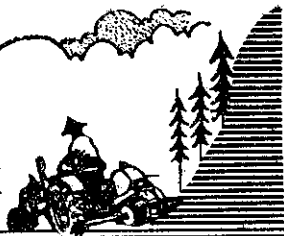


# 加強農村建設

優良技術 · 新知識 · 第二階段農地改革



## 適於稻田轉作的雜交高粱

· 林薰生 ·

### 台中5號品種特性

目前政府因本省稻米生產過剩，輔導水田轉作雜糧或其他作物，期能改變現在的稻田耕作制度，高粱為主要轉作作物之一。高粱在本省除供釀酒外，並為重要的飼料作物，最近幾年本省為了配合畜牧事業的發展，每年必須由國外進口50萬公噸以上的高粱，來補充飼料的不足，因此實有擴大推廣，增加生產的必要。

台中區農業改良場，針對過去推廣的雜交高粱台中3號品種的缺點，改良育成台中5號品種，經申請登記命名後，栽培面積逐年增加，而普遍受農友及酒廠的歡迎。因台中5號品種特性優良，而且依據公賣局嘉義酒廠釀酒試驗結果，台中5號比台中3號經濟效益全年可增加1,900餘萬元。

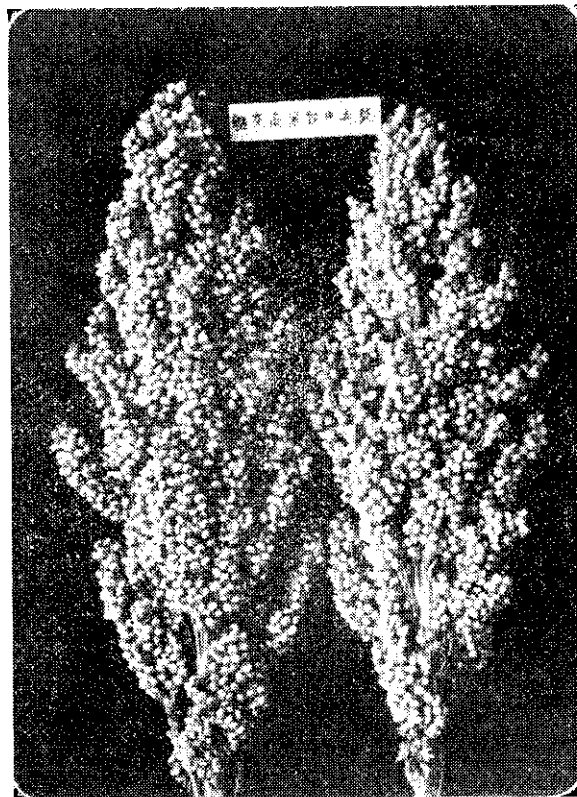
茲將台中5號的品種特性介紹如后，以供栽培本品種農友的參考。

#### 株矮、粒大、產量高

台中5號品種是採用具有強稈，組合能力佳，並黃色胚乳的80A雄不稔性品系為母本，與矮性、抗病、抗病的2R品系為父本雜交而育成的。它的主要農藝特性，生育日數比早熟品種台中3號稍長約5天外，株高與台中3號相差不多，都屬於矮性，適於機械收穫。子實較大粒，千粒重比台中3號高6.9公克，豐產，比台中3號可增產36.4%，又在全省試作示範中最高產量可達每公頃7,673公斤。

但台中5號穗型為直立，稍嫌過密，不像台中3

號散開，防治穗蟲需較注意。又因子實呈乳白色，鳥類喜歡嗜食，所以鳥害較多地區，應特別注意鳥害防治問題。



台中5號穗型

## 抗虫及抗病性都較強

高粱生育期中難免發生病虫害，現在本省高粱較嚴重的病虫害為蚜虫與紋枯病，這些病虫害每年都會發生，而嚴重的影响高粱產量。

蚜虫不論春作或秋作栽培，或高粱生育初、中、後期都會發生，紋枯病雖因氣候條件每年為害程度不同，但一般而言，春作比秋作為害較嚴重。現在本省高粱大部分在春作栽培，所以必須注意防治。

台中5號經參加病虫害抗性測定結果，對蚜虫及紋枯病抵抗力都比台中3號強。

據台中農改場抗蚜虫機構測定結果，以台中3號為100隻，則台中5號僅23隻，而且蚜虫在台中5號葉片上無法繼續生存，1~2齡即告死亡，但在台中3號葉片上，可以生存且繁殖後代。

