

**Table S2 Genotypes and means separation of sub-NILs for chr5**

Means separation is given for all 09FD\_120, GC\_120, and 10FD\_83 traits. Line Name indicates the name of each control or sub-NIL. The four digit designation for each sub-NIL is preceded by "08GH". The "2010" column indicates which lines were included in the 2010 field experiment. In the Genotype section, "A" indicates homozygosity for the *S. lycopersicum* allele, "B" indicates homozygosity for the *S. habrochaites* allele, and "h" indicates heterozygosity. Trait names are given according to dataset, location or isolate, and trait evaluated (see Materials & Methods). The lowest mean AUDPC for each trait is in bold and underlined.

Line Name	Genotype		Means Separation																								
	ID	2010	TG358	At10500	T0536	cLEX13G5	U221402	At55800	At39950	TG23	At17210	At49510	TG60	At31970	At12590	T1777	T1541	TG69	At55360	09FD_120 Loc1 LEAF	09FD_120 Loc2 LEAF	10FD-early_83 Loc1&2 LEAF	10FD-late_83 Loc1&2 LEAF	GC_120 p7629 LEAF	GC_120 p10353 LEAF	GC_120 Sal10 LEAF	
Hyp45-A	121	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.02 <sup>ab</sup>	4.70 <sup>a-e</sup>	5.33 <sup>ab</sup>	6.71 <sup>ab</sup>	3.71 <sup>a</sup>	4.51 <sup>a</sup>	4.30 <sup>a</sup>
Hyp45-B	122		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.17 <sup>ab</sup>	5.36 <sup>ab</sup>	--	--	--	--	--
E6203-A	123	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.24 <sup>ab</sup>	4.35 <sup>a-e</sup>	5.26 <sup>a-c</sup>	6.62 <sup>a-e</sup>	--	--	--
E6203-B	124	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.21 <sup>ab</sup>	4.62 <sup>a-e</sup>	5.05 <sup>a-f</sup>	6.52 <sup>a-g</sup>	3.36 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>a</sup>	4.06 <sup>ab</sup>
E6203-C	129	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	--	--	4.96 <sup>a-i</sup>	6.44 <sup>a-h</sup>	--	--	--
E6203-D	130	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	--	--	5.03 <sup>a-g</sup>	6.32 <sup>a-h</sup>	--	--	--
LB5-NIL-A	125	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.74 <sup>ab</sup>	4.16 <sup>a-e</sup>	4.35 <sup>h-l</sup>	<b>5.78<sup>h</sup></b>	<b>2.42<sup>c</sup></b>	<b>3.02<sup>b</sup></b>	3.33 <sup>b</sup>
LB5-NIL-B	127	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	--	--	<b>4.20<sup>l</sup></b>	5.89 <sup>f-h</sup>	--	--	--
7187	102		B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.43 <sup>ab</sup>	3.38 <sup>c-e</sup>	--	--	3.40 <sup>ab</sup>	4.14 <sup>ab</sup>	3.16 <sup>ab</sup>
7214	103	x	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.43 <sup>ab</sup>	3.47 <sup>c-e</sup>	4.65 <sup>c-l</sup>	6.52 <sup>a-g</sup>	2.92 <sup>a-c</sup>	3.93 <sup>ab</sup>	3.57 <sup>ab</sup>
5455	52	x	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.55 <sup>ab</sup>	4.61 <sup>a-e</sup>	4.91 <sup>a-j</sup>	6.06 <sup>b-h</sup>	3.70 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>ab</sup>	4.20 <sup>ab</sup>
5470	53	x	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.38 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>a-e</sup>	4.59 <sup>d-l</sup>	5.94 <sup>d-h</sup>	3.40 <sup>ab</sup>	4.33 <sup>ab</sup>	4.72 <sup>ab</sup>
7127	100	x	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.93 <sup>ab</sup>	4.48 <sup>a-e</sup>	4.50 <sup>e-l</sup>	6.06 <sup>b-h</sup>	3.43 <sup>ab</sup>	3.79 <sup>ab</sup>	3.44 <sup>ab</sup>

Table S2, cont.

