耐旱節水的釀酒高粱臺南7號

文／圖 ■ 游添榮

前言

高粱為耐旱節水的作物，其用水量約水稻的1/4。在民國70～85年代，臺灣每年栽培面積有18,767～27,255公頃，為國內稻田轉作的重要作物。80年代，隨著我國要加入GATT(即現在的WTO)，為符合其規定，政府保價收購高粱的政策有所調整。至86年後，臺灣本島高粱的栽培面積劇降，87年為10,737公頃，88年為6,694公頃，98年僅為190公頃。99年在臺灣本島則無高粱的栽培。100年後，國內僅在金門還有高粱的栽培，面積約1,300至2,000公頃之間。國內高粱的主要栽培品種為台中5號，其為白色種皮，無單寧，主要供作飼料用，亦可作釀酒用。本場受金酒公司的請託，並配合政府的「調整耕作制度計畫」和「黃金廊道計畫」，積極推動稻田轉種節水作物的政策。在100年再進行高粱品種改良工作，積極培育適合釀酒的高粱品種。經9年的努力，在108年育成出酒率好、酒質優良、不易得病、且易栽培之釀酒高粱新品種「臺南7號」，109年春作將在雲嘉南各地區進行示範觀摩，推廣供農民栽培。

育成經過

釀酒高粱臺南7號為雜交品種，品系代號為PSFW105-101。104年



❶高粱臺南7號植株



❷土庫鎮舉辦釀酒高粱新品種命名觀摩會

進行雜交品系的育成試驗，105年春作進行雜交品系特殊組合力檢定試驗，105年秋作進行新品系比較試驗。106～107年在雲林縣土庫鎮、嘉義縣義竹鄉進行新品系地方試驗及田間病蟲害調查工作。108年6月請中華穀類食品工業技術研究所進行籽粒成份分析，並進行資料整理後，在108年7月5日雲林縣土庫鎮舉辦釀酒高粱新品種命名觀摩會。

品種特性

一、植株性狀

1.**株高：**臺南7號的株高為160～180公分，平均約170公分。

2.**開花日數：**播種後約55～58天為開花期。

3.**穗位高度：**約136～149公分，平均約140公分。

4.**穗長：**約27～32公分，平均約30公分。

5.籽粒顏色為紅色。

6.穗的形態為散穗型。

7.千粒重約為22公克。

8.籽粒中總澱粉含量為69.3%

9.籽粒中澱粉為100%支鏈性澱粉 (amylopectin)

10.**籽粒中單寧含量：**3.02%。

二、農藝性狀

1.**生長習性：**臺南7號播種後如氣溫及土壤溫、濕度適宜約3～4天後即可萌芽。植株莖桿稍細，葉片濃綠，株高約170公分，穗位高約140公分，。開花期約56天，籽粒充實飽滿，植株性狀整齊，本品種不易得葉部病害 (葉斑病)。

2.**生育日數：**臺南7號，自播種至採收期約90～100天，平均約95天。

3.**種植適期：**春作為3月下旬～4月上旬間，夏作為7月下旬～8月上旬。

4.**適應土壤：**以富含有機質，排水良好及pH值在6.0～7.0之間的壤土或坋質壤土為佳。

5.**病蟲性發生情形：**不易罹患葉斑病和玉米螟及蚜蟲。

6.**每公頃籽粒產量：**3,000～4,000公斤，平均約3,500公斤。

釀酒高粱臺南7號的優缺點

一、優點

1.植株性狀整齊及適應性廣，經金酒公司試釀製酒，其出酒率約42%，酒質香濃，口感佳。穗型為散穗型在5～6月的梅雨期，籽粒不易發芽或發霉。適合在一期作推廣種植。

2.耐旱性佳，在稻田區，可以全期不必灌溉。

3.果穗籽粒充實飽滿，且品質優良。



❸高粱臺南7號籽粒及試釀酒

二、缺點

莖桿稍細，過於密植時，植株會有倒伏現象。

栽培方法及注意事項

(一) 播種適期：春作為3月下旬～4月上旬。
夏作為7月下旬～8月上旬。

(二) 種植密度：本品系的適當行距以60～70公分，株距為10～12公分。

(三)田間管理：

1.施肥量及方法：

(1)氮素用量90～150公斤／公頃，磷肥 (P_2O_5) 40～80公斤／公頃，氧化鉀 (K_2O) 40～60公斤／公頃。

(2)方法：

A.**基肥：**氮肥及鉀肥半量及磷肥全量播種時施用。

B.**追肥：**氮肥及鉀肥半量於中耕培土時施用。

2.機械播種者，調整適當行株距，每穴一粒，不須間苗。

3.灌溉：植株長至膝蓋高度和抽穗期如各灌溉一次，可使植株生長和籽粒充實飽滿。

4.秋行軍蟲及病害防治：在播種後10～50天期間，要注意植株是否有秋行軍蟲危害，如有秋行軍蟲的危害，請參考農委會有關秋行軍蟲防治藥劑，進行秋行軍蟲防治工作。

5.收穫：自播種至採收期約90～100天，平均約95天。

推廣及展望

釀酒高粱臺南7號在稻田區種植時，生育全期可不需灌溉，節省寶貴的水資源，有助改善部分農地地層下陷問題。此外，「臺南7號」籽粒經由金酒公司試製高粱酒，評估為出酒率優異、酒質香醇的優質高粱酒。看好高粱新品種的發展，目前雲嘉南有多個鄉鎮農會表示有意推廣。本場期望，高粱新品種臺南7號從提供「農民稻田轉作的有利選擇」、「節水改善地層下陷」到「優質的高粱酒製作原料」等，能夠創造產業、農民與環境的三贏局面！未來將持續配合農委會政策與農糧署、種苗場、金酒公司、金門縣農會及各鄉鎮農會等相關單位及農民共同合作，積極推廣本土釀酒高粱。



❹機械收穫高粱臺南7號籽粒