一年一作水稻品種與栽培時期之研究

黃振增　陳素娥

不久我國將加入世界貿易組織(WTO)，稻米即將有限度的開放進口 4-8%，稻作產業首當其衝，觀諸本區 160,000 ha 之稻作栽培面積，水稻雖是最受歡迎之作物，也不得不做休耕、轉作及推行土地多樣化的利用，考量到平衡稻米供需及本區環境之稻作生產限制因子，本區一期作秧田至插秧初期與二期作後期氣溫太低，又有強烈季節風來襲，如將一期種植期稍延後，並採用高產品種，而一年僅栽培一作水稻生產，應是理想的耕作制度。研究以中晚熟，稍晚熟及早熟之水稻品種為副區，以 3 月 7 日、4 月 7 日、5 月 7 日、6 月 7 日、7 月 7 日及 23 日、8 月 8 日七次插秧期之四重複、裂區設計，探討各品種之適期性，為他日稻田輪作一年一作水稻栽培時之重要參考。

試驗結果，1990 年平均公頃產量前三名為 4 月 7 日、3 月 7 日及 7 月 23 日插秧者較高，5、6、7 月上旬插秧受三次颱風侵襲，8 月插秧者也因 10 月上旬一度之強季節風而受害導致低產。4 月 7 日插秧之前三名品種為台粳育 4236 號>台粳育 4268 及 4312 號>台中秈 3 號及新竹 64 號；3 月 7 日插秧之前三名為台秈 1 號>台粳育 4272、4236 號及新竹 64 號>台粳育 4268 號；7 月 23 日之前三名為台粳育 4268、4272 號及高雄 142 號>台粳育 4312 號>台粳 2 號及台中 189 號。品種而言，依序為台粳育 4268 號(後來命名為台粳九號)、高雄 142 號、台粳 4272 及 4312 號、新竹 64 號、台中 189 號、台粳 2 號及台農 67 號。

1991 年以 3 月 7 日插秧之產量表現最佳，其前三名為台農 67 號>台粳育 5899 號及台粳育 4312 號>台粳育 4236、4272、4268 號、新竹 64 號、台粳 5 號及台秈 1 號。次為 4 月 7 日插秧者，其前三名為台粳育 4268、4272、5899 號及台粳 4 號>台秈 1 號、台農 67 號、新竹 64 號及台粳育 4236 號。7 月 23 日插秧者又次之，其前三名為台粳 4 號 >台粳育 4268、4312 號、台粳 3 號及新竹 64 號>台粳 2 號、台粳育 4236 號及台中 189 號。品種而言，以台粳育 4268 號(台粳 9 號)、台農 67 號、臺粳育 5899 號、新竹 64 號及台粳 4 號為佳。

由以上 1990、1991 年之結果知，本區一年一作之栽培最適期應是 3~4 月上旬，產量在 4089~5139 kg/ha，次為 7 月中、下旬，產量在 2414~4429 kg/ha 間，品種(系)間仍以中晚熟及稍晚熟為豐產，秈稻則以 4 月前後為插秧適期，它可逃避 7~9 月底之颱風豪雨侵襲而獲得穩定的產量。本結果可做為今後輪作之重要參考資料。

相關文獻

1.黃振增、方再秋。 1991- 1993 。桃園區一年一作水稻品種生產潛力試驗。農林廳稻作改良年報。

表 1.一年一作參試品種(系)栽植期前三名產量調查結果

Table 1. Yields of the former three grades in rice varieties/lines trials for monocroping.

年別	插植期	臺農67號	新竹64號	臺粳1號	臺粳2號	臺粳3號	臺粳4號	臺粳育5899號	臺粳育4268號	臺粳育4272號	臺粳育4312號	臺粳育4236號	高雄142號	臺中秈10號	臺秈1號	臺中189號	平均
'90	3.7	4261	4511	--	4253	--	--	--	4444	4600	4250	4553	3889	4097	4806	3794	4314
年	4.7	4500	4733		4233				4889	4711	4856	5000	4889	4578	4611	4228	4657
	7.23	4217	4122		4617				5279	5028	4872	4067	5117	1700	2150	4544	4156
年平均		4326	4455		4368				4871	4780	4659	4540	4632	3458	3856	4189	4376
'91	3.7	6017	5306	5089	4906	4939	4706	5478	5256	5294	5456	5344	5078		5189	5017	5220
年	4.7	4494	4472	3700	3944	4250	4789	4883	5056	4972	3633	4433	4050	--	4511	4161	4382
	7.23	3256	3511	2078	3383	3522	3694	3150	3578	3067	3561	3339	2200		2678	3333	3168
年平均		4589	4430	3622	4078	4237	4396	4504	4630	4444	4217	4372	3776		4126	4170	4257
平	3.7	5139	4929		4280				4850	4947	4853	4949	4484		4998	4406	4812
	4.7	4497	4603		4089				4973	4842	4245	4717	4470	--	4561	4195	4519
均	7.23	3737	3817		4000				4429	4048	4217	3703	3659		2414	3939	3796
總平均		4458	4443		4223				4751	4612	4438	4456	4204		3991	4180	4376