Line Name	Genotype		Means Separation																								
	2010	Genotype ID	TG358	At10500	Tn536	CLEX13G5	U221402	At55800	At39950	TG23	At17210	At49510	TG60	At31970	At12590	T1777	T1541	TG69	At55360	09FD_120 Loc1 LEAF	09FD_120 Loc2 LEAF	10FD-early_83 Loc1&2 LEAF	10FD-late_83 Loc1&2 LEAF	GC_120 p7629 LEAF	GC_120 p10353 LEAF	GC_120 Sal10 LEAF	
7094	99	x	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.17 <sup>ab</sup>	3.26 <sup>de</sup>	4.52 <sup>e-1</sup>	5.94 <sup>d-h</sup>	3.32 <sup>a-c</sup>	4.03 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>ab</sup>
7226	104		B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.76 <sup>ab</sup>	3.75 <sup>b-e</sup>	--	--	3.78 <sup>ab</sup>	4.21 <sup>ab</sup>	4.30 <sup>ab</sup>
6555	84	x	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.86 <sup>ab</sup>	5.62 <sup>a</sup>	4.70 <sup>a-1</sup>	6.37 <sup>a-h</sup>	3.05 <sup>a-c</sup>	4.13 <sup>ab</sup>	3.34 <sup>ab</sup>
7444	106		B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.95 <sup>ab</sup>	4.25 <sup>a-e</sup>	--	--	3.51 <sup>ab</sup>	4.23 <sup>ab</sup>	4.27 <sup>ab</sup>
7471	108	x	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.86 <sup>ab</sup>	<b>3.03<sup>e</sup></b>	5.01 <sup>a-g</sup>	6.57 <sup>a-f</sup>	3.34 <sup>a-c</sup>	3.81 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>ab</sup>
5592	56	x	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.75 <sup>ab</sup>	3.92 <sup>a-e</sup>	4.84 <sup>a-1</sup>	6.27 <sup>a-h</sup>	3.35 <sup>a-c</sup>	4.12 <sup>ab</sup>	3.35 <sup>ab</sup>
6215	72	x	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	6.05 <sup>ab</sup>	3.75 <sup>b-e</sup>	4.62 <sup>c-1</sup>	6.71 <sup>ab</sup>	3.08 <sup>a-c</sup>	3.37 <sup>ab</sup>	4.08 <sup>ab</sup>
6497	83	x	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.74 <sup>ab</sup>	4.72 <sup>a-e</sup>	4.39 <sup>g-1</sup>	5.98 <sup>c-h</sup>	3.19 <sup>a-c</sup>	4.28 <sup>ab</sup>	4.52 <sup>ab</sup>
6979	98	x	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.86 <sup>ab</sup>	4.44 <sup>a-e</sup>	4.80 <sup>a-1</sup>	6.68 <sup>a-c</sup>	3.44 <sup>ab</sup>	3.66 <sup>ab</sup>	3.87 <sup>ab</sup>
5553	55		B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.64 <sup>ab</sup>	4.46 <sup>a-e</sup>	--	--	3.38 <sup>ab</sup>	3.71 <sup>ab</sup>	3.68 <sup>ab</sup>
5873	65	x	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.69 <sup>ab</sup>	3.99 <sup>a-e</sup>	4.72 <sup>a-1</sup>	6.30 <sup>a-h</sup>	3.41 <sup>ab</sup>	3.80 <sup>ab</sup>	4.08 <sup>ab</sup>
6941	96	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.82 <sup>ab</sup>	4.20 <sup>a-e</sup>	4.52 <sup>e-1</sup>	6.14 <sup>a-h</sup>	2.55 <sup>bc</sup>	3.21 <sup>ab</sup>	3.25 <sup>ab</sup>
7459	107	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	5.71 <sup>ab</sup>	4.39 <sup>a-e</sup>	4.76 <sup>a-1</sup>	6.65 <sup>a-d</sup>	3.15 <sup>a-c</sup>	3.65 <sup>ab</sup>	3.55 <sup>ab</sup>
6603	85		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	5.76 <sup>ab</sup>	3.51 <sup>c-e</sup>	--	--	3.35 <sup>ab</sup>	4.18 <sup>ab</sup>	3.42 <sup>ab</sup>
6947	97	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	5.55 <sup>ab</sup>	3.72 <sup>b-e</sup>	4.71 <sup>a-1</sup>	6.33 <sup>a-h</sup>	3.41 <sup>ab</sup>	3.70 <sup>ab</sup>	3.11 <sup>ab</sup>
6072	70	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	5.74 <sup>ab</sup>	4.08 <sup>a-e</sup>	4.44 <sup>f-1</sup>	6.40 <sup>a-h</sup>	3.42 <sup>ab</sup>	3.57 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>ab</sup>
6927	95	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	5.86 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>a-e</sup>	4.83 <sup>a-1</sup>	6.55 <sup>a-f</sup>	2.73 <sup>a-c</sup>	3.84 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>ab</sup>
7374	105	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	5.71 <sup>ab</sup>	3.79 <sup>b-e</sup>	4.39 <sup>g-1</sup>	6.17 <sup>a-h</sup>	3.43 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>ab</sup>	4.46 <sup>ab</sup>
6856	93	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	5.52 <sup>ab</sup>	3.73 <sup>b-e</sup>	4.26 <sup>j-1</sup>	6.02 <sup>b-h</sup>	3.35 <sup>ab</sup>	4.20 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>ab</sup>
6900	94	x	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	h	A	A	5.48 <sup>ab</sup>	4.07 <sup>a-e</sup>	4.46 <sup>f-1</sup>	6.44 <sup>a-h</sup>	2.76 <sup>bc</sup>	3.91 <sup>ab</sup>	3.73 <sup>ab</sup>

Table S2, cont.

