

# 雜交玉米新品種台南八號之育成

張 新 吉

## 一、 品種名稱及代號

台南八號(代號58號)。

## 二、 育 成 機 關

台南區農業改良場朴子分場。

## 三、 雜 交 組 合

(PH9DMR×DMR3a) (PH7×PH9)。

## 四、 育 成 經 過

玉米罹露菌病後除葉部沿葉脈平行生黃色條斑並發生白色綿屑物外，形態變化，如矮化長軸，多穗等影響產量達3~6成，幼苗期嚴重枯死。本場自民國46年開始作抗病育種至民國51年獲得10系統抗病自交系，民國52年復得A117及H2系統抗病自交系，民國53年將該等8個黃色自交系舉行單雜交得15單雜交，並舉行雙雜交得60個雙雜交種，民國54年夏季將該60雙雜交於本中心舉行抗病性檢定，並於民國54年秋於露菌病嚴重地區舉行產量比較及抗病性檢定，結果8處平均罹病率為對照區之台南五號 57.3~61.2%，而代號58號僅2.3%，台南五號之產量為1,620~1,829公斤/公頃，代號58號為4277公斤/公頃。

## 五、 歷 年 試 驗 成 績

① 抗病性調查：54年夏季及秋季玉米雙雜交種五八號抗露菌病檢定結果如表一及表二。

表一 54年夏季雙雜交種58號抗病性檢定

代 號	調 查 株 數	罹 病 株 數	罹 病 百 分 率
CK <sub>1</sub> (台南五號)	89	19	21.4
CK <sub>2</sub> (台南五號)	105	26	24.8
CK <sub>3</sub> (台南五號)	104	28	26.8
CK <sub>4</sub> (台南五號)	78	27	34.6
57號	95	0	0
58號	104	0	0
60號	101	0	0

表二 54年秋季雙雜交種58號抗病性檢定(罹病百分率)

代 號	地 點	台糖埔里 露菌病站	朴子玉米 研究中心	義 竹	鹽 水	布 袋	六 脚	鹿 草	新 營	平 均
CK <sub>1</sub> (台南五號)		50.9	76.5	99.3	95.3	45.8	40.8	31.4	49.6	61.2
CK <sub>2</sub> (台南五號)		54.3	66.0	98.7	97.8	43.0	28.9	37.0	52.8	59.8
CK <sub>3</sub> (台南五號)		50.0	77.4	99.3	95.6	42.1	27.2	35.4	61.2	61.0
CK <sub>4</sub> (台南五號)		39.3	76.8	99.3	96.0	45.8	30.5	25.2	45.6	57.3
	57號	0	0.3	4.4	13.7	0	1.4	13.0	0	2.6
	58號	0	1.1	5.7	10.8	0	0	0	0.7	2.3
	60號	0	0.5	3.8	7.0	0.6	0	0.7	0	1.6

(二) 產量調查：54年秋季雙雜交種58號於罹病嚴重地區檢定其產量結果如下表：

雙雜交種58號產量檢定 (公斤/公頃)

代 號	試 驗 地	朴 子	義 竹	鹽 水	布 袋	六 脚	鹿 草	平 均
CK <sub>1</sub> (台南五號)		557	1,395	1,217	1,740	2,742	3,277	1,821
CK <sub>2</sub> (台南五號)		564	1,597	888	2,102	3,176	2,644	1,829
CK <sub>3</sub> (台南五號)		563	1,452	848	2,263	2,534	2,722	1,740
CK <sub>4</sub> (台南五號)		646	982	1,007	1,919	2,500	2,663	1,620
	57號	3,063	5,322	4,196	3,981	2,709	5,274	4,091
	58號	3,429	5,247	4,636	3,963	3,217	5,171	4,277
	60號	3,140	5,321	3,871	3,349	2,940	5,151	3,962

(三) 雙雜交種58號親本自交系抗病檢定：三年來雙雜交種58號親本自交系對露菌病之罹病率(%)如下表：

年 別	自 交 系	PH9DMR	DMR3a	PH9	PH7	台南五號 (ck)
1964年		10.2	5.0	6.2	7.1	78—100
1965年		8.6	3.1	3.3	6.8	65—99
1966年		13.8	15.2	4.1	18.1	85—100

## 六、品 種 特 性

抗露菌病，早熟。子實黃金色，硬粒種雙雜交。

## 七、栽 培 要 點

- (1) 播種期：春作1—2月，秋作9—10月。
- (2) 密度及播種量：60公分×30公分×1株，每公頃25公斤。
- (3) 肥料量：硫酸550kg/ha，過磷酸鈣350kg/ha，氯化鉀100kg/ha。
- (4) 管 理：間苗：苗高15公分時間苗，每穴留1株。中耕除草：2~3次。
- (5) 虫害防治：玉米螟，用EPN1000倍及賽文500倍防治。