74	117	90.8	15.6	89.1	69.0	25.1	6639 ^a	100.0
早	臺梗育26089號	57	91	75.6	15.7	77.1	77.8	25.6	5000 ^{ab}	94.7
	" 13034號	64	98	84.5	14.2	64.5	72.4	27.3	4611 ^b	87.4
	" 14900號	58	92	82.9	15.8	63.1	80.3	27.7	4722 ^b	89.5
熟	台 梗 1 號CK	59	91	82.6	13.2	79.0	76.3	25.5	5278 ^a	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

四水稻品種（系）抗稻熱病檢定試驗

水稻稻熱病苗圃（亦稱病圃）測定新育成
品系之抗稻熱病特性，為最實際有效之方法，
本區關山病圃具有易於發病之特殊環境，且發
病程度與西部病圃殊異，為理想之檢定處所。
依稻作育種小組決定參試之品種（系）為材料
，設置水田式病圃於關山鎮，以種植感染源，

增施氮肥等方法促進發病；採用IRBN標準調查
罹病程度，判定品種之抗病性。本年度計有台
梗育16519號等200品種（系）為檢定材料，經
調查結果，葉稻熱病中抗以上者有台梗育15863
號等119品種（系）占59.5%，至於穗稻熱病中
抗以上者有台梗育16519號等149品種（系）占
74.5%。其檢定成績（如表10）。

表10. 臺東區關山病圃83年 I 期作水稻品種（系）抗稻熱病檢定成績

代	調 查 項 目				葉 稻 熱 病				穗 稻 熱 病			
號	品	種 (系)	名	稱	I	II	平均	反應	I	II	平均	反應
1	臺	梗	育	16519 號	3	3	3.0	R	1	3	2.0	MR
2	臺	梗	育	15863 號	4	6	5.0	MR	5	7	6.0	S
3	臺	梗	育	26089 號	3	6	4.5	MR	3	3	3.0	MR
4	臺	梗	育	13034 號	3	4	3.5	MR	1	3	2.0	MR
5	臺	梗	育	14900 號	6	8	7.0	S	5	9	7.0	S
6	臺	梗	育	14044 號	4	5	4.5	MR	1	3	2.0	MR
7	臺	梗	育	40693 號	3	2	2.5	R	1	1	1.0	R
8	臺	梗	育	40903 號	5	5	5.0	MR	9	9	9.0	HS
9	臺	滿	月	糯	7	8	7.5	S	9	9	9.0	HS
10	臺	梗	育	27873 號	6	7	6.5	S	7	9	8.0	HS
11	臺	梗	育	31821 號	6	7	6.5	S	5	9	7.0	S
12	臺	梗	育	31825 號	6	7	6.5	S	3	7	5.0	MS
13	臺	梗	育	35877 號	4	3	3.5	MR	3	3	3.0	MR
14	臺	梗	育	40933 號	7	6	6.5	S	3	3	3.0	MR
15	臺	梗	育	41115 號	7	6	6.5	S	3	3	3.0	MR
16	臺	梗	育	35919 號	5	4	4.5	MR	5	3	4.0	MS
17	臺	梗	育	46461 號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR
18	臺	梗	育	46499 號	6	7	6.5	S	5	9	7.0	S
19	臺	梗	育	46707 號	4	3	3.5	MR	1	3	2.0	MR
20	臺	梗	育	47009 號	5	7	6.0	MS	3	7	5.0	MS
21	臺	梗	育	36837 號	5	7	6.0	MS	3	7	5.0	MS
22	臺	梗	育	19358 號	7	7	7.0	S	3	5	4.0	MS
23	臺	梗	育	19366 號	7	7	7.0	S	3	7	5.0	MS
24	臺	梗	育	19730 號	4	4	4.0	MR	3	3	3.0	MR
25	臺	梗	育	19812 號	6	6	6.0	MS	5	9	7.0	S
26	高	雄		141 號	3	3	3.0	R	3	1	2.0	MR
27	高	雄		142 號	3	4	3.5	MR	1	1	1.0	R
28	臺	梗		1 號	4	5	4.5	MR	3	3	3.0	MR
29	臺	梗	育	12033 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
30	臺	梗	育	4382 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
31	臺	梗	育	7331 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
32	臺	梗	育	11614 號	6	5	5.5	MS	1	1	1.0	R
33	臺	梗	育	10286 號	6	6	6.0	S	3	1	2.0	MR
34	臺	梗	育	12541 號	6	6	6.0	S	1	1	1.0	R
35	臺	梗	育	13281 號	5	6	5.5	MS	1	1	1.0	R
36	臺	梗	育	24713 號	4	5	4.5	MR	1	1	1.0	R
37	臺	梗	育	8418 號	3	5	4.0	MR	1	1	1.0	R
38	臺	梗	育	8842 號	6	6	6.0	MS	1	1	1.0	R
39	臺	梗	育	16239 號	6	6	6.0	MS	9	5	7.0	S
40	臺	梗	育	9480 號	6	5	5.5	MS	3	3	3.0	MR
41	臺	梗	育	9386 號	6	5	5.5	MS	5	3	4.0	MS
42	臺	梗	育	33493 號	7	5	6.0	MS	3	3	3.0	MR
43	臺	梗	育	34501 號	7	8	7.5	S	5	1	3.0	MR
44	臺	梗	育	13196 號	5	4	4.5	MR	1	1	1.0	R
45	臺	梗	育	12828 號	3	5	4.0	MR	1	3	2.0	MR
46	臺	梗	育	35259 號	3	4	3.5	MR	0	1	0.5	R
47	臺	梗	育	11942 號	7	7	7.0	S	3	1	2.0	MR
48	臺	梗	育	13212 號	3	4	3.5	MR	1	1	1.0	R
49	臺	梗	育	34179 號	5	6	5.5	MS	1	1	1.0	R
50	臺	梗	育	13415 號	4	5	4.5	MR	1	1	1.0	R