Line Name	Genotype ID	2010	Genotype														Means Separation										
			TG358	At10500	T0536	CLEX13G5	U221402	At55800	At39950	TG23	At17210	At49510	TG60	At31970	At12590	T1777	T1541	TG69	At55360	09FD_120 Loc1 LEAF	09FD_120 Loc2 LEAF	10FD-early_83 Loc1&2 LEAF	10FD-late_83 Loc1&2 LEAF	GC_120 p7629 LEAF	GC_120 p10353 LEAF	GC_120 Sai10 LEAF	
6321	79	x	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.64 <sup>ab</sup>	3.69 <sup>b-e</sup>	4.58 <sup>d-l</sup>	6.33 <sup>a-h</sup>	3.33 <sup>ab</sup>	3.74 <sup>ab</sup>	3.18 <sup>ab</sup>
6747	89		A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.50 <sup>ab</sup>	4.29 <sup>a-e</sup>	--	--	3.76 <sup>ab</sup>	4.45 <sup>ab</sup>	4.21 <sup>ab</sup>
6328	80	x	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.43 <sup>ab</sup>	4.01 <sup>a-e</sup>	4.58 <sup>d-l</sup>	6.63 <sup>a-e</sup>	3.61 <sup>ab</sup>	3.56 <sup>ab</sup>	4.29 <sup>ab</sup>
6681	86		A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	6.14 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>a-e</sup>	--	--	3.54 <sup>ab</sup>	4.21 <sup>ab</sup>	4.40 <sup>ab</sup>
6345	81	x	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.93 <sup>ab</sup>	4.58 <sup>a-e</sup>	4.50 <sup>e-l</sup>	5.94 <sup>d-h</sup>	3.19 <sup>a-c</sup>	4.25 <sup>ab</sup>	3.22 <sup>ab</sup>
6709	87		A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.76 <sup>ab</sup>	4.10 <sup>a-e</sup>	--	--	3.15 <sup>a-c</sup>	3.88 <sup>ab</sup>	3.53 <sup>ab</sup>
6288	77	x	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.50 <sup>ab</sup>	4.22 <sup>a-e</sup>	4.70 <sup>b-l</sup>	6.52 <sup>a-g</sup>	3.25 <sup>a-c</sup>	3.78 <sup>ab</sup>	4.09 <sup>ab</sup>
5516	54	x	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.24 <sup>ab</sup>	3.59 <sup>b-e</sup>	4.31 <sup>j-l</sup>	6.35 <sup>a-h</sup>	3.51 <sup>ab</sup>	3.29 <sup>ab</sup>	3.70 <sup>ab</sup>
6226	73		A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.76 <sup>ab</sup>	4.49 <sup>a-e</sup>	--	--	3.10 <sup>a-c</sup>	3.17 <sup>ab</sup>	4.32 <sup>ab</sup>
6234	74		A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	<b>4.69<sup>b</sup></b>	3.25 <sup>de</sup>	--	--	2.85 <sup>a-c</sup>	4.42 <sup>ab</sup>	3.79 <sup>ab</sup>
6423	82		A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	6.00 <sup>ab</sup>	3.98 <sup>a-e</sup>	--	--	3.56 <sup>ab</sup>	3.58 <sup>ab</sup>	4.21 <sup>ab</sup>
6724	88		A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.17 <sup>ab</sup>	3.96 <sup>a-e</sup>	--	--	3.52 <sup>ab</sup>	3.85 <sup>ab</sup>	3.48 <sup>ab</sup>
7166	101		A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.33 <sup>ab</sup>	3.93 <sup>a-e</sup>	--	--	3.00 <sup>a-c</sup>	4.23 <sup>ab</sup>	3.11 <sup>ab</sup>
6261	75	x	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.00 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>a-e</sup>	4.70 <sup>a-l</sup>	6.17 <sup>a-h</sup>	3.07 <sup>a-c</sup>	3.60 <sup>ab</sup>	<b>2.76<sup>ab</sup></b>
6782	90		A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.60 <sup>ab</sup>	4.24 <sup>a-e</sup>	--	--	2.96 <sup>a-c</sup>	4.12 <sup>ab</sup>	3.76 <sup>ab</sup>
5861	64	x	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.24 <sup>ab</sup>	4.24 <sup>a-e</sup>	4.25 <sup>kl</sup>	6.09 <sup>b-h</sup>	2.95 <sup>a-c</sup>	3.44 <sup>ab</sup>	4.11 <sup>ab</sup>
6799	91		A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.43 <sup>ab</sup>	3.61 <sup>b-e</sup>	--	--	3.19 <sup>a-c</sup>	4.10 <sup>ab</sup>	3.47 <sup>ab</sup>
5616	58	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.36 <sup>ab</sup>	4.20 <sup>a-e</sup>	4.32 <sup>j-l</sup>	5.83 <sup>gh</sup>	3.12 <sup>a-c</sup>	4.47 <sup>a</sup>	3.64 <sup>ab</sup>
5920	66		A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.76 <sup>ab</sup>	4.14 <sup>a-e</sup>	--	--	3.21 <sup>a-c</sup>	4.07 <sup>ab</sup>	3.17 <sup>ab</sup>
5941	67		A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	5.40 <sup>ab</sup>	4.46 <sup>a-e</sup>	--	--	3.46 <sup>ab</sup>	4.89 <sup>a</sup>	3.40 <sup>ab</sup>

