

ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงรายละเอียดของเครื่องหมายกำกับยีน 6 เครื่องหมายที่ให้ความแตกต่างระหว่างข้าวสายพันธุ์ TGMS และข้าวสายพันธุ์ปลูกของไทยด้วยการวิเคราะห์ SSCP จากเครื่องหมายกำกับยีนทั้งหมดที่พัฒนาจำนวน 49 เครื่องหมาย

ลำดับที่	ยีน	ตำแหน่ง (เมกะเบส)	ผลการวิเคราะห์
1	Os07g29380	17.25	polymorphic*
2	Os07g34980	20.96	polymorphic*
3	Os07g27010	15.64	polymorphic***
4	Os07g27410	15.97	polymorphic**
5	Os07g27590	16.11	polymorphic****
6	Os07g29840	17.53	polymorphic**

หมายเหตุ :

- * เป็นเครื่องหมายที่ให้ผล polymorphic และสามารถทำการวิเคราะห์ลิงค์เกจกับประชากร F_2 ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง TGMS line B4 x ปทุมธานี 1
- **เป็นเครื่องหมายที่ให้ผล polymorphic และสามารถทำการวิเคราะห์ลิงค์เกจกับประชากร F_2 ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง TGMS line B8 x สุพรรณบุรี 1
- *** เป็นเครื่องหมายที่ให้ผล polymorphic และสามารถทำการวิเคราะห์ลิงค์เกจกับประชากร F_2 ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง TGMS line B4 x พิษณุโลก 2
- **** เป็นเครื่องหมายที่ให้ผล polymorphic และสามารถทำการวิเคราะห์ลิงค์เกจกับประชากร F_2 ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง TGMS line B4 x พิษณุโลก 2 และประชากร F_2 ที่เกิดจาก TGMS line B8 x สุพรรณบุรี 1

ภาคผนวก ข.

ตารางแสดงรายละเอียดของเครื่องหมาย microsatellite markers 129 เครื่องหมาย ที่ใช้ในการศึกษา
สำหรับคัดเลือก polymorphic markers ในประชากร F_2 ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง TGMS line B4 และ
ปทุมธานี 1

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
1	1	RM495	2.8	polymorphic
2	1	RM1	29.7	monomorphic
3	1	RM 259	54.2	monomorphic
4	1	RM578	61.3	monomorphic
5	1	RM493	79.7	monomorphic
6	1	RM488	101.4	monomorphic
7	1	RM403	123.2	monomorphic
8	1	RM7650	130.1	monomorphic
9	1	RM 212	135.8	polymorphic
10	1	RM6547	140.2	monomorphic
11	1	RM5794	163.8	monomorphic
12	1	RM 104	186.6	monomorphic
13	1	RM 14	194.1	polymorphic
14	2	RM154	4.8	polymorphic
15	2	RM 29	68.9	monomorphic
16	2	RM475	92.5	monomorphic
17	2	RM221	114	monomorphic
18	2	RM6	125.6	polymorphic
19	2	RM208	154.1	monomorphic
20	2	RM138	196.8	monomorphic
21	3	RM132	7	monomorphic
22	3	RM231	15.7	polymorphic
23	3	RM545	35.3	polymorphic

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติเมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
24	3	RM517	42.9	monomorphic
25	3	RM232	76.7	polymorphic
26	3	RM563	89	monomorphic
27	3	RM282	100.6	polymorphic
28	3	RM16	131.5	monomorphic
29	3	RM503	153.9	monomorphic
30	3	RM186	168.2	monomorphic
31	3	RM282	100.6	polymorphic
32	3	RM168	171.2	polymorphic
33	3	RM520	191.6	monomorphic
34	3	RM416	191.6	polymorphic
35	3	RM130	208.2	monomorphic
36	3	RM227	210.0	polymorphic
37	3	RM442	224.2	monomorphic
38	4	RM307	0	monomorphic
39	4	RM551	8.5	monomorphic
40	4	RM401	8.5	monomorphic
41	4	RM 335	21.5	polymorphic
42	4	RM185	50.8	monomorphic
43	4	RM 142	68.5	monomorphic
44	4	RM252	99	monomorphic
45	4	RM241	106.2	monomorphic
46	4	RM 317	118.3	monomorphic
47	4	RM124	150.1	monomorphic
48	4	RM 280	152.3	monomorphic
49	5	RM1182	3	monomorphic
50	5	RM5374	12.5	monomorphic
51	5	RM 267	25	monomorphic
52	5	RM 13	30	polymorphic

