



雜交高粱新品種——台中 5 號

林 薰 生 • 陳 國 明

高粱在本省主要供做釀酒原料，現在公賣局嘉義酒廠，每年須要12,000~15,000公噸的高粱米作釀酒用。但公賣局每年只能在本省收購到4,000~5,000公噸而已，其餘都賴國外進口。

高粱除供釀酒外，也可當飼料用，和玉米一樣是主要飼料作物，飼料價值不亞於玉米，可代替玉米，補充本省飼料的不足。

過去幾年，本省及金門、馬祖所栽培的高粱品種，大部份為台中3號。台中3號具矮性、早熟、散穗、豐產等優良特性，自民國60年開始推廣之後，栽培面積曾達8,000多公頃，但品種對蚜蟲及紋枯病抵抗力較差，常因氣候變化發生病蟲害，產量不安定。

台中區農業改良場針對台中3號的缺點，多年研究，育成新的雜交高粱台中5號。現由種苗場大量繁殖種子，供明年春作推廣之用。如農友須要種子，可透過農會向種苗場洽購。

茲將台中5號品種特性及栽培法介紹如下。

品種特性

台中5號是利用由美國新引進，具強桿、穗大、組合能力佳、黃色胚乳、雄不稔等特性的品系為母本，和抗蟲、抗病的父本品系雜交，並經多年試作而育成，主要特性為：

豐產：全省2年10處地方試作，示範的平均產量，每公頃子實可達5,868公斤。較台中3號增產1,565公斤。試作示範中，最高產量每公頃達7,673公斤。

中熟：生育日數約108天，屬早中熟品種。

矮性：株高只有137.7公分左右，與台中3號平均只相差3.1公分，病蟲害防治及肥培管理、收穫等工作操作方便，並適合高粱收穫機收穫。

抗病：抗紋枯病力比台中3號強。

抗蟲：抗蚜蟲性特強，蚜蟲在台中5號植株上無法繼續生存，但在台中3號可生存並繁殖後代。

鈍感：對氣候環境影響較鈍感，即生育日數及株高不會因雨量、日照而發生很大差異。

質優適釀酒：據嘉義酒廠分析結果，澱粉價高達66.70%，比台中3號高2.91%。釀酒酒精度高達8.16%比台中3號高出1.62%。

台中5號缺點為：

穗型直立，稍為緊密，不像台中3號為散開型，因此防治穗蟲應較注意。

種子白色，品質好，鳥類較喜歡吃食，應防止鳥害。即集中大面積栽培，或配合水稻抽穗期，以減少鳥害。

栽培法

整 地

高粱因根系深，整地以深耕為原則。整地前先将堆肥全量，及化學肥料的硫酸銨半量、過磷酸鈣全量、氯化鉀半量，混合撒佈於田面，以耕耘機耕拌入土中。

打碎土塊，去除雜草，整平土面，然後每50公分開1小溝，溝深10公分，田區四周開一大環溝，溝深15公分，以便排水。

播 種

(1)播種期：為適應本省各地氣候差異，播種期宜適當調節。中南部春植注意成熟期遇雷雨；秋植各地不可播種太晚，以防霜害。

各地播種適期如下：

	春	作	秋	作
北 部	3月中旬~4月中旬		7月上旬~8月中旬	
中 部	3月上旬~4月中旬		7月上旬~9月上旬	
南 部	2月中旬~4月上旬		6月下旬~9月中旬	
東 部	3月上旬~4月上旬		7月上旬~8月中旬	

(2)播種量及播種法：每公頃約須15~20公斤種子。以手播或播種器均勻條播於溝內。播種後以手耙或耕耘機，輕輕打過。

覆土以深3~5公分最理想，土壤乾燥時可覆土較深，過濕時宜較少。

施 肥

雜交高粱耐肥力強，但因台中5號葉片寬大，過肥容易導致遮蔭，增加病虫害，施肥應注意：植株疏時可增加肥料量，不致有倒伏等不良現象，且因株強穗大，可增加單位面積產量。但植株密時，施肥宜適度，多施肥料雖不會倒伏，但增加病虫害的發生。

施肥標準如下：

	施 肥 量 (公斤/公頃)	基 肥	追 肥
堆 肥	15,000	全 量	—
硫 酸 銨	600~700	半 量	半 量
過 磷 酸 鈣	450~500	全 量	—
氯 化 鉀	100~150	半 量	半 量