Table S2, cont.

Line Name	Genotype		Means Separation																								
	Genotype ID	2010	TG358	At10500	T0536	clEX13G5	U221402	At55800	At39950	TG23	At17210	At49510	TG60	At31970	At12590	T1777	T1541	TG69	At55360	09FD_120 Loc1 LEAF	09FD_120 Loc2 LEAF	10FD-early_83 Loc1&2 LEAF	10FD-late_83 Loc1&2 LEAF	GC_120 p7629 LEAF	GC_120 p10353 LEAF	GC_120 Sal10 LEAF	
5968	68		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	5.67 <sup>ab</sup>	4.40 <sup>a-e</sup>	--	--	2.94 <sup>a-c</sup>	4.37 <sup>ab</sup>	3.87 <sup>ab</sup>
5705	59	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	6.57 <sup>a</sup>	4.82 <sup>a-d</sup>	5.00 <sup>a-h</sup>	6.40 <sup>a-h</sup>	2.91 <sup>a-c</sup>	3.43 <sup>ab</sup>	4.49 <sup>ab</sup>
5722	60	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	5.67 <sup>ab</sup>	4.84 <sup>a-d</sup>	4.98 <sup>a-h</sup>	6.49 <sup>a-h</sup>	3.01 <sup>a-c</sup>	3.91 <sup>ab</sup>	4.40 <sup>ab</sup>
6011	69	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	6.00 <sup>ab</sup>	4.58 <sup>a-e</sup>	4.66 <sup>c-l</sup>	6.32 <sup>a-h</sup>	3.17 <sup>a-c</sup>	4.46 <sup>ab</sup>	4.61 <sup>ab</sup>
6302	78	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	4.69 <sup>b</sup>	5.07 <sup>a-c</sup>	5.13 <sup>a-e</sup>	6.33 <sup>a-h</sup>	2.91 <sup>a-c</sup>	4.04 <sup>ab</sup>	3.77 <sup>ab</sup>
5605	57	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	6.40 <sup>a</sup>	5.29 <sup>ab</sup>	5.00 <sup>a-g</sup>	6.60 <sup>a-f</sup>	3.40 <sup>ab</sup>	3.81 <sup>ab</sup>	3.88 <sup>ab</sup>
5771	62	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	6.00 <sup>ab</sup>	4.12 <sup>a-e</sup>	4.90 <sup>a-k</sup>	5.92 <sup>e-h</sup>	3.30 <sup>a-c</sup>	3.69 <sup>ab</sup>	4.35 <sup>ab</sup>
6094	71	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	6.33 <sup>ab</sup>	4.17 <sup>a-e</sup>	4.77 <sup>a-l</sup>	6.36 <sup>a-h</sup>	3.53 <sup>ab</sup>	4.39 <sup>ab</sup>	3.58 <sup>ab</sup>
6278	76	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	6.00 <sup>ab</sup>	3.89 <sup>a-e</sup>	5.34 <sup>ab</sup>	6.62 <sup>a-e</sup>	2.94 <sup>a-c</sup>	3.52 <sup>ab</sup>	3.45 <sup>ab</sup>
7610	109	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	6.07 <sup>ab</sup>	4.60 <sup>a-e</sup>	5.19 <sup>a-d</sup>	6.30 <sup>a-h</sup>	3.18 <sup>a-c</sup>	4.42 <sup>ab</sup>	3.68 <sup>ab</sup>
5726	61	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	6.00 <sup>ab</sup>	4.39 <sup>a-e</sup>	5.35 <sup>a</sup>	6.84 <sup>a</sup>	3.08 <sup>a-c</sup>	3.66 <sup>ab</sup>	3.77 <sup>ab</sup>
6042	63	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	5.64 <sup>ab</sup>	4.11 <sup>a-e</sup>	4.84 <sup>a-l</sup>	6.25 <sup>a-h</sup>	3.88 <sup>a</sup>	4.34 <sup>ab</sup>	3.96 <sup>ab</sup>
6805	92	x	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	5.55 <sup>ab</sup>	4.30 <sup>a-e</sup>	4.84 <sup>a-l</sup>	6.48 <sup>a-h</sup>	3.20 <sup>a-c</sup>	3.88 <sup>ab</sup>	4.13 <sup>ab</sup>
<b>Means Separation</b>																				*	*	*	*	*	*	*	

Table S2, cont.