代 號	調 查 項 目				葉 稻 熱 病				穗 稻 熱 病			
	品	種 (系) 名	稱		I	II	平均	反應	I	II	平均	反應
51	臺	梗	育	25003 號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R
52	臺	梗	育	13556 號	3	3	3.0	R	0	3	1.5	MR
53	臺	梗	育	13632 號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R
54	臺	梗	育	15792 號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R
55	臺	梗	育	15990 號	5	5	5.0	MR	0	1	0.5	R
56	臺	梗	育	16002 號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R
57	臺	梗	育	16132 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
58	臺	梗	育	16464 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
59	臺	梗	育	16600 號	6	5	5.5	MS	1	1	1.0	R
60	臺	梗	育	16680 號	6	5	5.5	MS	3	3	3.0	MR
61	臺	梗	育	45101 號	6	6	6.0	MS	1	3	2.0	MR
62	臺	梗	育	35917 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
63	臺	梗	育	36297 號	6	4	5.0	MR	1	1	1.0	R
64	臺	梗	育	36317 號	5	4	4.5	MR	1	3	2.0	MR
65	臺	梗	育	36841 號	6	6	6.0	MS	5	5	5.0	MS
66	臺	梗	育	38493 號	9	9	9.0	HS	1	1	1.0	R
67	臺	梗	育	14166 號	7	6	6.5	S	3	3	3.0	MR
68	臺	梗	育	14618 號	4	5	4.5	MR	1	1	1.0	R
69	臺	梗	育	15126 號	6	5	5.5	MS	3	3	3.0	MR
70	臺	梗	育	41713 號	6	7	6.5	S	3	5	4.0	MS
71	臺	梗	育	41601 號	6	6	6.0	MS	5	7	6.0	S
72	臺	梗	育	41027 號	8	7	7.5	S	9	7	8.0	HS
73	臺	梗	育	40833 號	9	7	8.0	S	0	1	0.5	R
74	臺	梗	育	35389 號	7	7	7.0	S	7	3	5.0	MS
75	臺	梗	育	36269 號	8	9	8.5	HS	7	1	4.0	MS
76	臺	梗	育	39017 號	7	8	7.5	S	5	1	3.0	MR
77	臺	梗	育	39867 號	4	4	4.0	MR	3	1	2.0	MR
78	臺	梗	育	40413 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
79	臺	梗	育	15270 號	5	4	4.5	MR	1	1	1.0	R
80	臺	梗	育	15542 號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R
81	臺	梗	育	15546 號	6	5	5.5	MS	3	1	2.0	MR
82	臺	梗	育	15558 號	6	5	5.5	MS	1	1	1.0	R
83	臺	梗	育	16178 號	5	4	4.5	MR	0	1	0.5	R
84	臺	梗	育	27297 號	5	3	4.0	MR	1	3	2.0	MR
85	臺	梗	育	42155 號	6	5	5.5	MS	1	1	1.0	R
86	臺	梗	育	42533 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
87	臺	梗	育	43541 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
88	臺	梗	育	43731 號	4	4	4.0	MR	1	3	2.0	MR
89	臺	梗	育	10298 號	6	6	6.0	MS	1	1	1.0	R
90	臺	梗	育	13120 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
91	臺	梗	育	14112 號	9	9	9.0	HS	1	3	2.0	MR
92	臺	梗	育	14118 號	4	5	4.5	MR	1	1	1.0	R
93	臺	梗	育	14188 號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R
94	臺	梗	育	15116 號	5	6	5.5	MS	3	1	2.0	MR
95	臺	梗	育	17804 號	5	3	4.0	MR	3	3	3.0	MR
96	臺	梗	育	17892 號	5	4	4.5	MR	5	1	3.0	MR
97	臺	梗	育	18022 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
98	臺	梗	育	18030 號	4	3	3.5	MR	1	3	2.0	MR
99	臺	梗	育	51925 號	9	7	8.0	S	9	9	9.0	HS
100	臺	梗	育	53231 號	3	3	3.0	R	0	1	0.5	R

