

水稻韌性調適栽培暨 水稻新品種「桃園7號」田間觀摩會

作物改良科 簡禎佑 分機 251
楊志維 分機 200
鄭智允 分機 213

本場為因應高溫氣候提升糧食生產的韌性及推廣新品種「桃園7號」的栽培，7月2日於桃園市大園區示範田區召開水稻韌性調適栽培暨水稻新品種「桃園7號」田間觀摩會。當日雖然頂著35℃的高溫，與會農友依舊興致盎然地熱烈參與。

由於全球暖化影響，平均溫度逐年升高，極端氣候頻繁發生，過去可預期的季節性降雨變得更難預測，高溫熱浪、久旱不雨或短延時強降雨之極端氣候型態，近年在全世界各地隨處發生，臺灣亦面臨如此嚴峻情勢。水稻為國內種植面積最大的糧食作物，由於近年極端氣候現象，使水稻生育期間面臨高溫及缺水問題越顯窘迫。稻株在開花期間遭逢高溫，將導致授粉不良、稔實率下降；若在穀粒充實期間（尤其是乳、糊熟期階段）遭遇高溫，將使穀粒中的澱粉顆粒堆疊不整齊，米粒外觀呈現不透明、乳白色的白垩質現象（俗稱白度或白粒），不僅影響外觀，也降低糧食加工業者的碾米率，無形中抬高生產成本。因此，本場研擬透過提早插秧與種植水稻耐熱品種「桃園5號」的方式，降低米粒白垩質發生，減緩高溫逆境對稻米品質的影響。

此外，由於氣候異常，也導致作物的病蟲害隨之改變，復加上近年農作物用藥頻繁衍生出抗藥性問題，經年累月造成藥效不足或用藥濃度加重等現象。本場於112年新育成的抗稻熱病水稻品種「桃園7號」，透過分子標誌技術於水稻雜交的後代族群中選拔具有抗稻熱病基因的個體，後續經多年抗病性檢定測試，確實大大改善其輪迴親本「桃園3號」對葉稻熱病與穗稻熱病抵抗能力不足的問題。今年本場研究人員巡訪桃園市、新竹縣及宜蘭縣等多個「桃園7號」試種田區的生育情形，均呈現健康、無稻熱病斑的狀態，而更難得的是，上述多

個試種田區均無噴施稻熱病相關防治藥劑，而稻穗卻可不被稻熱病原菌侵染而減損產量，穀粒呈現結實飽滿的姿態。

觀摩會當中也請協助試驗管理示範田的陳士賢青農，說明3個品種在2個不同插秧期處理下的糙米外觀差異，並讚許本場針對耐高溫與抗稻熱病新品種所做的努力。會議當日雖然高溫炎熱，但農友依舊熱烈提問，期待可購得新品種秧苗嘗試種植。本場與農糧署北區分



▲圖1.王毓華場長主持水稻田間觀摩會說明透過育種及栽培技術提升作物的韌性生產。



▲圖2.本場簡禎佑副研究員說明水稻韌性調適計畫與水稻新品種「桃園7號」的生育特性。



▲圖3.大園水稻產銷班陳士賢青農說明示範田區栽培管理模式及不同品種的差異。



▲圖4.水稻「桃園7號」穀粒充實期生育情形。



▲圖5.與會農友針對本場新育成品種熱烈提問。



▲圖6.與會農友紛紛讚許本場針對耐高溫與抗稻熱病新品種所做的努力成果。