Line Name	Genotype ID	2010	Means Separation								
			09FD_120 Loc1&2 STEM	10FD-early_83 Loc1 STEM	10FD-early_83 Loc2 STEM	10FD-late_83 Loc1 STEM	10FD-late_83 Loc2 STEM	GC_120 p7629 STEM	GC_120 p10353 STEM	GC_120 Sal10 STEM	
Hyp45-A	121	x	3.38 <sup>a-d</sup>	3.78 <sup>a-h</sup>	3.02 <sup>a-e</sup>	5.00	4.77 <sup>ab</sup>	2.13 <sup>a</sup>	2.45 <sup>a</sup>	2.20 <sup>ab</sup>	
Hyp45-B	122		3.37 <sup>a-d</sup>	--	--	--	--	--	--	--	
E6203-A	123	x	2.61 <sup>b-j</sup>	3.68 <sup>b-h</sup>	2.70 <sup>b-i</sup>	4.82	4.55 <sup>a-d</sup>	--	--	--	
E6203-B	124	x	2.64 <sup>b-j</sup>	3.78 <sup>a-h</sup>	2.70 <sup>b-i</sup>	4.81	4.25 <sup>a-f</sup>	1.62 <sup>a-c</sup>	2.10 <sup>ab</sup>	1.97 <sup>ab</sup>	
E6203-C	129	x	--	3.64 <sup>b-h</sup>	2.75 <sup>b-i</sup>	4.82	4.61 <sup>a-c</sup>	--	--	--	
E6203-D	130	x	--	3.56 <sup>b-h</sup>	2.38 <sup>b-i</sup>	4.56	4.30 <sup>a-f</sup>	--	--	--	
LB5-NIL-A	125	x	3.35 <sup>a-e</sup>	3.86 <sup>a-e</sup>	3.10 <sup>a-d</sup>	5.00	4.23 <sup>a-f</sup>	1.37 <sup>bc</sup>	1.61 <sup>b</sup>	1.96 <sup>ab</sup>	
LB5-NIL-B	127	x	--	3.90 <sup>a-d</sup>	3.30 <sup>ab</sup>	4.82	4.23 <sup>a-f</sup>	--	--	--	
7187	102		2.39 <sup>f-j</sup>	--	--	--	--	1.60 <sup>a-c</sup>	2.48 <sup>ab</sup>	1.03 <sup>b</sup>	
7214	103	x	2.82 <sup>b-j</sup>	3.23 <sup>f-i</sup>	1.80 <sup>hi</sup>	4.78	3.66 <sup>d-f</sup>	1.27 <sup>a-c</sup>	2.60 <sup>ab</sup>	2.48 <sup>ab</sup>	
5455	52	x	3.04 <sup>a-h</sup>	3.62 <sup>b-h</sup>	2.84 <sup>a-h</sup>	4.75	4.11 <sup>a-f</sup>	2.09 <sup>a-c</sup>	2.24 <sup>ab</sup>	2.62 <sup>ab</sup>	
5470	53	x	2.59 <sup>b-j</sup>	3.74 <sup>a-h</sup>	2.65 <sup>b-i</sup>	4.65	3.66 <sup>d-f</sup>	1.60 <sup>a-c</sup>	2.50 <sup>ab</sup>	2.67 <sup>ab</sup>	
7127	100	x	3.28 <sup>a-f</sup>	3.66 <sup>b-h</sup>	3.00 <sup>a-f</sup>	4.71	3.79 <sup>c-f</sup>	1.84 <sup>a-c</sup>	2.63 <sup>ab</sup>	2.16 <sup>ab</sup>	

Table S2, cont.