代 號	調 查 項 目				葉 稻 熱 病				穗 稻 熱 病			
	品 種 (系) 名 稱	I	II	平均	反應	I	II	平均	反應			
101	臺梗育14836號	7	5	6.0	MS	3	5	4.0	MS			
102	臺梗育42195號	6	5	5.5	MS	3	3	3.0	MR			
103	臺梗育19202號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R			
104	臺梗育19266號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R			
105	臺梗育19300號	7	6	6.5	S	1	3	2.0	MR			
106	臺梗育19328號	6	5	5.5	MS	1	3	2.0	MR			
107	臺梗育19512號	5	5	5.0	MR	1	3	2.0	MR			
108	臺梗育19610號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R			
109	臺梗育19784號	3	5	4.0	MR	1	3	2.0	MR			
110	臺梗育47537號	9	9	9.0	HS	9	5	7.0	S			
111	臺梗育28465號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R			
112	臺梗育49033號	6	5	5.5	MS	5	5	5.0	MS			
113	臺梗育49249號	5	5	5.0	MR	3	3	3.0	MR			
114	臺梗育49215號	5	5	5.0	MR	3	3	3.0	MR			
115	臺梗育50355號	6	5	5.5	MS	5	3	4.0	MS			
116	臺梗育20058號	6	5	5.5	MS	5	5	5.0	MS			
117	臺梗育20462號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R			
118	臺梗育20606號	6	6	6.0	MS	5	1	3.0	MR			
119	臺梗育20610號	6	6	6.0	MS	3	1	2.0	MR			
120	臺梗育12078號	7	7	7.0	S	5	5	5.0	MS			
121	臺梗育13524號	6	4	5.0	MR	3	3	3.0	MR			
122	臺梗育13756號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR			
123	臺梗育15184號	6	5	5.5	MS	3	3	3.0	MR			
124	臺梗育15474號	9	7	8.0	S	5	5	5.0	MS			
125	臺梗育41737號	4	2	3.0	R	1	3	2.0	MR			
126	臺梗育45341號	7	5	6.0	MS	5	3	4.0	MS			
127	臺梗育13646號	7	5	6.0	MS	5	3	4.0	MS			
128	臺梗育16867號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R			
129	臺梗育17111號	4	3	3.5	MR	5	1	3.0	MR			
130	臺梗育19456號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R			
131	臺梗育19812號	5	5	5.0	MR	3	3	3.0	MR			
132	臺梗育19842號	5	5	5.0	MR	5	3	4.0	MS			
133	臺梗育34527號	4	3	3.5	MR	1	3	2.0	MR			
134	臺梗育35031號	5	5	5.0	MR	3	3	3.0	MR			
135	臺梗育37689號	6	5	5.5	MS	3	1	2.0	MR			
136	臺梗育38569號	7	6	6.5	S	3	1	2.0	MR			
137	臺梗育45523號	8	7	7.5	S	5	5	5.0	MS			
138	臺梗育45835號	8	7	7.5	S	9	5	7.0	S			
139	臺梗育48543號	4	4	4.0	MR	1	1	1.0	R			
140	臺梗育45914號	5	4	4.5	MR	7	9	8.0	HS			
141	臺梗育14316號	5	4	4.5	MR	3	3	3.0	MR			
142	臺梗育14320號	6	4	5.0	MR	5	5	5.0	MS			
143	臺梗育14450號	5	4	4.5	MR	1	1	1.0	R			
144	臺梗育14564號	7	7	7.0	S	1	1	1.0	R			
145	臺梗育14688號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R			
146	臺梗育14774號	6	5	6.5	S	3	1	2.0	MR			
147	臺梗育15190號	5	5	5.0	MR	1	1	1.0	R			
148	臺梗育39457號	5	5	5.0	MR	1	3	2.0	MR			
149	臺梗育42357號	8	8	8.0	S	1	3	2.0	MR			
150	臺梗育43023號	4	4	4.0	MR	3	5	4.0	MS			