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติเมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
53	5	RM 169	48.3	polymorphic
54	5	RM289	49.4	monomorphic
55	5	RM39	78.7	monomorphic
56	5	RM188	95.3	monomorphic
57	5	RM 178	104.4	monomorphic
58	5	RM26	111.3	polymorphic
59	5	RM1054	122	monomorphic
60	5	RM334	141.8	polymorphic
61	6	RM508	2.3	monomorphic
62	6	RM589	6	monomorphic
63	6	RM204	25.1	polymorphic
64	6	RM225	26.2	monomorphic
65	6	RM276	33.5	monomorphic
66	6	RM539	45.1	monomorphic
67	6	RM3	74.3	monomorphic
68	6	RM454	99.3	polymorphic
69	6	RM162	108.3	monomorphic
70	6	RM439	117	monomorphic
71	6	RM141	143.7	monomorphic
72	7	RM427	1.1	monomorphic
73	7	RM 125	24.8	monomorphic
74	7	RM 2	36.1	monomorphic
75	7	RM432	43.5	polymorphic
76	7	RM11	47.0	monomorphic
77	7	RM560	54.2	monomorphic
78	7	RM 182	61	polymorphic
79	7	RM10	63.5	monomorphic
80	7	RM70	64.6	polymorphic
81	7	RM455	65.7	monomorphic

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติเมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
82	7	RM505	78.6	monomorphic
83	7	RM 234	88.2	polymorphic
84	7	RM18	90.4	polymorphic
85	7	RM118	96.9	monomorphic
86	7	RM172	115.3	polymorphic
87	8	RM 408	0.6	monomorphic
88	8	RM152	9.4	monomorphic
89	8	RM25	52.2	polymorphic
90	8	RM547	58.1	monomorphic
91	8	RM126	57	monomorphic
92	8	RM42	78.4	monomorphic
93	8	RM 210	90.3	polymorphic
94	8	RM 80	103.7	monomorphic
95	9	RM316	1.8	monomorphic
96	9	RM524	13.2	monomorphic
97	9	RM105	32.1	monomorphic
98	9	RM108	73.3	monomorphic
99	9	RM328	82.4	monomorphic
100	9	RM215	99.4	polymorphic
101	9	RM245	112.3	monomorphic
102	10	RM 222	11.3	monomorphic
103	10	RM 311	25.2	monomorphic
104	10	RM 239	25.2	polymorphic
105	10	RM184	58.3	monomorphic
106	10	RM 171	75	monomorphic
107	10	RM333	110.4	monomorphic
108	10	RM591	118.3	polymorphic
109	11	RM4	0	polymorphic
110	11	RM 332	27.9	polymorphic

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติเมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
111	11	RM167	37.5	monomorphic
112	11	RM479	50.6	monomorphic
113	11	RM 202	54	polymorphic
114	11	RM 287	68.6	monomorphic
115	11	RM209	73.9	polymorphic
116	11	RM457	83	monomorphic
117	11	RM21	85.7	polymorphic
118	11	RM206	102.9	monomorphic
119	11	RM 224	120.1	monomorphic
120	12	RM3483	10	monomorphic
121	12	RM19	20.9	polymorphic
122	12	RM453	28.2	monomorphic
123	12	RM491	34.3	monomorphic
124	12	RM179	49.5	monomorphic
125	12	RM277	57.2	monomorphic
126	12	RM313	65.5	monomorphic
127	12	RM309	74.5	monomorphic
128	12	RM270	91.3	monomorphic
129	12	RM17	109.1	polymorphic

ภาคผนวก ค.

ตารางแสดงรายละเอียดของเครื่องหมาย microsatellite ที่ใช้ในการศึกษาเพิ่มเติมบนโครโมโซมที่ 2

ลำดับที่	โครโมโซม	เครื่องหมาย	ตำแหน่ง (เซนติเมอร์แกน)	ผลการวิเคราะห์
1	2	RM110	6.9	monomorphic
2	2	RM279	17.3	polymorphic
3	2	RM 53	32.7	monomorphic
4	2	RM145	49.8	monomorphic
5	2	RM424	67.5	polymorphic
6	2	RM106	101.5	monomorphic
7	2	RM211	114.0	monomorphic
8	2	RM240	135.5	monomorphic
9	2	RM 166	183	monomorphic