Line Name	Genotype ID	2010	Means Separation								
			09FD_120 Loc1&2 STEM	10FD-early_83 Loc1 STEM	10FD-early_83 Loc2 STEM	10FD-late_83 Loc1 STEM	10FD-late_83 Loc2 STEM	GC_120 p7629 STEM	GC_120 p10353 STEM	GC_120 Sai110 STEM	
7094	99	x	2.65 <sup>b-j</sup>	3.38 <sup>d-i</sup>	2.73 <sup>b-i</sup>	4.53	3.98 <sup>b-i</sup>	1.48 <sup>a-c</sup>	2.27 <sup>ab</sup>	2.50 <sup>ab</sup>	
7226	104		2.72 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.85 <sup>a-c</sup>	2.78 <sup>ab</sup>	2.35 <sup>ab</sup>	
6555	84	x	2.89 <sup>b-j</sup>	3.80 <sup>a-f</sup>	2.48 <sup>b-i</sup>	4.75	4.30 <sup>a-f</sup>	1.53 <sup>a-c</sup>	2.10 <sup>ab</sup>	1.67 <sup>ab</sup>	
7444	106		2.92 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.88 <sup>a-c</sup>	2.24 <sup>ab</sup>	2.06 <sup>ab</sup>	
7471	108	x	2.48 <sup>d-j</sup>	3.76 <sup>a-h</sup>	2.40 <sup>b-i</sup>	4.82	3.96 <sup>b-f</sup>	1.86 <sup>a-c</sup>	2.01 <sup>ab</sup>	2.37 <sup>ab</sup>	
5592	56	x	2.42 <sup>e-j</sup>	3.62 <sup>b-h</sup>	2.08 <sup>d-i</sup>	<b>4.47</b>	3.86 <sup>c-f</sup>	1.54 <sup>a-c</sup>	2.18 <sup>ab</sup>	1.52 <sup>ab</sup>	
6215	72	x	2.31 <sup>g-j</sup>	3.18 <sup>g-i</sup>	<b>1.67</b> <sup>i</sup>	4.88	3.73 <sup>c-f</sup>	1.61 <sup>a-c</sup>	1.98 <sup>ab</sup>	2.24 <sup>ab</sup>	
6497	83	x	2.83 <sup>b-j</sup>	3.34 <sup>d-i</sup>	2.32 <sup>b-i</sup>	4.75	3.91 <sup>b-f</sup>	1.20 <sup>a-c</sup>	2.45 <sup>a</sup>	2.20 <sup>ab</sup>	
6979	98	x	2.66 <sup>b-j</sup>	3.51 <sup>b-i</sup>	2.53 <sup>b-i</sup>	5.00	4.18 <sup>a-f</sup>	2.12 <sup>a-c</sup>	2.43 <sup>ab</sup>	2.33 <sup>ab</sup>	
5553	55		3.02 <sup>a-i</sup>	--	--	--	--	1.75 <sup>a-c</sup>	2.13 <sup>ab</sup>	2.29 <sup>ab</sup>	
5873	65	x	2.55 <sup>b-j</sup>	3.54 <sup>b-i</sup>	2.48 <sup>b-i</sup>	4.81	3.84 <sup>c-f</sup>	2.04 <sup>a-c</sup>	1.99 <sup>ab</sup>	2.32 <sup>ab</sup>	
6941	96	x	2.63 <sup>b-j</sup>	3.58 <sup>b-h</sup>	1.90 <sup>t-i</sup>	4.75	3.54 <sup>e-f</sup>	1.11 <sup>a-c</sup>	1.66 <sup>ab</sup>	1.18 <sup>b</sup>	
7459	107	x	2.50 <sup>c-j</sup>	3.25 <sup>e-i</sup>	2.45 <sup>b-i</sup>	4.75	3.98 <sup>b-f</sup>	1.38 <sup>a-c</sup>	1.79 <sup>ab</sup>	1.69 <sup>ab</sup>	
6603	85		<b>2.02</b> <sup>j</sup>	--	--	--	--	1.82 <sup>a-c</sup>	2.64 <sup>ab</sup>	1.59 <sup>ab</sup>	
6947	97	x	2.10 <sup>ij</sup>	<b>2.93</b> <sup>i</sup>	2.07 <sup>d-i</sup>	4.77	<b>3.48</b> <sup>f</sup>	1.84 <sup>a-c</sup>	1.81 <sup>ab</sup>	<b>1.03</b> <sup>b</sup>	
6072	70	x	2.76 <sup>b-j</sup>	3.49 <sup>b-i</sup>	1.98 <sup>e-i</sup>	5.00	3.80 <sup>c-f</sup>	1.82 <sup>a-c</sup>	1.65 <sup>ab</sup>	2.09 <sup>ab</sup>	
6927	95	x	2.65 <sup>b-j</sup>	3.44 <sup>c-i</sup>	2.15 <sup>c-i</sup>	4.71	3.93 <sup>b-f</sup>	1.44 <sup>a-c</sup>	1.79 <sup>ab</sup>	2.18 <sup>ab</sup>	
7374	105	x	2.63 <sup>b-j</sup>	3.48 <sup>b-i</sup>	2.80 <sup>b-h</sup>	4.75	3.91 <sup>b-f</sup>	2.05 <sup>a-c</sup>	2.53 <sup>ab</sup>	2.39 <sup>ab</sup>	
6856	93	x	3.29 <sup>a-f</sup>	3.59 <sup>b-h</sup>	2.58 <sup>b-i</sup>	4.71	3.96 <sup>b-f</sup>	1.91 <sup>a-c</sup>	2.59 <sup>ab</sup>	2.26 <sup>ab</sup>	
6900	94	x	3.22 <sup>a-g</sup>	3.48 <sup>b-i</sup>	2.57 <sup>b-i</sup>	4.94	3.79 <sup>c-f</sup>	1.64 <sup>a-c</sup>	2.41 <sup>ab</sup>	1.83 <sup>ab</sup>	

Table S2, cont.

