

水稻豐歉因素測定試驗

桃園區農業改良場 林孟輝

摘要

為測定氣象因素與水稻狀況與產量之關係，所得資料作為本場各項水稻試驗及本區稻作生產之參考。89年第一期作播種於育苗箱，移出秧田綠化並覆蓋塑膠布保溫，秧苗期間生育良好。3月5日插秧後雖溫度逐漸升高，但日照較少，生育較慢。三個參試品種之稻穀公頃產量，台梗1號為5568kg、新竹64號5623kg、台農67號5674kg。第二期作於8月1日插秧後溫度及日照皆高，稻穀公頃產量台梗1號為3307kg、新竹64號4687kg、台農67號4599kg。

一、前言

本計畫係每年在同一試驗田以相同品種及栽培管理，於同一生長期調查水稻生育狀況與氣象之關係，所得之豐歉資料作為本場各項水稻試驗及本區稻作生產之參考。

二、材料與方法

- (一) 供試品種：台梗1號、新竹64號、台農67號。
- (二) 試驗年期：89年第一、二期作。
- (三) 地點：新屋鄉(本場)。
- (四) 試驗處理方法：採用逢機完全區集設計、三重複，小區面積 9m^2 (10行 \times 20株)行株距 $30 \times 15\text{cm}$ 。以育苗箱育苗手插秧移植，其他栽培管理依本場標準方法行之。

三、結果與討論

2000年第一期作插秧時台梗1號苗齡為2.8葉，苗高為12.6cm，新竹64號為2.6葉，13.2cm，台農67號為2.8葉，13.0cm。3月5日插秧後雖溫度逐漸升高，但日照較少，生育緩慢，至5月中旬最高分蘗期，三品種取樣株高為66.2~73.5cm，分蘗數為14.2~16.4支。抽穗日期台梗1號為6月2日，新竹64號及台農67號為6月15日。由於成熟期間連續降雨，導致成熟期比往年延後十日左右，台梗1號先於7月5日成熟，其餘兩品種於7月中下旬先後

成熟。台梗 1 號稻穀產量為 5,623 kg / ha，新竹 64 號為 5,568 kg / ha，台農 67 號為 5,674 kg / ha。

第二期作插秧時台梗 1 號苗齡為 3.0 葉，苗高為 13.6 cm，新竹 64 號為 3.2 葉，14.1 cm，台農 67 號為 3.4 葉，14.5 cm。8 月 1 日插秧後溫度及日照皆高，至 9 月中旬為最高分蘗期，三品種取樣株高為 16.6~17.4 cm，分蘗數為 16.2~19.4 支。抽穗日期台梗 1 號為 10 月 8 日，新竹 64 號為 10 月 18 日，台農 67 號為 10 月 20 日。台梗 1 號公頃稻穀產量為 3,337 kg / ha，新竹 64 號為 4,687 kg / ha，台農 67 號為 4,599 kg / ha。

表 1. 民國 89 年水稻豐歉試驗參試品種農藝性狀及產量調查

性 狀	第 一 期 作			第 二 期 作		
	新竹 64 號	台農 67 號	台梗 1 號	新竹 64 號	台農 67 號	台梗 1 號
株高 (cm)	103.1	100.6	94.8	102.4	101.7	95.2
有效分蘗	14.9	15.9	15.3	13.4	14.2	13.5
一穗粒數	87.6	88.5	76.7	105.3	98.5	102.3
稔實率 (%)	80.5	81.4	78.2	89.4	86.5	87.2
千粒重 (g)	24.8	23.1	25.3	23.2	24.0	23.2
稻穀產量 (kg/ha)	5623	5674	5568	4687	4599	3307
糙米率 (%)	80.7	77.9	72.6	83.7	82.1	81.7
糙米產量 (kg/ha)	4536	4424	4045	3528	3402	2430
公升穀重 (g/l)	552.4	548.5	546.7	513.3	521.0	487.7
公升糙米重 (g/l)	784.3	785.6	781.8	790.3	800.4	796.3
碾米率 (%)	65.7	64.8	60.4	67.5	66.4	67.5