代 號	調 查 項 目				葉 稻 熱 病				穗 稻 熱 病			
	品	種 (系)	名	稱	I	II	平均	反應	I	II	平均	反應
151	臺	梗	育	15392 號	6	5	5.5	MS	1	3	2.0	MR
152	臺	梗	育	15742 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
153	臺	梗	育	16114 號	6	4	5.0	MR	1	1	1.0	R
154	臺	梗	育	16222 號	5	4	4.5	MR	1	1	1.0	R
155	臺	梗	育	49061 號	6	5	5.5	MS	7	3	5.0	MS
156	臺	中	糯	189 號	7	6	6.5	S	5	5	5.0	MS
157	臺	中	糯	70 號	9	7	8.0	S	9	5	7.0	S
158	臺	農	農	67 號	9	8	8.5	HS	9	7	8.0	HS
159	臺	農	農	70 號	5	4	4.5	MR	5	5	5.0	MS
160	臺	梗	糯	1 號	4	3	3.5	MR	3	3	3.0	MR
161	臺	梗	梗	2 號	9	8	8.5	HS	1	3	2.0	MR
162	臺	梗	梗	3 號	6	6	6.0	MS	1	3	2.0	MR
163	臺	梗	梗	4 號	5	5	5.0	MR	3	5	4.0	MS
164	臺	梗	梗	5 號	8	6	7.0	S	7	5	6.0	S
165	臺	梗	梗	6 號	6	5	5.5	MS	7	5	6.0	S
166	臺	梗	梗	7 號	6	6	6.0	MS	3	5	4.0	MS
167	臺	梗	梗	8 號	7	6	6.5	S	3	3	3.0	MR
168	臺	梗	梗	9 號	7	7	7.0	S	3	3	3.0	MR
169	臺	梗	梗	10 號	5	5	5.0	MR	3	5	4.0	MS
170	臺	籼	育	1354 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
171	臺	籼	育	1774 號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR
172	臺	籼	育	2154 號	5	5	5.0	MR	3	1	2.0	MR
173	臺	糯	育	2143 號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR
174	臺	糯	育	2984 號	4	2	3.0	R	3	1	2.0	MR
175	臺	糯	育	2999 號	4	2	3.0	R	3	1	2.0	MR
176	臺	糯	育	3035 號	4	2	3.0	R	3	3	3.0	MR
177	臺	糯	育	3047 號	3	2	2.5	R	3	3	3.0	MR
178	臺	糯	育	3051 號	4	2	3.0	R	3	1	2.0	MR
179	臺	糯	育	3060 號	4	2	3.0	R	3	3	3.0	MR
180	臺	糯	育	3115 號	3	2	2.5	R	3	3	3.0	MR
181	臺	籼	育	3118 號	4	2	3.0	R	3	3	3.0	MR
182	臺	籼	育	1989 號	5	4	4.5	MR	3	3	3.0	MR
183	臺	籼	育	1990 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
184	臺	籼	育	2425 號	5	4	4.5	MR	5	3	4.0	MS
185	臺	籼	育	2458 號	4	3	3.5	MR	1	3	2.0	MR
186	臺	籼	育	2459 號	3	2	2.5	R	1	1	1.0	R
187	臺	籼	育	2462 號	6	6	6.0	MS	3	3	3.0	MR
188	臺	籼	育	2464 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
189	臺	籼	育	1778 號	3	3	3.0	R	3	1	2.0	MR
190	臺	籼	育	1836 號	3	3	3.0	R	3	1	2.0	MR
191	臺	籼	育	2220 號	4	4	4.0	MR	3	5	4.0	MS
192	臺	籼	育	2256 號	4	3	3.5	MR	1	1	1.0	R
193	臺	籼	育	2277 號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR
194	臺	籼	育	2287 號	5	4	4.5	MR	3	1	2.0	MR
195	臺	籼	育	2327 號	5	5	5.0	MR	3	3	3.0	MR
196	臺	籼	育	2676 號	4	3	3.5	MR	3	1	2.0	MR
197	臺	中	籼	2714 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
198	臺	中	籼	10 號	4	3	3.5	MR	3	3	3.0	MR
199	臺	中	糯	1 號	3	3	3.0	R	1	1	1.0	R
200	Lomello				9	9	9.0	HS	9	9	9.0	HS