Line Name	Genotype ID	2010	Means Separation								
			09FD_120 Loc1&2 STEM	10FD-early_83 Loc1 STEM	10FD-early_83 Loc2 STEM	10FD-late_83 Loc1 STEM	10FD-late_83 Loc2 STEM	GC_120 p7629 STEM	GC_120 p10353 STEM	GC_120 Sal110 STEM	
6321	79	x	3.42 <sup>a-c</sup>	4.08 <sup>ab</sup>	3.15 <sup>a-d</sup>	5.00	4.46 <sup>a-d</sup>	2.51 <sup>ab</sup>	1.88 <sup>ab</sup>	1.89 <sup>ab</sup>	
6747	89		2.90 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.92 <sup>a-c</sup>	2.53 <sup>ab</sup>	1.94 <sup>ab</sup>	
6328	80	x	2.84 <sup>b-j</sup>	3.58 <sup>b-h</sup>	2.57 <sup>b-i</sup>	4.83	4.29 <sup>a-f</sup>	1.59 <sup>a-c</sup>	1.97 <sup>ab</sup>	2.61 <sup>ab</sup>	
6681	86		2.74 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.99 <sup>a-c</sup>	2.39 <sup>ab</sup>	2.34 <sup>ab</sup>	
6345	81	x	2.97 <sup>a-i</sup>	3.66 <sup>b-h</sup>	2.90 <sup>a-h</sup>	4.65	3.91 <sup>b-f</sup>	1.37 <sup>a-c</sup>	2.18 <sup>ab</sup>	1.40 <sup>ab</sup>	
6709	87		2.93 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.95 <sup>a-c</sup>	2.34 <sup>ab</sup>	1.85 <sup>ab</sup>	
6288	77	x	3.43 <sup>ab</sup>	3.79 <sup>a-g</sup>	3.35 <sup>ab</sup>	5.00	4.41 <sup>a-e</sup>	1.79 <sup>a-c</sup>	2.33 <sup>ab</sup>	2.16 <sup>ab</sup>	
5516	54	x	3.17 <sup>a-h</sup>	3.66 <sup>b-h</sup>	2.70 <sup>b-i</sup>	4.75	3.98 <sup>b-f</sup>	1.93 <sup>a-c</sup>	1.58 <sup>ab</sup>	1.93 <sup>ab</sup>	
6226	73		3.12 <sup>a-h</sup>	--	--	--	--	1.55 <sup>a-c</sup>	1.58 <sup>ab</sup>	2.25 <sup>ab</sup>	
6234	74		2.95 <sup>b-i</sup>	--	--	--	--	1.43 <sup>a-c</sup>	2.36 <sup>ab</sup>	2.08 <sup>ab</sup>	
6423	82		2.28 <sup>h-j</sup>	--	--	--	--	1.90 <sup>a-c</sup>	1.86 <sup>ab</sup>	2.28 <sup>ab</sup>	
6724	88		2.74 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	2.35 <sup>ab</sup>	2.25 <sup>ab</sup>	1.45 <sup>ab</sup>	
7166	101		3.00 <sup>a-i</sup>	--	--	--	--	1.52 <sup>a-c</sup>	2.23 <sup>ab</sup>	1.26 <sup>b</sup>	
6261	75	x	2.71 <sup>b-j</sup>	3.84 <sup>a-f</sup>	3.27 <sup>ab</sup>	4.84	4.46 <sup>a-d</sup>	1.30 <sup>a-c</sup>	2.20 <sup>ab</sup>	1.47 <sup>ab</sup>	
6782	90		2.93 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	1.88 <sup>a-c</sup>	2.58 <sup>ab</sup>	2.15 <sup>ab</sup>	
5861	64	x	2.79 <sup>b-j</sup>	3.76 <sup>a-h</sup>	3.13 <sup>a-d</sup>	4.82	3.98 <sup>b-f</sup>	1.45 <sup>a-c</sup>	2.01 <sup>ab</sup>	2.37 <sup>ab</sup>	
6799	91		3.23 <sup>a-g</sup>	--	--	--	--	1.48 <sup>a-c</sup>	2.38 <sup>ab</sup>	2.05 <sup>ab</sup>	
5616	58	x	2.96 <sup>b-i</sup>	4.01 <sup>a-c</sup>	3.09 <sup>a-d</sup>	4.79	4.48 <sup>a-d</sup>	1.86 <sup>a-c</sup>	2.71 <sup>ab</sup>	2.03 <sup>ab</sup>	
5920	66		3.25 <sup>a-f</sup>	--	--	--	--	2.16 <sup>a-c</sup>	2.20 <sup>ab</sup>	2.26 <sup>ab</sup>	
5941	67		3.13 <sup>a-h</sup>	--	--	--	--	2.43 <sup>a</sup>	3.07 <sup>a</sup>	1.74 <sup>ab</sup>	

Table S2, cont.

