

良質米要適地適種(上)

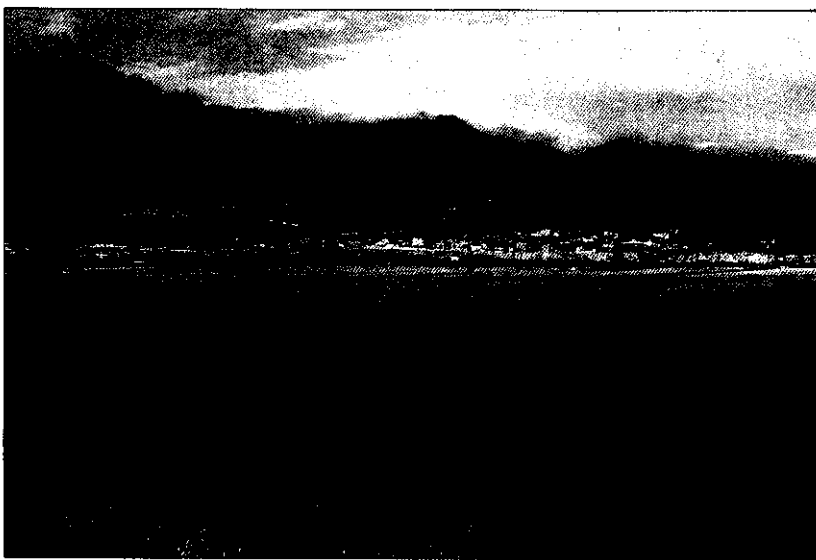
～良質米產銷技術及措施之檢討

桃園區農業改良場 / 方再秋·張學現·林文龍

近年來隨著國家經濟快速發展，國民所得及生活水準普遍提高，國人的糧食消費型態亦有顯著改變，食用高蛋白質食物、蔬菜、瓜果類及麵食製品大量增加，致使每人每年食米消費量逐年減少，在品質要求上也由光復後的「吃得飽」轉型到現在的「吃的好」。另一半由於農業科技發展，稻米單位面積產量提高3倍，故形成稻米生產過剩，致使稻作面積必須減少一半；政府為維護農民利益，乃設置糧食平準基金，用以辦理計劃收購及輔導收購，又因本省生產成本偏高而國際糧價低廉，致國產稻米外銷困難。政

府為貫徹糧食政策，並迎合消費者之需求自75年起將「輔導良質米產銷計劃」列為加速農業升級重要措施，及發展精緻農業項目之一，由農林廳與糧食局輔導本省具有分級小包裝白米及有銷售能力之鄉鎮農會、糧商，與農民製作生產良質米，期以提昇食米品質，建立分級銷售制度，促進食米消費，以紓解稻米生產過剩之困境，並進而提高農民所得，滿足消費者之需求。

為輔導農民與上下游農企業建立契約產銷關係，期以減少價格風險，創造農、工、商等3方面之共同利益；又將于計畫自76年



良質米的種植，除了品種外，尚受產地之氣候、土壤、灌溉水質及栽培管理等因素的影響。

1月起納入改善農業結構健全契約產銷—建立衛星農場制度13項計畫之一。復為進一步提昇食米品質，促進米食消費，提高良質米市場佔有率，自79年度起納入改善農業結構提高農民所得方案，擴大輔導契約廠商及契約範圍，並自81年度起配合中央農業綜合調整方案及省府之地區農業發展方案全面實施。可見政府對提昇稻米之重視。

為何要推廣良質米？

本省對米質之評價因受傳統稻米生產、消費習慣及政府對米價控管之影響，國民對米質向來不重視，故米價只有在萊米、蓬萊米及糯米之分，因此農民一向著重於單位面積產量之高，糧政單位迄未建立分級計價及米質檢驗制度，農民繳交之公糧，只要達到規定之驗收標準，均以同一價格收購。近年來隨著國人生活品質之索求提高，消費者對良質米之消費亦因此應運而生，故米質之分級計價已形成勢在必行。惟一般食米市場之米質分級銷售體系不夠明顯致良質米與一般稻米之價差無法大幅提升，今後必須鼓勵農民採用良質米品種及改進栽培技術外，於採行前後應加強田間及米質檢驗，以建立良質米產銷及嚴格的分級計價制度，做到「品質有距，價格有別」，以增進消費者對良質米之認識、肯定與信心。如是提高良質米之價格才有實質的意義，生產者才願意付出相當的代價予以栽培管理。