(五)水稻生育初期浸水受害率調查

爲探討水稻生育初期遭受水害之程度，與水稻生育及產量之相關，提供作爲訂定災害認定標準之參考，83年一期作於插秧後10天、20天、30天，各施予3天、5、7天之淹水。因

本項淹水處理氣溫及水溫均尚不高，水稻經淹水處理後雖生育受阻，但仍可重新分蘖生長，祇是延遲生育及成熟日數，對水稻產量影響不大（如表11）。

表11 83年一期作水稻生育初期淹水試驗農藝性狀及產量

生育期	處理	株高 (cm)	穗數 (支)	一穗 粒數 (粒)	稔實 率 (%)	千粒 重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
A	1 **	84	15	104	92.3	25.8	6389 ^{***}	98.6
	2	86	14	102	91.2	25.6	6297 ^a	97.1
	3	86	16	103	91.1	25.8	6343 ^a	97.9
	C K	87	16	105	92.5	26.0	6482 ^a	100.0
B	1	86	21	103	92.2	25.5	6024 ^{ab}	94.4
	2	87	16	102	91.4	25.8	5510 ^{bc}	83.8
	3	85	15	102	92.0	25.5	5741 ^b	97.3
	C K	85	19	106	93.4	26.2	5675 ^a	100.0
C	1	88	15	101	92.7	25.8	5973 ^b	88.9
	2	86	17	102	92.6	25.9	6065 ^b	90.3
	3	87	19	104	93.8	26.2	6629 ^a	98.7
	C K	92	21	106	94.5	26.8	6713 ^a	100.0

※A.B.C分別表示插秧後10天、20天、30天。

※※1.2.3分別表示浸3天、5天、7天。

※※※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

(六)良質米適栽區品種間品質比較試驗

就已規劃之良質米適栽區評估新育成之品種品質間之米質，提供良質米產銷輔導之參考

，以台梗5號等7品種供試經試驗結果品種間產量雖有差異，但糙米容積重及糙米率均屬良好（如表12、13）。

表12 83年一期作區域間米質比較試驗參試品種之農藝性狀及產量

品 種 名 稱	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	一穗 粒數 (粒)	稔實 率 (%)	千粒 重 (g)	產量 (kg/ha)	糙米 容積重 (g/l)	糙米 率 (g)
臺梗5號	107	136	95.9	21.9	79.4	82.4	24.0	5650 ^b	785	82.5
臺梗6號	111	139	96.1	21.9	71.2	70.8	26.1	5220 ^{bc}	780	80.8
臺梗7號	109	137	98.1	21.2	83.5	89.4	24.0	6450 ^a	795	82.0
臺梗9號	108	147	85.9	19.2	77.3	91.1	26.5	6250 ^{ab}	790	81.0
臺梗10號	112	139	99.7	16.8	84.1	91.6	26.4	6445 ^a	780	80.0
臺中189號	110	139	102.4	23.8	75.5	87.1	24.4	6241 ^{ab}	780	81.2
臺農67號	109	137	94.5	21.3	84.5	67.5	25.0	5670 ^b	780	81.5

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

表13 83年二期作區域間米質比較試驗參試品種之農藝性狀及產量

品 種 名 稱	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	一穗 粒數 (粒)	稔實 率 (%)	千粒 重 (g)	產量 (kg/ha)	糙米 容積重 (g/l)	糙米 率 (g)
臺梗5號	76	121	92.2	18.2	86.5	91.2	25.2	5210 ^b	780	83.2
臺梗6號	78	125	94.2	16.5	81.2	89.9	24.6	5150 ^b	790	82.5
臺梗7號	77	125	91.8	19.3	83.8	92.8	24.8	5420 ^{ab}	785	83.4
臺梗9號	81	128	92.6	19.4	87.3	90.3	24.2	5185 ^b	780	82.6
臺梗10號	80	127	94.4	17.5	82.2	82.5	25.6	5660 ^a	780	80.2
臺中189號	80	128	95.2	17.3	80.3	83.8	25.4	5220 ^b	785	81.6
臺農67號	77	125	91.9	18.6	86.5	90.4	25.2	5320 ^{ab}	785	83.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