Line Name	Genotype ID	2010	Means Separation								
			09FD_120 Loc1&2 STEM	10FD-early_83 Loc1 STEM	10FD-early_83 Loc2 STEM	10FD-late_83 Loc1 STEM	10FD-late_83 Loc2 STEM	GC_120 p7629 STEM	GC_120 p10353 STEM	GC_120 Sal10 STEM	
5968	68		2.85 <sup>b-j</sup>	--	--	--	--	--	1.70 <sup>a-c</sup>	2.89 <sup>ab</sup>	1.93 <sup>ab</sup>
5705	59	x	3.16 <sup>a-h</sup>	3.86 <sup>a-e</sup>	2.80 <sup>b-h</sup>	5.00	4.36 <sup>a-f</sup>	1.18 <sup>a-c</sup>	2.30 <sup>ab</sup>	2.81 <sup>ab</sup>	
5722	60	x	2.27 <sup>h-j</sup>	3.26 <sup>e-i</sup>	2.30 <sup>b-i</sup>	4.69	4.00 <sup>a-f</sup>	<b>0.96<sup>c</sup></b>	1.87 <sup>ab</sup>	1.71 <sup>ab</sup>	
6011	69	x	3.89 <sup>a</sup>	4.31 <sup>a</sup>	3.92 <sup>a</sup>	5.00	4.89 <sup>a</sup>	1.97 <sup>a-c</sup>	2.75 <sup>ab</sup>	3.43 <sup>a</sup>	
6302	78	x	2.55 <sup>b-j</sup>	3.82 <sup>a-f</sup>	3.22 <sup>a-c</sup>	4.93	4.63 <sup>a-c</sup>	1.83 <sup>a-c</sup>	2.48 <sup>ab</sup>	1.98 <sup>ab</sup>	
5605	57	x	2.80 <sup>b-j</sup>	3.72 <sup>a-h</sup>	2.98 <sup>a-f</sup>	4.94	4.36 <sup>a-f</sup>	1.80 <sup>a-c</sup>	2.10 <sup>ab</sup>	1.73 <sup>ab</sup>	
5771	62	x	3.00 <sup>a-i</sup>	3.84 <sup>a-f</sup>	2.98 <sup>a-f</sup>	4.88	4.11 <sup>a-f</sup>	1.63 <sup>a-c</sup>	1.84 <sup>ab</sup>	2.63 <sup>ab</sup>	
6094	71	x	2.82 <sup>b-j</sup>	3.76 <sup>a-h</sup>	3.00 <sup>a-f</sup>	4.72	4.09 <sup>a-f</sup>	1.85 <sup>a-c</sup>	2.23 <sup>ab</sup>	1.89 <sup>ab</sup>	
6278	76	x	2.96 <sup>a-i</sup>	3.66 <sup>b-h</sup>	2.52 <sup>b-i</sup>	4.88	4.61 <sup>a-c</sup>	1.76 <sup>a-c</sup>	1.94 <sup>ab</sup>	1.75 <sup>ab</sup>	
7610	109	x	2.94 <sup>b-j</sup>	3.66 <sup>b-h</sup>	3.00 <sup>a-f</sup>	5.00	4.09 <sup>a-f</sup>	1.37 <sup>a-c</sup>	2.32 <sup>ab</sup>	1.92 <sup>ab</sup>	
5726	61	x	2.30 <sup>h-j</sup>	3.18 <sup>hi</sup>	1.83 <sup>g-i</sup>	4.93	3.77 <sup>c-f</sup>	1.43 <sup>a-c</sup>	<b>1.36<sup>ab</sup></b>	1.95 <sup>ab</sup>	
6042	63	x	2.70 <sup>b-j</sup>	3.86 <sup>a-e</sup>	2.47 <sup>b-i</sup>	4.75	4.27 <sup>a-f</sup>	2.45 <sup>a</sup>	2.65 <sup>ab</sup>	2.04 <sup>ab</sup>	
6805	92	x	2.80 <sup>b-j</sup>	3.84 <sup>a-f</sup>	2.93 <sup>a-g</sup>	4.74	4.41 <sup>a-e</sup>	1.43 <sup>a-c</sup>	2.04 <sup>ab</sup>	1.92 <sup>ab</sup>	
<b>Means Separation</b>			*	*	*	ns	*	*	*	*	

<sup>a</sup> In Proc MIXED in SAS, means separation are calculated using both the difference between means and the number of replications for each entry. Therefore, letter rankings are not always contiguous.

A double dash (--) indicates that the line was not included in the experiment.

An asterisk (\*) indicates significance at  $P \leq 0.05$  and "ns" indicates not significant.