良質米適栽地區之訂定

稻米品質除受品種本身之影響外，尚受生產地之氣候、土壤、灌溉水質及栽培管理技術，收穫調製及貯存設備、方法、時間等因素所影響。生產良質米的氣候為氣溫要溫和（20~30℃），晝夜溫差要大（5~10℃

），日照充足，灌溉水溫要涼爽（25~30℃），空氣濕度要低（50~60%）；反之，氣溫、水溫過高或過低，陰雨日數多，日照少，濕度過高（台灣多在80~90%）或過低對光合作用、生長、產量及品質均有負面的影響。一般言之，南部一期作在梅雨季（5月下旬至9月中旬）前收割者，品質及產量俱佳，而中北部均在7月上旬至下旬收割，則受雨季及日照不足與高溫影響，品質及產量則略遜。至於第二期作，南部因生育期大部分在高溫多雨之下，產量及品質較差，中北部則受後期低溫之影響，產量品質亦差，但如無強烈季節風及後期日照良好之年，由於晝夜溫差大品質及產量不亞於一期作，甚至品質比一期作更佳。

良質米與土壤肥力及透性也有很密切的關係，一般以排水良好，水質又佳之砂壤土至壤土最適宜，因稻根在此種環境發育較健全，吸收力強，如有適宜的施肥量則能發揮良好的生育及產量與品質，病虫害亦較少，因稻株抵抗力較強，反之，排水不良，過黏及純砂地均無法生產良質米。根據過去試驗的結果，各地區生產之稱米品質不盡相同，品種與區域間有交感作用。故本省各試驗改良場所於轄區內選擇具有推廣良質米潛力之地區，於水稻進入抽穗期時，會同當地水利會、農會或公所農業推廣人員，赴生產區選擇生育良好之指定品種，每品種選六個地點，每地點距離約1公里以上，於成熟期由改良場負責人親自收割選定地點之稻谷回場調製。並調查稻谷及糙米之容積重，碾米品質（糙米率、白米率、完整米率），白米外觀（心白、腹白、背白及透明度之等級），糙米品質（被害粒、死米、著色粒、胴裂粒、未熟粒及整粒所占比率）及食味官能測驗，才能決定良質米的等級。綜合上述本區現已

→ 規劃完成18鄉鎮適栽面積5,200公頃。

現行良質米分級方法及標準

水稻品質之分級係依據食味及白米外觀劃分水稻生產類區(表1)，計有5類區，目前本省分級標準是1、2類區為良質米生產區。收穫後再依據糙米等級(表2)收購，如無達到標準者，視同普通米。

表1 水稻生產類區表

類區別	食味群	心腹、背白等級總和
I	A	≤1
II	A	≥1且≤2
III	B	≤1
IV	B	≥1且≤2
V	C	≤2
VI	除I II III IV類區外	

表2 糙米品質等級之暫訂表

等級	最低限度		最高限度						
	容積重	整粒	*水份被害粒、死米、異種谷粒及異物						
	(公克/公升)	(%)	胴裂粒 (%)	茶米 (%)	死米 (%)	著色米 (%)	稻谷 (%)	其他谷粒 (%)	異物 (%)
1等	800	75	15	15	3	0.5	0.2	0.3	0.2
2等	780	65	15	20	5	1.0	0.3	0.5	0.3
3等	760	55	15	30	7	1.0	0.4	1.0	0.4