(七)有機栽培法生產良質米試驗

因應時勢需要，未雨綢繆，探討減施農業，採用有機栽培法以生產良質米之可行性，於83年2期作以台梗7號品種供試分別在本場及池上鄉萬安村設置試驗田，分有機區全量施用有機肥，折衷區有機肥及化學肥料各半量及現行區仿照現行化學肥料之施用等三種處理，經

試驗結果產量構成因素方面，一穗粒數以現行區較高，折衷區居次有機區稍少，稈實率及千粒重以有機區較高，產量則以現行區較高，折衷區居次，有機區較低，至於米質尚由台中場及農試所進行分析中（表14）。

表14. 83年二期作有機栽培法生產良質米試驗調查及產量比較

地 點	處 理	生育 日數 (天)	全生育 日數 (天)	株 高 (cm)	穗數 (支)	一 穗 粒 數 (粒)	稈實率 (%)	千粒重 (g)	產量 (kg/ha)	指數
本 場	有機區	86	136	99.8	22.1	80.2	74.0	26.6	5850 ^c	91.1
	折衷區	84	134	88.5	16.3	82.8	83.2	25.6	6200 ^b	96.6
	現行區	82	132	89.7	15.8	84.6	79.0	26.0	6420 ^a	100.0
池 上	有機區	88	140	98.2	19.8	75.6	76.0	26.0	5080 ^b	89.8
	折衷區	85	137	94.3	18.4	80.4	78.2	26.2	5200 ^b	91.9
	現行區	83	136	93.6	18.6	83.1	80.8	26.0	5660 ^a	100.0

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

(八)水稻新品系肥效反應試驗

為探討本場新育成參加全省區域試驗品系之最適施肥量，以台梗育 13212號等品系供試，並以台農67號為對照品種；氮素用量分每公頃 80、120、160、200公斤四級，另以磷鉀、氧化鉀各60公斤施用。經試驗結果不同品系對

肥效反應不同，雖部份品系施用氮素每公頃200公斤時較施用 160公斤稍為增產但增產量不多，因之衡量經濟效益，各品種（系）均以每公頃施用 160公斤為上限，其較適之範圍應為每公頃施用120~160公斤即可（如表15、16）。

表15. 83年第一期作新育成品系肥料效應

肥料 處理	品 種 (系)	全生育 日數 (天)	株高 (公分)	穗 數 (支)	一 穗 粒 數 (粒)	稈實率 (%)	千粒重 (g)	倒伏性	穀產量 (kg/ha)	指數	順位
N ₁	臺梗育13212號	136	87.4	13.2	87.1	86.83	27.5	直立	5650 ^b	94.2	6
	臺梗育34179號	135	86.2	14.4	66.3	90.26	28.2	"	6045 ^a	100.7	2
	臺梗育24713號	134	87.3	15.1	76.0	85.84	27.0	"	5850 ^{ab}	97.5	5
	臺梗育8418號	134	86.2	15.4	71.0	91.25	27.7	"	6100 ^a	101.7	1
	臺梗育8842號	136	86.6	15.2	78.8	87.24	28.0	"	6040 ^a	100.6	3
	臺農67號(對照)	135	87.1	15.4	76.5	90.22	27.0	直立	6000 ^a	100.0	4
N ₂	臺梗育13212號	135	89.2	14.4	76.6	92.38	27.0	直立	5860 ^{bc}	88.1	6
	臺梗育34179號	136	89.3	15.1	73.0	91.93	28.0	"	6200 ^b	93.2	4
	臺梗育24713號	134	90.1	15.4	76.0	88.19	27.3	"	6010 ^b	90.4	5
	臺梗育8418號	134	89.8	15.3	71.6	92.35	25.0	"	6435 ^{ab}	96.7	2
	臺梗育8842號	135	88.6	16.0	73.7	90.59	27.2	"	6220 ^b	193.5	3
	臺農67號(對照)	135	88.2	15.8	70.4	92.33	27.4	直立	6650 ^a	100.0	1
N ₃	臺梗育13212號	136	88.9	15.0	72.6	89.93	24.0	直立	6215 ^b	93.4	4
	臺梗育34179號	135	89.6	16.4	82.1	89.08	26.3	"	6300 ^b	94.7	3
	臺梗育24713號	135	91.2	16.2	87.1	80.59	26.1	"	6220 ^a	93.5	5
	臺梗育8418號	134	90.2	16.0	75.4	88.58	24.4	"	6675 ^a	100.4	1
	臺梗育8842號	135	90.3	16.6	78.6	92.88	26.1	"	6140 ^b	192.3	6
	臺農67號(對照)	135	89.2	16.4	80.5	88.58	25.2	直立	6650 ^a	100.0	2
N ₄	臺梗育13212號	136	90.7	16.2	83.1	86.65	26.4	直立	6050 ^{ab}	97.4	6
	臺梗育34179號	135	91.0	16.5	78.1	89.52	27.1	"	6500 ^a	104.7	2
	臺梗育24713號	134	89.6	17.8	75.6	81.67	25.2	"	6250 ^{ab}	100.6	3
	臺梗育8418號	136	90.4	17.6	79.6	86.91	23.1	"	6600 ^a	106.3	1
	臺梗育8842號	136	90.2	17.1	82.5	90.94	26.2	"	6225 ^{ab}	100.2	4
	臺農67號(對照)	135	91.3	17.2	81.2	88.10	26.0	直立	6210 ^{ab}	100.0	5

