

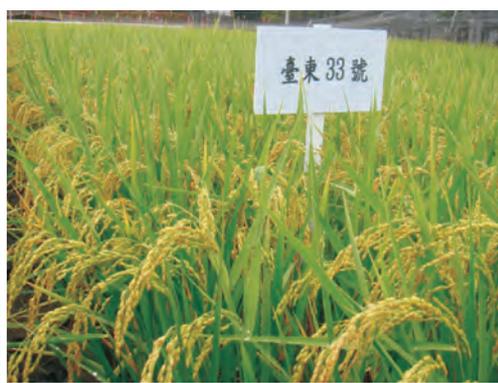
一、作物改良

(一) 稻作

1. 粳稻品種改良

為選育良質、豐產、抗病蟲害等特性之優良粳稻新品種，進行雜交、後代選拔、觀察、初級及高級等級序之產量試驗。101年1期作雜交組合有高雄育4900號/臺東32號等10個組合，觀察試驗有東粳育1011001號等102個品系；101年2期作雜交組合有高雄147號/臺東33號等10個組合，觀察試驗有東粳育1012001號等102個品系。初級試驗調查一個期作，1期作有東粳育1002001號等17個品系參試，產量表現較優者有東粳育1002001號等6個品系(表1)，其中以東粳育1002028號產量最高，為6,089公斤/公頃；2期作參試材料有東粳育1011008號等17個品系，產量表現均較對照品種臺粳9號低，其中以東粳育1011065號的產量較高，約7,230公斤/公頃(表2)。高級試驗以東粳育992004號等8個品系參試，調查一年兩期作，1期作收穫期間遭逢6月豪雨及泰利颱風影響，參試品系的稔實率及產量均較低，其中產量表

現較佳者有東粳育1001063號及東粳育1001077號等2個品系，分別為6,408及5,419公斤/公頃(表3)，2期作以東粳育992004號產量表現與對照品種相當，約7,758公斤/公頃(表4)。由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—東粳育1001077號晉升為102年組中晚熟區域試驗之參試材料。東粳育971038品系於6月1日審查通過命名為臺東33號新品種。



水稻新品種—臺東33號

表1. 101年1期作粳稻初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)	產量 (公斤/公頃)	指數 (%)
東粳育 1002001	93	136	98.5	13.9	5,659 ^{*ab}	131.0
東粳育 1002002	92	135	97.1	14.2	5,496 ^{abc}	127.2
東粳育 1002013	95	137	101.8	15.0	4,533 ^{cde}	104.9
東粳育 1002028	92	136	95.0	17.2	6,089 ^a	140.9
東粳育 1002030	92	136	94.9	14.1	6,052 ^a	140.1
東粳育 1002032	91	134	85.3	15.3	4,213 ^c	97.5
東粳育 1002034	91	134	93.2	21.5	4,360 ^{dc}	100.9
東粳育 1002044	91	134	93.4	16.1	4,356 ^{dc}	100.8
東粳育 1002056	97	131	82.9	16.9	5,393 ^{abcd}	124.8
東粳育 1002062	89	130	89.1	15.2	4,033 ^c	93.3

表1. 101年1期作梗稻初級產量比較試驗各品系農藝性狀及產量表現(續)

品種(系)	生育日數 (天)	全生育日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	產量 (公斤/公頃)	指 數 (%)
東梗育 1002063	90	131	95.1	16.9	4,304 ^{dc}	99.6
東梗育 1002074	95	136	104.7	12.0	4,452 ^{cde}	103.0
東梗育 1002079	96	136	98.0	15.6	4,200 ^e	97.2
東梗育 1002094	95	136	104.9	14.1	4,845 ^{bcd}	112.1
東梗育 1002095	95	136	101.7	16.2	4,319 ^{dc}	100.0
東梗育 1002097	94	136	92.8	16.4	4,104 ^e	95.0
東梗育 1002098	95	136	93.0	17.8	4,117 ^e	95.3
臺梗9號 (CK)	95	136	96.8	18.8	4,320 ^{dc}	100.0