追肥於播種後25~30天施用，保肥力差的土壤，追肥應分2次施用。如為宿根栽培，基肥於收穫後10天內施用，追肥於收穫後30天施用。

施肥應拌隨中耕培土進行。

管 理

(1)間苗、補植：播種後難免發芽不齊，應實施間苗或補植，以保持適當株距。株距以10公分最理想。

間苗、補植宜早進行，最晚不得超過播種後25天，或株高15~20公分。如無水分問題，株高10公分即應開始補植。

補植成活率很高。間苗、補植後，即行追肥。

(2)中耕除草、培土：播種後2天內，噴佈殺草劑，可有效控制雜草。播種後25天左右間拔及施肥後，以鋤頭或中耕培土機，行中耕並培土。

培土可覆蓋肥料，避免肥分流失，增加肥效，並可鬆動土壤，增加土壤氧氣及保持水分。

(3)灌溉、排水：高粱為耐旱性作物，須水不多，但如田土保持濕潤，可提高單位面積產量。生育期中應灌溉2~3次。

相反地，過濕則根部腐爛，葉呈萎黃，生長停滯，如即時排水，可以生出新根，重新生長；如浸水越久，受害越嚴重。

多雨季節更應常巡視田區，注意排水。

病虫害防治

台中5號的抗病虫害性雖比台中3號強，可省去不少農藥費用，但隨種植時期、地域、環境等，偶而仍會有紋枯病、螟蟲和蚜蟲等為害。防治法如下：

病虫害	藥 劑 名 稱	每公頃每次施藥量	稀釋倍數(倍)	施 藥 時 期·次 數	注意事項
紋枯病	16.5%滅紋乳劑(MON)	0.4~0.5公斤	2,500	雨季來臨前或抽穗前，於初現病斑時第1次施藥，然後每隔14天施1~2次。	藥劑噴佈在莖基發病部位。
	6.5%鐵甲砷酸銨溶液(Neo Asozin)	0.4~0.5公斤	2,000		
	8%甲基砷酸鈣可濕性粉劑(Mon San)	0.6~0.8公斤	1,500		
蚜蟲	75%歐殺粉水溶性粉劑(Ovthene)	0.6~0.8公斤	1,500	蚜蟲發生時噴藥1次，以後每隔10天1次，噴3~4次。	可同時防除玉米螟，採收前15天停止噴藥。
	9%納乃得可濕性粉劑(Lannate)	0.3~0.4公斤	3,000		
	25%加芬松可濕性粉劑(Trithion)	1.1~1.5公斤	800		
	24%納乃得液劑(Lannate)	1.2~1.6公斤	750		
	40.64%加保扶水懸粉(Furadan)	1.2~1.5公升	800		
玉米螟	45%一品松乳劑(PN)	0.8~1公升	1,000	生育初期如有發生，即施藥1次。抽穗前1星期噴藥1次。生育初期如發生，即噴藥1次，以後每隔10天1次，以2~3次為限。	
	50%加保利(Cabaryl)可濕性粉劑	2.4~2.8公升	500		
	40.64%加保扶水懸粉(Furadan)	1.2~1.5公升	800		

收穫調製

台中5號成熟期約須108天，成熟時種粒變白，用指頭擠壓不出汁液時，即可收穫。傳統的收割方法是用鐮刀從穗頸刈取，置於籬筐中，堆集後用牛車運回穀場，曬乾、椿打脫粒。

比較省時的脫粒方法，是用耕耘機碾壓脫粒。曬乾後的高粱穗均勻平鋪地面，耕耘機尾輪放低，使耕耘刀離地2~3寸左右。開動耕耘機，輪子在前碾壓

，耕耘刀從後打鬆，如此不斷往返操作，脫粒完後，移走稿秆，穀實用風鼓風選，處理乾淨即可。

另一脫粒方法，是以脫粒機脫粒，脫粒後可同時將穀粒處理乾淨。

正在研究中的高粱收穫機，是由稻谷聯合收穫機改裝而成，如果發展成功，高粱收穫將更省時省工。

脫粒風淨後的高粱米，即可裝袋，但應注意水份含量是否在13度以下，否則應再曬1~2天。