

因應氣候變遷紅豆穩定生產模式研究

●詹雅勛、周國隆、張憲榮

本計畫目的為因應氣候變遷開發現行推廣紅豆品種穩定生產模式，2024年評估紅豆不同播種時期之生育變化，試驗結果如下：

以紅豆高雄8號、高雄9號及高雄10號為材料，分別於2024年10月16日、10月24日及11月7日播種，採畦寬180公分，每畦5行之農民慣行方式機械播種。第一批次播種之高雄8號、高雄9號及高雄10號公頃產量分別為1,242公斤、2,158公斤及2,147公斤。第二批次播種

試驗於播種後第2天、第7天及第8天分別遇28.5公釐、49公釐及56公釐之降雨，造成缺株嚴重，以致三個品種的單位面積產量均偏低，以高雄10號影響最大，僅剩約第一批次30%之產量(表1)。第三批次播種試驗植株尚在籽粒充實期，於完成收穫後並做統計分析。

表1.紅豆高雄8號、高雄9號及高雄10號不同播種時期農藝性狀調查

播種日期	品種	生育日數 (day)	積溫 (°Cd)	株高 (cm)	最低莢位 (cm)	單株莢數 (no.)	單株粒數 (no.)	百粒重 (g)	公頃產量 (kg/ha)
2024/10/16	高雄 8 號	91	1,143.6	47.3±1.7	11.4±0.5	7.8±0.6	47.0±4.7	17.3±0.3	1,242±142
	高雄 9 號	96	1,182.9	48.1±1.8	10.1±0.2	15.2±0.6	93.8±6.5	21.0±1.4	2,158±31
	高雄 10 號	98	1,203.6	55.4±5.6	12.2±0.7	10.5±0.4	59.6±2.7	19.7±0.8	2,147±81
2024/10/24	高雄 8 號	100	1,150.1	45.3±1.3	10.2±0.7	14.5±0.9	94.9±11.2	17.7±0.7	792±79
	高雄 9 號	104	1,181.4	42.4±1.7	11.1±0.4	14.6±2.6	77.0±9.7	22.4±0.8	1,306±82
	高雄 10 號	106	1,198.5	32.5±1.2	10.1±0.4	13.0±1.4	75.4±9.1	21.0±0.3	703±125

高屏地區水稻與毛豆碳排係數建立

●胡智傑、蔡志勇、張芳瑜、詹雅勛、周國隆

1950年後科技工業發展致能源消耗增加、全球人口增長致糧食需增加，以及環境開發導致的碳庫損失，大氣中溫室氣體濃度有顯著增幅，並引起全球均溫上升，當前全球農業、森林及土地利用產生的溫室氣體排放約占人為溫室氣

體排放的1/5。為抑制全球升溫在1.5°C的界線，2050年全球規劃達到淨零碳排，農業部則訂農業部門於2040年淨零。農業溫室氣體碳排放種類包含甲烷、氧化亞氮及二氧化碳，我國水稻是主要碳排放源之一，約占農業部門的