

宜蘭地區稻田一年一作栽培良質稻種概況

李祿豐 1996-12 花蓮區農業專訊 18:5-7

一、前言

鑑於近年來由於國民飲食習慣改變，稻米消費量已明顯減少。為解決稻米生產過剩問題，政府於民國七十三年起積極推動稻田轉作，並鼓勵農田休耕。如第二期稻作低產地區，將雙期作田改為單期作田。蘭陽平原原為雙期作稻田，因第二期作生育後期，東北季風帶來長期陰雨天氣，以及日射量不足和氣溫下降，而導致稻穀產量降低，如一年當中選擇最佳氣候條件下，只栽培一次水稻，不僅可避免第二期作水稻不良生育環境所造成之損失，且可利用休耕農田轉作其他有利作物，增加農友收益。

宜蘭地區每年三月下旬起至八月氣溫較高，日照充足，降雨量少，頗適合發展水稻一年一作制度，不僅水稻可獲高產量，且讓二期水田休耕或轉作其他短期蔬菜，供應台北市之需，解決每年秋季都市菜蔬不足之困擾。有鑑於此，本場乃針對上述氣候條件，於民國七十七至八十年間舉辦一年一作水稻不同種植時期試驗，經採用六個籼梗稻品種，四次插秧期，試驗結果顯示：蘭陽平原之水稻如果一年僅栽培一次時，三月份插秧之水稻產量最高，可達到 5.7 公噸以上，比二月份者可增產 14.9%，五月份則減少 3.2%。品種間以半矮性的良質台中秈 10 號最具有高產潛力。

本場依據試驗結果，於民國八十年至八十一年三月間，在宜蘭縣三星鄉等四鄉鎮各選定 0.1 公頃的雙期作農田，首次辦理“稻田一年一作試作計畫”，採用台中秈 10 號及台秈 1 號二品種，進行田間示範結果。台中秈 10 號之公頃平均產量可達到 7.6 公噸，而台秈 1 號為 7.2 公噸，換算成台斤為每甲地有 12,000 至 13,000 台斤的高收量，更增強農友之信任及好感，其種植面積開始明顯增加。

二、示範成果

由於台中秈 10 號品種經過田間試作後，表現優異，於是自民國八十二年及八十三年本場再度在宜蘭市等四鄉鎮各選定 0.2 公頃的雙期作田，擴大舉辦“水稻一年一作栽培技術示範計畫”，仍然採用台中秈 10 號及對照品種台農 67 號二品種，於當年三月間移植，七月中旬全部收穫完成，經二年之平均產量統計結果，台中秈 10 號之公頃收量平均可達 7,200 公斤，比對照種台農 67 號之 6,485 公斤，可增產 11% 以上，證實一年一作水稻，可提高產量，對農民之收益較有利。

三、集團示範推廣結果

為擴大蘭陽平原推廣水稻一年一作栽培制度，以減少農友在第二期作種植之損失，本場於民國八十四年，在每一鄉鎮辦理一年一作集團示範推廣台中秈 10 號計畫。目的為透過集團方式，組成班隊，每 10 公頃為一班，配合育苗中心統一調配秧苗。同時採取代耕、共同經營方式，每處以 50 公頃為推廣目標。選定羅東、三星、五結、冬山等農會執行集團推廣工作，並負責收穫、搬運、烘乾、驗收、採購而後碾白，製成小包裝良質米展售。依據集團大面積

示範結果，台中秈 10 號每公頃平均產量分布在 6.0 6.3 公噸之間。對照區台農 67 號之產量為 5.3 6.0 公噸，亦即示範區比對照區可增產 16.6%，效果甚為明顯。茲由收益分析結果，示範區每公頃可增加 13,746 元，比對照區可增加收入百分率為 12.4%，成效顯著。至於台中秈 10 號品種對稻熱病及褐飛蟲等，均具有中抗以上之抗病、抗蟲特性，於生育期間又可減少施用藥劑及施藥人工費用。

四、近年來稻作栽培面積之變化

1. 秈稻面積漸漸增加：

宜蘭地區水稻栽培面積近年來在秈稻方面有明顯變化，從表一可瞭解台中秈 10 號在第一期作之種植面積自民國八十年之 20 公頃，開始急速擴張，至八十五年達到 931 公頃，已佔該縣第一期作總面積的 7.01%，預期未來栽培面積可突破 1,000 公頃以上。

表一、台中秈 10 號在宜蘭縣種植面積之消長情形（單位：公頃）

項目	80 年	81 年	82 年	83 年	84 年	85 年
台中秈 10 號之面積	20	200	708	830	771	931
稻作面積	12746	12858	12327	12403	12192	12358
百分比%	0.16	1.53	5.43	6.07	5.95	7.01

2. 第二期稻作栽培面積巨幅減少，成為單期作生產區：

由表二得知，第一期作種稻面積自七十七年之 15,441 公頃減少至八十四年的 12,192 公頃，每年種稻面積仍然維持 12,000 公頃左右，變化較少。可是在第二期作的栽培面積則從七十七年的 11,345 公頃，迅速下降至八十四年的 1,491 公頃。僅剩下當年第一期作的 12.2% 而已，成為標準的單期稻作生產區。

表二、宜蘭縣第一、二期作水稻栽培消長狀況（單位：公頃）

期作	77 年	78 年	79 年	80 年	81 年	82 年	83 年	84 年
第一期作	15,411	14,448	14,224	12,746	12,858	12,329	12,403	12,191
第二期作	11,345	7,891	5,185	4,806	3,097	2,852	1,815	1,491
第二期作 百分比(%)	73.6	54.5	36.4	37.7	24.1	23.1	14.6	12.2

3. 第二期作休耕面積迅速增加：

近年來宜蘭縣稻田休耕面積之消長情形，亦可自圖 1 瞭解，在民國七十七年第二期作休耕面積僅有 5,180 公頃，爾後逐年增加，至八十四年為止，轉作休耕面積已增加至 10,515 公頃。此一趨勢，充分說明本省東北部稻田，在第二期作因為生育後期有不良氣候因素（如日射量不足，多陰雨，強風，低溫），採取休耕或轉作其他綠肥作物，讓農田休養生息，增進土壤肥力，比較有利。



五、結語

本省東北部稻田，因傳統第二期稻作後期，東北季風帶來長期陰雨天氣，日射量不足，氣溫降低，導致稻穀產量及品質降低，如能採取一年僅一作，在第一期作時，選定三月份插秧並栽種台中秈 10 號良質稻種，可穫每公頃 5.7 公噸以上之產量，並確保稻米品質，另外本項一年一作尚有如下優點：

- 1.可領取第二期作休耕補助費。
- 2.避免第二期作之產量遽減損失。
- 3.第二期作稻田轉作綠肥或栽培油菜以及其他短期作物，更可增加收益。
- 4.政府可節省鉅額的糧食收購費用，減少倉容壓力，無陳年食米出現市場，米市流通快速。