*同欄中數值右上方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。

表2. 101年2期作梗稻初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)	產量 (公斤/公頃)	指 數 (%)
東梗育 1011008	79	124	109.3	16.4	6,126* cde	83.3
東梗育 1011009	78	124	114.3	17.4	6,334 bcde	86.1
東梗育 1011010	79	124	110.2	15.1	6,111 ^{de}	83.1
東梗育 1011012	80	124	112.8	14.9	6,548 abcde	89.0
東梗育 1011021	70	121	118.0	11.8	4,696 ^f	63.8
東梗育 1011023	83	124	98.1	15.9	6,296 bcde	85.6
東梗育 1011025	83	124	98.7	16.9	6,748 abcde	91.7
東梗育 1011036	83	124	100.4	16.4	6,282 bdec	85.4
東梗育 1011040	77	121	112.8	13.8	6,489abcde	88.2
東梗育 1011044	79	121	118.4	17.1	6,334 bcde	86.1
東梗育 1011046	76	122	125.7	15.1	5,822 ^e	79.2
東梗育 1011056	78	123	106.7	17.3	6,867abcd	93.4
東梗育 1011058	77	123	106.4	13.4	6,652 abcde	90.4
東梗育 1011059	77	123	106.8	13.7	7,111 ^{abc}	96.7
東梗育 1011062	77	123	103.1	16.6	6,252 ^{bcde}	85.0
東梗育 1011064	78	123	108.7	18.2	7,067abcd	96.1
東梗育 1011065	78	123	109.3	15.0	7,230 ^{ab}	98.3
臺梗9號 (CK)	78	123	111.4	17.4	7,356 ^a	100.0

*同欄中數值右上方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。

表3. 101年1期作粳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)	穗長 (公分)	一穗 粒數 (粒)	稔實率 (%)	千粒重 (公克)	產 量 (公斤/公頃)	指數 (%)
東粳育 992004	96	136	100.1	16.0	18.2	82.0	65.3	25.5	4,373 ^{*cd}	115.8
東粳育 992023	95	136	90.5	16.2	17.6	59.5	56.4	22.9	4,263 ^{cd}	112.8
東粳育 992052	95	136	87.1	17.9	17.4	48.9	51.1	23.4	4,480 ^{cd}	118.6
東粳育 992060	87	126	85.9	12.5	15.8	54.3	65.2	24.7	3,509 ^c	92.9
東粳育 1001030	95	134	94.8	18.6	17.1	75.5	75.6	23.9	4,952 ^{bc}	131.1
東粳育 1001063	96	136	90.4	19.6	16.8	71.0	82.4	24.8	6,408 ^a	169.6
東粳育 1001077	95	135	96.3	13.9	19.6	89.0	83.5	22.9	5,419 ^b	143.4
東粳育 1001093	95	136	96.0	13.9	20.4	99.7	78.9	25.1	4,647 ^{bc}	123.0
臺粳9號 (CK)	95	135	93.8	14.6	17.8	80.2	70.6	24.3	3,778 ^{dc}	100.0

*同欄中數值右上方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。

表4. 101年2期作粳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)	穗長 (公分)	一穗 粒數 (粒)	稔實率 (%)	千粒重 (公克)	產 量 (公斤/公頃)	指數 (%)
東粳育 992004	81	128	106.7	15.0	18.4	96.0	79.2	26.2	7,758 ^{*a}	100.4
東粳育 992023	81	128	97.0	16.1	18.1	95.3	78.2	25.7	7,555 ^a	97.8
東粳育 992052	81	128	97.5	16.9	18.4	128.3	80.2	25.1	6,513 ^c	84.3
東粳育 992060	71	124	104.8	16.0	17.3	91.8	82.1	25.5	6,772 ^{bc}	87.7
東粳育 1001030	79	131	99.1	14.1	16.6	80.8	83.2	24.0	6,622 ^{bc}	85.7
東粳育 1001063	80	124	99.1	15.0	18.2	105.9	91.6	23.8	7,130 ^{abc}	92.3
東粳育 1001077	80	124	103.3	15.2	19.8	108.9	84.2	25.0	7,302 ^{ab}	94.5
東粳育 1001093	79	124	103.7	13.2	19.5	88.1	89.5	26.3	7,091 ^{abc}	91.8
臺粳9號 (CK)	77	124	101.1	14.1	17.5	109.7	91.1	26.5	7,724 ^a	100.0

*同欄中數值右上方英文字母相同者，表示經統計分析在5%水準下差異不顯著。