* 包括胴裂粒、茶米、著色米、死米、碎米、發芽米、稻谷、異種谷粒及夾什物。

良質米適栽區係依據上述標準，於無污染的環境下生產，其灌溉水質必須合於農林

廳初步結論之灌溉水質標準(表3)及土壤重金屬含量(暫訂表4)標準。

表3 台灣省灌溉用水水質標準

項 目	限 值	項 目	限 值
鈷(Co)	0.05	pH 值	6.0~9.0
銅(Cu)	0.2	電導度 $\mu\text{mho}/\text{cm}25^\circ\text{C}$	750
鉛(Pb)	0.1	懸浮固體物	mg/l 100
鋰(Li)	2.5	氯化物(Cl^-)	mg/l 175
錳(Mn)	2.0	硫酸鹽(SO_4^{-2})	mg/l 200
汞(Hg)	0.005	總氮量(T-N)	mg/l 1.0
鉬(Mo)	0.01	清潔劑(以ABC表示)	mg/l 5.0
鎳(Ni)	0.5	油脂	mg/l 5.0
硒(Se)	0.02	鋁(Al)	mg/l 5.0
釩(V)	10.0	砷(As)	mg/l 1.0
鋅(Zn)	2.0	鉍(Be)	mg/l 0.5
鈉吸著率(SAR)	6.0	硼(B)	mg/l 0.75
殘餘碳酸鈉(RSC)meq/l	2.5	鎘(Cd)	mg/l 0.01
水溫($^\circ\text{C}$)	35.0	鉻(Cr)	mg/l 0.1

附註：水質依據省府67.7.5.府建水字第五九九三一號函公布。天然水之水質若超過本標準之限值，得不受本標準之限制。

表4 土壤重金屬元素含量(暫訂)標準高標準為限

土壤中八種重金屬元素含量標準(暫訂)					單位: ppm
元素	缺	低	中	高	毒害
砷 As		<4	4~9	10~60	>60
鎘 Cd		<0.05	0.05~0.39	0.4~10	>10
鉻 Cr		<0.1	0.1~10	11~16	>16
銅 Cu	<1	1~11	12~20	21~100	>100
汞 Hg		<0.1	0.1~0.39	0.4~20	>20
鎳 Ni		<2	2~10	11~100	>100
鉛 Pb		<1	1~15	16~120	>120
鋅 Zn	<1.5	1.6~10	11~25	26~80	>80

良質米品種及特性

每一良質米適栽地區依改良場品種適應性及品質檢驗, 均有其特適品種, 為使栽培及採收期均一, 若為大規模機械化作業, 降低生產成本, 以及收購之農會或糧商易於乾燥倉貯及碾米作業, 應採用單一品種為宜。本區良質米適栽地區、品種及特性如下:

1. 台中189號: 本品種分蘖力較差, 應採用密植栽培, 並酌情增施氮肥以促進分蘖,

低窪排水不良, 風大, 白葉枯病發生嚴重地區避免種植。

2. 台梗2號: 稻尖紫黑色, 米粒大而飽滿, 食味佳, 抗多種病害, 高株而強稈不易倒伏, 生育期較長且第二期作後期耐寒性較差, 新竹以北地區, 較不適宜。

3. 高雄142號: 本品種雖為早熟稻, 然而在北部地區則屬中熟, 適於第二期作栽培, 心腹白少, 米粒外觀透明, 含胚芽米率高。稍具休眠性, 脫粒性適。(下期續)

新發售 農園藝專用……

三冠牌 速束帶

…小東西大用途, 是固定各種網類的利器…

特點:

1. 採用UL合格尼龍所製, 強韌、耐酸、鹼, 不易老化。
2. 花園、菜園、果園內固定網製品方便又牢靠, 枝藤定位簡單快速, 可增加農事作業效率, 是取代鐵絲、麻帶、塑膠帶的最好資材。

規格	長 ^m	寬 ^m	最大束線徑 ^m	最小拉力kg
TSL 140-1	140	3.6	34	17.8
TSL 200-1	202	3.6	50	17.8

其他主要產品:

三冠牌針織、平織、羅紋織遮光網、鋁箔遮光隔熱網、雜草抑制席、懸掛式遮光網、防鳥網、防風網、防蟲網、濾塵網、高級紗窗網、固定帶、聚脂鋼線、簡易溫室及零配件。



煥坤企業股份有限公司

地址: 彰化縣福興鄉西勢村員鹿路2段155號
TEL: (04) 7773878(總機) FAX: (04) 7789778

卡迷“和紙娃娃”DIY製作材料

卡迷“和紙工藝”DIY製作材料

各種紙盒、木箱及飾品(胸花、髮夾、手鍊、鏡子等)材料, 易學好做, 防水, 精美實用, 趣味無窮。



歡迎洽購
郵政劃撥帳號:
21065420



煥坤關係企業——

卡迷紙藝世界

卡迷文化事業股份有限公司

台中市五權路2-27號 TEL:04-3750411 FAX:04-3750409