※肥料處理N₁、N₂、N₃、N₄為每公頃施用氮素量80、120、160、200公斤。

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

表16. 83年第二期作新育成品系肥料效應

肥料處理	品(系)	種別	全生育日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	一穗粒數 (粒)	稔實率 (%)	千粒重 (g)	倒伏性	穀產量 (kg/ha)	指數	順位
N ₁	臺梗	育13212號	123	88.3	10.1	79.2	82.4	25.0	直立	5543 ^c	94.6	5
	臺梗	育34179號	116	85.9	10.5	73.5	81.5	25.2	"	5833 ^a	99.6	2
	臺梗	育24713號	130	85.0	10.4	81.5	80.9	24.8	"	5750 ^{ab}	98.2	3
	臺梗	育8418號	125	85.9	14.6	80.4	82.2	24.9	"	5125 ^d	87.5	6
	臺梗	育8842號	125	83.5	14.9	81.5	81.3	24.4	"	5650 ^b	96.5	4
	臺農67號(對照)	123	84.4	12.1	82.3	82.2	82.2	24.5	直立	5850 ^a	100.0	1
N ₂	臺梗	育13212號	128	87.4	12.3	82.2	81.8	25.2	直立	5600 ^{bc}	96.1	5
	臺梗	育34179號	117	82.6	11.5	87.3	82.2	25.5	"	5708 ^{ab}	98.0	4
	臺梗	育24713號	134	89.1	15.0	82.6	84.3	25.3	"	5793 ^a	99.5	2
	臺梗	育8418號	123	85.1	15.9	88.4	81.2	25.2	"	5750 ^{ab}	98.7	3
	臺梗	育8842號	124	88.0	15.0	82.6	82.0	25.0	"	5500 ^c	94.4	6
	臺農67號(對照)	127	89.2	89.2	15.6	83.3	84.8	25.5	直立	5825 ^a	100.0	1
N ₃	臺梗	育13212號	129	94.2	15.5	84.5	82.6	25.8	直立	5756 ^b	97.6	5
	臺梗	育34179號	117	89.9	15.0	88.0	83.3	25.2	"	5855 ^a	99.2	3
	臺梗	育24713號	134	84.6	15.0	87.3	84.4	24.8	"	5840 ^a	99.0	4
	臺梗	育8418號	129	84.5	15.2	88.6	83.5	25.2	"	5950 ^a	100.8	1
	臺梗	育8842號	128	87.1	14.9	86.3	81.2	24.8	"	5655 ^{bc}	95.8	6
	臺農67號(對照)	129	89.3	89.3	15.6	86.5	86.3	25.0	直立	5900 ^a	100.0	2
N ₄	臺梗	育13212號	125	99.5	16.2	84.2	81.8	26.0	直立	5860 ^{ab}	96.5	5
	臺梗	育34179號	116	190.4	19.0	88.8	84.3	25.8	"	5866 ^{ab}	96.6	4
	臺梗	育24713號	136	100.4	16.6	88.3	84.6	25.3	"	6050 ^a	99.6	3
	臺梗	育8418號	129	91.1	17.1	86.5	84.8	25.5	"	6065 ^a	99.8	2
	臺梗	育8842號	130	95.1	13.8	86.2	83.2	25.2	"	5820 ^b	95.8	6
	臺農67號(對照)	127	86.0	86.0	15.2	88.9	89.2	26.0	直立	6075 ^a	100.0	1

