

中興大學搭低 GI 風潮 開發台灣首宗蓬萊低升糖米

低 GI（升糖指數）飲食當道，研究稻米逾 20 年的中興大學農藝系教授王強生，帶領團隊開發出台灣首個蓬萊低升糖水稻品種「興大三號」，目前已申請品種權，預計年底前對外授權。他說，希望達到百樣米養百樣人的最終目標。

王強生近年觀察到民眾飲食習慣改變與養生意識抬頭，國人食米量在 20 年間已下降超過一半，促使他開始思考，台灣稻米產業、技術實力優秀，但是肥胖者、糖尿病患者往往因為健康因素無法盡興吃飯，王強生團隊希望研發出「低升糖稻米」，避免血糖快速飆升，較不易發胖或有飢餓感，藉此達到「百樣米養百樣人」，滿足民眾不同需求。

不過，研發低升糖稻米一點也不簡單，從稻米種植時間、穀粒磨碎細度到人體咀嚼次數，都要層層把關，避免影響稻米的澱粉累積與人體消化機制。王強生舉例，春天、秋天種植就有不同口感，如果溫度偏高，也會讓種出來的米不好吃。

王強生說，篩選低升糖稻米過程可謂「10 年寒窗無人問」，團隊花費 3 到 4 年，從長期建立的台農 67 號突變庫中，化學誘變出 2000 個稻米純系，第二輪再綜合各項數據，海選出有潛力的水稻品種。

光是 2000 個稻米純系，就需要 1200 坪的種植面積，王強生因此笑稱自己是「中興大學的最大佃農」。另外，每個水稻樣品還要做 3 次以上測試，團隊成員從育秧、插秧、收成、碾米、磨粉都得自己來，還要進行動物實驗、試吃流程。「米飯煮好後，還要餵老鼠、餵自己。」

這項低升糖水稻開發計畫中，王強生也跟農業試驗所生技組博士林大鈞、嘉義大學生化科技學系教授廖慧芬與台大醫學院雲林分院醫師陳崇裕團隊共同合作。

從動物實驗觀察，小鼠食用後血糖值比吃一般米降低 30 到 40%，人體則減少 20 到 30%。王強生解釋，「有的人細嚼慢嚥，有的人狼吞虎嚥，都會影響血糖分解狀況。」

王強生說，蓬萊低升糖稻米因為含高抗性澱粉，人體消化率比較差，吃起來口感可能偏硬，因此，團隊成員研究過程中，每天會試吃 3 到 6 種米，從香氣、口感等項目一一評分，目的就是要讓美味不打折。「不然低升糖水稻如果不好吃，還是很難有商業價值。」

王強生表示，目前國外進口的低升糖米多數人會覺得比較不好吃，興大三號口感

則希望跟國人食用的白米相近。

王強生的低升糖水稻計畫除了獲得農委會補助外，也獲得科技部萌芽計畫補助，協助進行商業發展。王強生說，目前興大三號已經申請植物品種權，預計今年底就會開放授權給企業與一般農民種植，「也許有機會賣到健身中心或加工做成低糖素食粥，就看授權者怎麼規劃商業模式。」

[經濟日報](#)