對紋枯病的罹病率，據65年春作調查結果，台中3號為41.9%，而台中5號僅21.5%，又66年春作各地紋枯病罹病率台中3號為5.3~59.1%，台中5號為3.6~42.0%，都是台中5號較輕。對其他病害如白絹病、銹病、葉斑病的抵抗力，也是台中5號比台中3號強。

又台中5號的莖部較台中3號粗壯，除不易倒伏外，感染相同等級的紋枯病或白絹病時，台中5號的被害情況，顯然輕微得多。

## 品質優良適於釀酒

本省生產的高粱，現在大部分由公賣局收購供作釀酒的原料，台中5號經嘉義酒廠分析及大量進行釀酒試驗，以台中3號、台南1號及泰國進口高粱同時進行比較結果，認為品質優良適合釀造高粱酒，試驗結果如下：

1.澱粉價高：據高粱米成分分析結果，澱粉價台中5號為63.83%，泰國進口高粱63.65%，台南1號61.83%，台中3號61.37%，以台中5號及泰國進口兩種高粱米為最高，是最適合做釀造高粱酒的原料。

2.酒精收得量高：以高粱米釀成高粱酒的成績，每100公斤以100%的酒精來計算收得量，泰國進口高粱為29.113公斤，台中5號為29.008公斤，台中3號為28.235公斤，台南1號為27.282公斤，以台中5號與泰國進口兩種高粱米收得量為高。

3.製酒經濟效益高：比較此4品種製造高粱酒的經濟收益，得如下表的結果。

嘉義酒廠全年使用原料高粱米約1,200萬公斤，如以全年都使用1個品種高粱米與台中3號作比較，

則使用台中5號或泰國進口高粱米所獲的經濟效益，比使用台中3號增加1,900萬元以上。

不同品種高粱米製造高粱酒經濟效益比較表

品 種	與台中3號收得量增減比較全				備 考
	每百斤 收得量 (100%)	每百公斤	全年換算 60%	公賣收入	
	公升	公升	公石	萬元	以公賣價格92%計算
台中3號	28.235	-	-	-	
台中5號	29.008	+ 0.773	+ 1,546	+ 1,919.16	
台南1號	27.282	- 0.953	- 1,906	- 2,366.06	
泰國進口	29.113	+ 0.878	+ 1,756	+ 2,179.85	

## 再生力強可宿根栽培

台中5號品種的再生能力強，適合宿根栽培，即是在春作收穫後，利用再生的方法宿根1次。可節省整地播種及種子費用，並且產量不亞於播種法栽培，而生育日數又可提早約半個月。但宿根栽培，因現在栽培面積少而分散，特別要注意鳥害問題。現將宿根栽培要點介紹如下：

1.前作收穫後處理（切莖）：春作高粱收穫後，應即時將殘桿在離地1~2公分處切斷，殘桿移出田區，或隔行直鋪於溝內。切莖的時期越早越好，如土壤太乾燥，應灌水後再刈莖，可減少植株枯死。

2.施肥：宿根栽培的施肥量與春作差不多，但鉀肥可稍增加，每公頃的標準施肥量為：

硫 酸 銨 600~700公斤

過磷酸鈣 450~500公斤

氯化鉀 100~150公斤

施肥方法為三要素半量於春作收穫後10天施用，餘半量於收穫後30天施用。

3.疏芽：切莖後原莖可能長出2~5支或更多的新芽，但每株以留健芽2支為原則，其餘的芽應早日摘除，以免浪費養分。疏芽工作雖較費工，但如放任不做，將來各穗成熟期不整齊，病虫害防治亦不方便，而且如芽數太多，穗部小，會影響產量，所以應該切實執行，以便控制每株芽數。

4.灌排水：宿根高粱切莖時，土壤一定要保持濕潤，其餘灌排水或其他管理如中耕除草、病虫害防治、收穫調製等，都與一般栽培法相同。

5.注意防鳥害：宿根栽培生育日數比春作栽培短，雖生育情形尚良好，但抽穗後鳥害嚴重，致使產量偏低，應設法防患。將來高粱宿根栽培面積應集中，或增加栽培面積，才能減輕鳥害。