

己、其他

一、魚籃品系比較試驗 (41年)

本試驗乃根據前台東熱帶農業試驗支所品系比較試驗結果，挑選質量俱優之九品系再作進一步之試驗，其目的在比較各品系於花蓮境內之適應性，以期選出最適宜於花蓮地區之優良品系，備供繁殖推廣之用，本試驗係於民國40年5月開始育苗，同年11月1日行定植，定植後歷18個月始行收穫，田間設計採用隨機區組排列法，重覆到四次，三行區，每小區行長5公尺，寬1.8公尺，行距60公分，每行植10株，每小區種30株，計劃二年完成。迄民國42年5月收穫完畢。茲將本試驗各品系乾根產量差異比較及結晶魚籃酮含量分別分析列表如下。

表一、變量分析表

變異原因	自由度	平方和	平均方和	F值
區組	3	167,932.20	55,977.4	1,344.2
品種	8	2,517,260.00	314,657.5	7,555.9
機誤	24	999,441.78	41,943.4	
總數	35	3,684,634.00		

表二、各品系乾根產量差異比較表

品系名稱	平均產量公斤/公頃						
中性四號	2,540.74						
中性二號	1,328.70	1,212.04					
蔓性三號	1,165.74	1,375.00	162.96				
系統十六號	1,140.28	1,400.46	188.42	25.46			
中性一號	1,008.33	1,532.41	320.37	157.41	131.95		
蔓性二號	1,005.09	1,535.65	328.61	160.65	135.19	3.24	
中性二號	948.15	1,592.59	380.55	217.59	192.13	60.18	56.94
蔓性四號	922.68	1,618.06	406.02	243.06	217.60	85.65	82.14
蔓性一號	845.83	1,694.91	482.87	319.90	294.45	162.50	159.26
						102.32	76.85

2797

$$P=5\% \quad T=2,054 \quad D=551,5358 \quad P=1\% \quad T=2,797$$

$$D=747,4058$$

表三、結晶魚籃酮(Rotenone Crystal)含量分析表

品系名種	水 分 含 量 (%)	結晶魚籃酮含量 (%)	總抽出物量 (%)	非結晶物量 (%)
中性四號	9.6	3.05	10.	6.95
中性三號	7.2	4.78	15.50	10.72
蔓性三號	8.72	3.20	12.85	9.65
系統十六號	8.62	4.37	13.03	8.66
中性一號	7.66	4.98	15.76	10.78

蔓性二號	9.29	4.21	13.43	9.22
中性二號	9.21	4.77	11.83	7.06
蔓性四號	9.61	4.14	13.23	9.09
蔓意一號	7.38	5.04	15.64	10.60

成績概評：

1. 本試驗於民國40年11月1日定植，本圃生長期間18個月（苗圃期間併計共為24個月）試驗期間，均能按照計劃順利進行。
2. 根據產量分析結果，確知本試驗品系間差異極為顯著，平均乾根產量以中性四號為最高，每公頃為2540.74公斤，且與其他品種之產量有極顯著之差異，唯其結晶魚鱗酮之含量，僅有3.05%。
3. 結晶魚鱗酮之含量，以蔓性一號為最高(5.04%) 中性一號(4.9%)，及中性3號(4.78%) 次之。
4. 鮮莖葉及鮮根重量之相關分析結果，其相關係數為0.7355 46085 (正相關) 變數之對數為568，自由度為536，查費雪(Fisher)氏相關係數顯著測驗表知其相關係數極為顯著即魚鱗之鮮莖葉愈多，則其鮮根亦愈多，反之，如其鮮莖葉愈少，則其鮮根亦愈少。

二、黃麻品種區域適應試驗

(一) 目的：

期能選出適應本縣風土之優良品種以供繁殖推廣。

(二) 供試品種：

台中大紅種，台中特一號，水上青皮，淡紅皮，白露，粉紅，虎尾青皮等七品種。

(三) 試驗方法：

採用隨機排列，重複4次，小區長5公尺，寬2公尺，小區面積0.1公畝，行距40公分，用條播法，株距於第二次間拔時定為10公分。

(四) 試驗結果：

各品種生育及收量調查表

品種名	調查項目		播種期		發芽期		發芽狀況		開花期		株數	株高	莖長	莖圍	收穫期	鮮株小區平均收量	乾粗皮小區平均收量	乾粗皮每公頃收量	幼麻每公頃收量
	月	日	月	日	月	日	月	日	月	日									
台中大紅種	3	2	3	6	優	7	13	246	352	292	20	8月	4日	132	8,590	8,560	6,249		
台中特一號	々	々	々	々	々	々	11	232	325	281	18	々	3	124	7,420	7,420	5,342		
水上青皮	々	々	々	々	中	々	9	206	289	234	19	々	4	121	6,720	6,720	4,838		
淡紅皮	々	々	々	々	優	々	8	200	274	226	20	々	4	104	5,950	5,950	4,284		
白露	々	々	々	々	中	々	7	116	250	190	20	々	4	128	7,570	7,570	4,920		
紅紅	々	々	々	々	々	々	7	224	805	255	17	々	3	109	4,640	4,640	3,341		
虎尾青皮	々	々	々	々	々	々	8	222	274	207	18	々	3	118	4,770	4,770	3,339		

(五) 成績概評：

1. 本期氣候順適，各品種於生育期內，均茂盛整齊。
2. 乾燥粗皮及幼麻重量，最高為台中大紅種，台中特一號次之，最低為虎尾青皮。
3. 收穫時，分枝數最多者為白露，虎尾青皮次之。