

6. 臺東地區原住民重要糧食作物耐旱種原篩選及栽培利用計畫(陸稻)

在考量當前水資源的缺乏及提高農業灌溉用水的經濟效益下，進行陸稻種源收集、耐旱篩選及栽培利用試驗。104年將陸稻14個品種(系)以育苗插秧方式進行節水栽培，分別在最高分蘗期、幼穗形成期及抽穗期進行斷水處理，並以不斷水處理為對照，以期找出兼顧節水與產量的最佳陸稻

管理模式。結果顯示，在最高分蘗期及幼穗形成期進行斷水處理，陸稻各品種(系)的株高均有較矮的現象，而抽穗期斷水對株高的影響較不明顯。第1期作與第2期作的調查結果有相同的趨勢，但以第2期作株高減少比例較為明顯，其中海端品系在處理2的株高為103.4公分，對照區則為

143.9公分，減少40.5公分(表16)。不同生育期進行斷水處理對於參試材料穗數的影響不明顯，兩期作的試驗結果有相似的情形(表17)。由表18的結果顯示，愈早斷水處理對陸稻產量的影響愈顯著，各品種(系)均以處理1的產量較低，對照區的產量較高；

其中第1期作以東陸3號的產量最高，為4,547公斤/公頃，大武品系的產量最低，約1,773公斤/公頃；第2期作亦以東陸3號的產量最高，為4,027公斤/公頃，東河泰源品系的產量最低，約2,248公斤/公頃。

表16. 104年節水栽培處理對陸稻品種(系)株高之影響

品種(系) /處理	1st crop				2nd crop			
	1*	2	3	CK	1	2	3	CK
	公分							
卑南	78.6	82.4	95.7	92.4	106.9	112.1	122.3	125.1
卑南賓朗	97.9	101.7	118.6	122.4	127.9	119.3	153.7	146.9
東河	106.2	118.7	131.0	135.5	131.6	124.1	165.3	158.8
東河泰源	98.0	102.4	120.7	122.2	121.1	115.0	161.8	147.2
大武	93.4	101.2	112.8	118.2	117.8	120.0	159.9	154.5
海端	89.9	95.3	116.2	108.8	104.0	103.4	152.2	143.9
關山紅石	93.6	96.8	103.8	105.1	122.2	137.0	152.6	144.4
富里東里	95.5	104.1	108.5	112.5	115.0	126.4	159.2	162.4
延平紅葉	96.3	97.9	109.1	108.0	95.4	156.8	162.4	158.0
光復	99.1	101.9	108.9	111.2	131.4	125.9	157.6	159.2
達仁	82.5	87.6	99.8	105.3	90.2	91.4	107.4	106.9
東陸1號	108.4	107.5	112.5	112.3	108.0	101.3	112.7	114.8
東陸2號	85.2	90.0	101.4	98.2	97.7	97.9	106.0	108.9
東陸3號	97.7	93.5	109.6	117.1	105.7	106.9	111.2	119.2

*1：最高分蘗期起不再供水。2：幼穗形成期起不再供水。

3：抽穗期起不再供水。CK：生育期間正常供水。

表17. 104年節水栽培處理對陸稻品種(系)穗數之影響

品種(系) /處理	1st crop				2nd crop			
	1*	2	3	CK	1	2	3	CK
	支							
卑南	12.7	15.9	21.1	18.1	9.6	10.0	10.3	10.1
卑南賓朗	7.6	9.0	14.3	12.7	14.7	12.1	11.3	14.3
東河	13.6	12.1	15.8	13.7	14.2	13.9	13.1	12.3
東河泰源	10.3	10.1	15.0	14.6	8.8	9.6	9.6	9.9
大武	9.8	12.6	13.4	12.3	8.9	8.8	10.2	9.3
海端	8.9	11.5	12.0	12.1	10.0	10.7	10.0	10.0
關山紅石	17.3	18.7	22.0	24.5	17.2	15.7	16.4	18.4
富里東里	12.8	11.9	16.8	16.0	15.6	16.4	17.6	17.9

品種(系) /處理	1st crop				2nd crop			
	1*	2	3	CK	1	2	3	CK
	支							
延平紅葉	16.5	17.0	17.0	17.0	13.0	15.0	15.1	15.2
光復	13.2	10.4	16.9	17.4	15.4	16.3	15.1	14.7
達仁	15.2	16.2	19.7	19.6	13.2	12.8	14.1	17.6
東陸1號	9.9	11.2	14.7	11.8	15.4	15.6	13.4	14.1
東陸2號	14.9	18.5	17.9	17.9	11.4	12.5	12.2	12.4
東陸3號	10.3	12.8	14.4	13.5	12.0	11.8	14.7	15.0

*同表 16。

表18. 104年節水栽培處理對陸稻品種(系)產量之影響

品種(系) /處理	1st crop				2nd crop			
	1*	2	3	CK	1	2	3	CK
	公斤/公頃							
卑南	1,080	1,493	2,000	1,960	1,573	1,493	2,640	3,067
卑南賓朗	1,187	1,187	1,747	1,853	893	1,960	2,787	2,733
東河	1,667	1,693	2,880	3,120	--	1,027	2,453	2,613
東河泰源	1,347	1,200	2,000	2,107	840	1,747	2,387	2,248
大武	1,093	1,240	1,587	1,773	880	1,773	2,467	2,440
海端	1,547	1,640	2,067	2,013	453	1,707	2,253	2,253
關山紅石	1,413	1,667	2,187	2,400	--	--	2,307	2,440
富里東里	2,240	2,560	3,293	3,653	--	--	2,107	2,693
延平紅葉	2,000	2,587	3,187	3,413	--	--	2,533	2,987
光復	2,467	2,867	3,027	3,467	--	--	2,827	2,773
達仁	3,227	3,707	4,973	5,093	1,187	2,213	2,880	3,080
東陸1號	3,027	2,973	3,400	3,987	1,467	2,613	2,573	2,693
東陸2號	3,973	4,147	4,280	4,240	1,787	3,480	3,387	3,653
東陸3號	3,640	4,040	4,533	4,547	1,747	2,680	3,227	4,027

*同表 16。