

3.水稻新品系肥效反應試驗

為了解晉升稈稻區域試驗之新育成品系，其耐肥程度及肥效反應，供新品系命名及推廣之依據。試驗採裂區設計，肥料處理為主區，品種為副區，三重複。試驗材料為東稈育1062064號及東稈育1081336號，以臺稈9號為對照。肥料處理等級分別為氮素80公斤/公頃(N1)、120公斤/公頃(N2)、160公斤/公頃(N3)、200公斤/公頃(N4)等四級，磷酐及氧化鉀均為60公斤/公頃，施用時期及其他栽培管理按本區慣行法實施。

(1) 第1期作試驗結果顯示：東稈育1062064號之株高、每株穗數、一穗粒數、稔實率、千粒重及氮肥增施效益均以N3處理最高，產量以N4處理最高，為6,637公斤/公頃；東稈育1081336號之株高、千粒重及產量以N4處理最高，為4,717公斤/公頃，每株穗數、一穗粒數以N3處理最高，N1處理之稔實率最高，氮肥增施效益均以

N2處理最高；臺稈9號之株高、千粒重及產量以N4處理最高，為5,502公斤/公頃，每株穗數及氮肥增施效益均以N3處理最高，N1處理之一穗粒數最高，稔實率以N2處理最高(表7)。

(2) 第2期作試驗結果顯示：東稈育1062064號之株高、每株穗數、一穗粒數產量均以N4處理最高，為6,348公斤/公頃；稔實率及千粒重以N1處理最高，氮肥增施效益以N2處理最高；東稈育1081336號之株高、每株穗數及一穗粒數以N4處理為最高，N1處理之稔實率最高，千粒重、氮肥增施效益及產量均以N2處理最高，為5,609公斤/公頃；臺稈9號之株高及產量以N4處理最高，為5,963公斤/公頃，每株穗數及氮肥增施效益均以N2處理最高，一穗粒數、稔實率及千粒重以N1處理最高(表8)。

表7.110年1期作不同氮肥施用量對稈稻新品系產量之影響

參試 品系	肥料處理	稻穀公頃產量		倒伏指數*1	氮肥增施效益*	
		公斤	%		元/公斤 ²	元/元 ³
東稈育 1062064 號	N1	5,854	100	1	—	—
	N2	5,731	97.9	1	-79.8	-2.66
	N3	6,588	112.5	1	238.4	7.95
	N4	6,637	113.4	1	169.6	5.65
東稈育 1081336 號	N1	4,529	100	1	—	—
	N2	4,614	101.9	1	54.9	1.83
	N3	4,646	102.6	1	38.1	1.27
	N4	4,717	104.2	1	40.8	1.36
臺稈 9 號	N1	4,984	100	1	—	—
	N2	4,810	96.5	1	-113.4	-3.78
	N3	5,723	114.8	1	240.2	8.01
	N4	5,977	119.9	1	215.0	7.17

*1.倒伏指數計分五級為：1：直；3：直-斜；5：斜；7：斜-倒；9：倒。

2.增施每公斤氮肥效益(元/公斤)：【處理區－對照區產量(最低氮肥80公斤/公頃)】×計畫收購稻穀售價(26元/公斤)÷增施氮肥量。

3.增施每元氮肥效益(元/元)：【處理區－對照區產量(最低氮肥80公斤/公頃)】×計畫收購稻穀售價(26元/公斤)÷增施肥料成本(每公斤氮素30元×增施氮素量)。

表8.110年2期作不同氮肥施用量對稈稻新品系產量之影響

參試 品系	肥料 處理	稻穀公頃產量		倒伏指數*1	氮肥增施效益*	
		公斤	%		元/公斤 ²	元/元 ³
東稈育 1062064 號	N1	6,184	100	1	—	—
	N2	6,304	101.9	1	78.0	2.60
	N3	6,200	100.3	1	5.3	0.18
	N4	6,348	102.6	1	35.4	1.18
東稈育 1081336 號	N1	5,391	100	1	—	—
	N2	5,609	104.0	1	141.8	4.73
	N3	5,516	102.3	1	40.8	1.36
	N4	5,298	98.3	1	-20.1	-0.67
臺稈 9 號	N1	5,737	100	1	—	—
	N2	5,830	101.6	1	60.3	2.01
	N3	5,851	102.0	1	37.2	1.24
	N4	5,963	103.9	1	49.0	1.63

*1.倒伏指數計分五級為：1：直；3：直-斜；5：斜；7：斜-倒；9：倒。

2.增施每公斤氮肥效益(元/公斤)：【處理區－對照區產量(最低氮肥80公斤/公頃)】×計畫收購稻穀售價(26元/公斤)÷增施氮肥量。

3.增施每元氮肥效益(元/元)：【處理區－對照區產量(最低氮肥80公斤/公頃)】×計畫收購稻穀售價(26元/公斤)÷增施肥料成本(每公斤氮素30元×增施氮素量)。