

1. 稈稻產量比較試驗

為選育良質、豐產、抗病蟲害等特性之優良稈稻新品種，採用譜系法進行雜交、後代選拔、觀察、初級及高級等級序之產量比較試驗。

- (1) 雜交組合：109年度第1期作有高雄147號/臺農84號等11個組合，第2期作有臺稈9號/臺東30號等12個組合。
- (2) 觀察試驗：第1期作有東稈育1091001號等68個品系；第2期作有東稈育1092001號等102個品系(圖1)，經試驗調查結果，擇優進入初級產量比較試驗。
- (3) 初級產量比較試驗：第1期作參試材料有東稈育1082003號等17個品系，經統計分析產量表現結果顯示，東稈育1082003號產量顯著高於臺稈9號，東稈育1082016號、東稈育1082030號、東稈育1082038號及東稈育1082028號產

量與臺稈9號相似；其餘品系的產量均較對照組低。第2期作參試材料有東稈育1091003號等17個品系，東稈育1091003號、東稈育1091004號及東稈育1091044號與對照品種臺稈9號差異不顯著；其餘品系的產量均較低。由兩個期作的試驗調查結果，選拔9個優良品系進入110年高級產量比較試驗。

- (4) 高級產量比較試驗：調查一年兩期作，參試材料有東稈育1081311號等9個品系參試，第1期作以東稈育1081003號產量顯著高於臺稈9號，東稈育1081016號、東稈育1081023號及東稈育1081311號產量與臺稈9號無顯著差異(表1)；第2期作以東稈育1081023號、東稈育1081046號及東稈育1081068號產量顯著優於臺



圖1. 觀察試驗田間種植情形

稉9號；其餘品系的產量與對照品種臺稉9號無顯著差異(表2)。

經比較高級試驗參試品系在兩個期作的綜合表現，選拔具有產量穩

定、米質優良且抗病蟲害等特性之品系東稉育1081336號晉升為110年中晚熟組區域試驗之參試材料。

表1.109年1期作稉稻高級產量比較試驗各品系農藝性狀及產量表現

品種(系)	生育日數(天)	全生育日數(天)	株高(公分)	穗數(支)	一穗粒數(粒)	稔實率(%)	千粒重(公克)	產量(公斤/公頃)	指數(%)
東稉育1081003號	87	127	98.4	18.9	85.4	87.6	29.2	6,685a*	107.7
東稉育1081016號	87	127	88.0	23.8	74.3	91.5	25.5	6,054cd	97.6
東稉育1081023號	86	127	89.9	22.3	73.6	89.6	25.1	6,110cd	98.5
東稉育1081046號	87	127	104.7	21.0	77.4	89.7	24.8	5,560f	89.6
東稉育1081068號	87	127	105.9	19.0	91.9	87.4	24.2	5,866de	94.5
東稉育1081311號	84	127	98.4	20.8	72.4	83.3	28.4	6,406ab	103.2
東稉育1081334號	90	127	94.8	20.1	89.5	78.9	26.8	5,432f	87.5
東稉育1081336號	90	127	104.3	19.8	91.8	74.4	25.2	5,689ef	91.7
東稉育1082023號	87	127	101.7	21.3	59.5	86.2	30.7	5,435f	87.6
臺稉9號(CK)	87	127	102.1	19.6	90.4	87.9	25.9	6,205bc	100.0

*同欄中數值右方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。

表2.109年2期作稉稻高級產量比較試驗各品系農藝性狀及產量表現

品種(系)	生育日數(天)	全生育日數(天)	株高(公分)	穗數(支)	一穗粒數(粒)	稔實率(%)	千粒重(公克)	產量(公斤/公頃)	指數(%)
東稉育1081003號	72	114	96.0	12.9	98.7	86.5	32.0	5,630bcd*	102.9
東稉育1081016號	72	114	90.4	17.5	70.0	95.5	29.4	5,636bcd	103.0
東稉育1081023號	70	114	92.2	16.5	85.9	91.4	29.3	6,330a	115.7
東稉育1081046號	67	114	111.1	14.9	91.6	82.3	27.6	5,802bc	106.1
東稉育1081068號	76	114	111.1	14.0	100.9	84.1	27.6	5,890b	107.7
東稉育1081311號	72	114	93.4	16.0	96.3	79.1	30.2	5,727bcd	104.7
東稉育1081334號	74	114	88.1	15.0	90.6	81.9	29.2	5,485def	100.3
東稉育1081336號	76	114	89.8	14.1	113.5	76.0	25.7	5,211f	95.3
東稉育1082023號	72	114	98.8	16.2	70.3	93.5	32.3	5,582cde	102.0
臺稉9號(CK)	74	114	96.9	12.8	99.0	88.6	28.4	5,471def	100.0

*同欄中數值右方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。