※肥料處理N₁、N₂、N₃、N₄為每公頃施用氮素量80、120、160、200公斤。

※同欄內英文字母相同者，表示彼此間差異不顯著。

(九)不同耕作制度稻田雜草相變化調查

稻田雜草防除乃稻作生產上重要之工作項目，在不同耕作情況與耕作制度下之雜草相加，以瞭解有助於防除工作之進行。經調查結果，直播田撒播者較條播者雜草多，轉作雜糧後之

稻田較連作田雜草少，但單一草種之數量卻較多，已往被視為旱地雜草之虎尾草最近入侵稻田，值得吾人重視（如表17、18）。

表17. 不同直播栽培田雜草比較（第一次插秧後45天，第二次90天）

雜草種類	栽 培 法							
	條 播				撒 播			
	第 一 次		第 二 次		第 一 次		第 二 次	
	支/m ²	%	支/m ²	%	支/m ²	%	支/m ²	%
三角草	3	7.9	5	9.1	7	13.7	12	13.9
牛筋草	2	5.3	3	5.5	2	3.9	4	4.7
螢蔺	4	10.6	5	9.1	1	2.1	2	2.3
稗	2	5.3	5	9.1	3	5.9	5	5.8
墨菜	2	5.3	4	7.3	4	7.8	6	7.0
母草	14	37.0	16	29.3	15	29.4	24	27.9
鴨舌草	6	15.9	8	14.6	12	23.5	18	20.9
尖瓣花	0.6	1.6	1.2	2.9	3	5.9	4	4.7
虎尾草	3	7.9	6	11.1	2	3.9	5	5.8
其他	1.2	3.2	1.5	2.7	2	3.9	6	7.0
雜草總數	37.8	100	54.7	100	51	100	86	100

表18 不同耕作制度稻田雜草比較（第一次插秧後45天，第二次90天）

雜草種類	制 度 別							
	連 作 田				輪 作 田			
	第 一 次		第 二 次		第 一 次		第 二 次	
	支/㎡	%	支/㎡	%	支/㎡	%	支/㎡	%
稗	2.5	12.8	3.0	12.1	4	13.8	6	11.3
牛筋草	2.8	14.3	3.2	13.0				
三角草	2.0	10.2	3.0	12.1	4	13.8	8	15.1
尖瓣花	1.0	5.1	2.0	8.1	3	10.3	7	13.2
鴨舌草	8.5	31.6	7.2	29.3				
滿天星	6.2	10.2	2.8	11.3	7	24.2	8	15.1
木虱	0.5	2.6	0.8	3.2				
虎尾草	0.6	3.1	0.2	0.8	6	20.7	15	28.4
其他	2.0	10.6	2.5	10.1	5	17.2	9	16.9
雜草總數	19.6	100	24.7	100	29	100	53	100

作物種原

植物種原為發展新作物的主要來源，也是品種改良的基礎。由於人類日常生活及科技發展所需而急速開發，種原已日益減少，部份亦有滅絕之情形，有賴於保存工作之進行並妥善利用。

由於若干種原具有不同之地域適應性，因之依其原生地就近蒐集保存與利用方屬正途；另配合團隊精神進行分工避免重疊，則為較具合理化與科學化之保存方法，可提供所需相互交流應用，亦符合我國種原營運之原則。

本區地處本省東南隅，氣候環境與某些較稀有之植物種原不同於本省其他縣份。因此採行區域性保存，俾為種原運作穩定發展同步邁進。

配合國家作物種原中心之營運，採前述分工合作，不重複之方式，本場進行保存之種原種類計有小米、樹豆、翼豆、蓖麻、藜、金針、番荔枝及藥用植物等，依蒐集、登錄、調查

、繁殖、儲存、更新等方式辦理。

本年度計蒐集樹豆(*Cajanus cajan* L, Mill.)，翼豆(*Psop hocarpus tetragonalobus* (L) 2種，藜(*Chenopodium album* L.) 2種，蓖麻(*Ricinus communis* L.) 3種，進行栽培，並陸續進行繁殖工作。

現有種原已完成小米、金針、番荔枝等之性狀調查，因種原別之不同，性狀調查之項目亦異，但均為各別之主要農藝或園藝性狀，除繼續繁殖期獲較多之種子（苗）外，將繼續調查不同期作或年度間性狀之異同。

本土性藥用作物蒐集之種類繁多，種植後觀察其適應性，今年就蒐集所獲並種植之種原數計蒼茸等 220個。將陸續調查其適應性，並逐年建立有關之性狀資料。

若干族群極為稀少之種原如藜及翼豆均因工作之積極推動可獲維繫與繁衍，將可為未來學術機構或農民需要提供貢獻。