

7. 稻米白堊質分子標誌輔助育種試驗

為建立優良米質外觀分子標誌圖譜，輔助傳統育種程序，以節省人力、物力及提高選拔效率，本研究利用越光x臺農67號之雜交後裔進行白堊質分子標誌輔助育種。本年度進行99年選出之30個優良品系之 $F_{2:5}$ 及 $F_{2:6}$ 之栽培觀察，其中 $F_{2:5}$ 族群之抽穗日數介於62天至86天，越光及臺農67號分別為62天及92天，株高介於65.6公分至112.7公分(越光及臺農67號分別為71.9公分及99.1公分)，穗數介於6.3支至17.2支，單株產量介於7.8公克至45.4公克(表18)。 $F_{2:6}$ 族群之抽穗日數介於49天至74天，株高介於83.3公

分至116.5公分，越光及臺農67號分別為49天及74天，株高分別為86.0公分及112.6公分，參試品系的穗數介於8.8支至22.1支，單株產量介於18.8公克至55.6公克(表19)。利用白堊質比例及產量進行優良品系的選拔，其中T23，T65，T136，T297，T448，T477，T593，C54，C133及C145等10個品系具有較佳之產量(兩期作平均單株產量在34.8公克以上)，另外選出T65，T136，T239，T309及T404等5個白堊質比例較低之品系，其中T65及T136在產量及品質上表現具佳，將做為未來育種之材料。

表18. 101年第1期作各品種(系)調查數據

品系編號	抽穗日數 (天)	生育日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	產量 (公克/株)
KTF2-23	80	123	97.4	15.0	45.4
KTF2-65	75	113	99.4	12.1	32.9
KTF2-131	62	106	70.7	11.6	8.4
KTF2-132	66	124	82.9	17.1	13.0
KTF2-136	72	121	91.9	14.6	32.4

表18. 101年第1期作各品種(系)調查數據(續)

品系編號	抽穗日數 (天)	生育日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	產量 (公克/株)
KTF2-149	62	106	65.6	13.8	9.7
KTF2-191	62	106	66.6	10.8	7.8
KTF2-239	72	112	92.1	11.1	26.3
KTF2-266	62	106	67.6	12.3	8.2
KTF2-297	80	113	99.2	15.0	35.5
KTF2-306	62	114	67.1	15.7	10.4
KTF2-309	66	122	82.3	11.6	19.1
KFT2-361	63	106	66.4	12.5	8.6
KTF2-404	72	122	86.0	11.6	24.3
KTF2-415	65	109	95.0	13.0	22.4
KTF2-430	67	106	91.6	6.3	11.9
KTF2-448	82	115	101.2	13.1	34.8
KTF2-477	86	125	109.4	14.7	34.1
KTF2-509	73	106	94.0	13.5	27.5
KTF2-562	62	112	69.2	13.5	8.2
KTF2-593	85	126	112.7	12.8	39.4
KTF2-607	66	121	84.8	15.7	21.3
KTF2-613	65	101	90.1	17.3	23.1
KTF2-624	69	123	92.8	11.7	18.3
CYF2-54	76	112	106.0	11.6	32.8
CYF2-133	77	115	101.8	15.1	28.5
CYF2-145	85	126	103.9	16.9	39.8
CYF2-180	62	118	67.2	16.5	9.3
CYF2-184	62	123	80.3	17.2	13.5
CYF-187	75	115	88.4	11.2	25.7
越光	62	126	71.9	13.9	9.0
臺農 67 號	92	131	99.1	17.6	34.5

插秧日期：101年2月8日

表19. 101年第2期作各品種(系)調查數據

品系編號	抽穗日數 (天)	生育日數 (天)	株高 (公分)	穗數 (支)	產量 (公克/株)
KTF2-23	71	112	102.6	15.5	55.6
KTF2-65	66	105	108.0	13.0	47.0
KTF2-131	49	91	91.0	19.2	27.9
KTF2-132	49	91	87.0	17.8	28.9
KTF2-136	64	108	95.2	14.7	45.2
KTF2-149	51	91	85.0	17.5	24.7
KTF2-191	49	91	89.6	15.5	25.5
KTF2-239	66	102	103.6	13.6	51.4
KTF2-266	49	91	93.8	19.3	26.2
KTF2-297	71	114	104.9	16.2	47.6
KTF2-306	52	91	90.1	18.2	25.6
KTF2-309	56	91	96.5	13.0	42.6
KTF2-361	52	91	87.0	18.7	26.7
KTF2-404	63	105	90.8	13.0	40.3
KTF2-415	65	112	98.4	16.3	42.7
KTF2-430	56	98	96.7	18.3	38.9
KTF2-448	71	113	107.1	16.6	53.0
KTF2-477	76	115	100.0	14.7	49.8
KTF2-509	59	98	103.7	18.4	43.3
KTF2-562	49	98	92.0	15.1	24.7
KTF2-593	74	113	115.0	14.0	53.2
KTF2-607	61	102	108.7	13.6	46.4
KTF2-613	56	95	106.0	17.8	25.0
KTF2-624	58	108	109.7	22.1	38.3
CYF2-54	66	106	116.5	15.7	49.7
CYF2-133	64	109	100.0	18.9	41.0
CYF2-145	74	114	104.8	17.6	55.6
CYF2-180	49	91	83.3	17.5	19.7
CYF2-184	49	91	88.4	8.8	18.8
CYF2-187	66	105	94.0	13.6	41.2
越光	49	91	86.0	15.0	21.0
臺農 67 號	74	120	112.6	13.2	32.0

插秧日期：101年8月6日