

Appendix 1: Position of the supposedly neutral markers from the Aviandiv panel.

Marker	Chromosome	Position (bp)
<i>ADL268</i>	1	82 959 056
<i>LEI194</i>	1	23 950 597
<i>MCW111</i>	1	35 965 715
<i>LEI228</i>	2	134 463 213
<i>LEI234</i>	2	10 723 773
<i>MCW034</i>	2	69 660 072
<i>MCW206</i>	2	30 490 372
<i>MCW222</i>	3	19 350 780
<i>LEI094</i>	4	50 648 081
<i>MCW098</i>	4	78 890 081
<i>MCW295</i>	4	16 085 321
<i>MCW078</i>	5	26 438 647
<i>MCW081</i>	5	45 678 311
<i>LEI192</i>	6	2 416 235
<i>MCW014</i>	6	6 388 946
<i>ADL278</i>	8	29 243 118
<i>ADL112</i>	10	20 826 244
<i>MCW067</i>	10	8 887 913
<i>MCW216</i>	13	11 876 856
<i>MCW330</i>	17	7 009 839
<i>MCW069</i>	26	1 210 140

Appendix 2: Observed allele frequencies for the markers located in the QTL zones.

Zone	Marker	Allele	Generation	Generation G11			
			G-2	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4
1	<i>MCW183</i>	292	0.470	0.170	0.433	0.540	0.489
		300	0.169	0.702	0.411	0.070	0.233
		304	0.157	0.011	0.156	0.390	0.244
		308	0.205	0.117	0	0	0.033
		101	0.025	0	0	0.041	0
	<i>ADL279</i>	111	0.848	0.840	0.680	0.745	0.827
		113	0.076	0.160	0.320	0.214	0.174
		99	0.051	0	0	0	0
	<i>ADL111</i>	123	0.361	0.380	0.020	0.071	0.250
		124	0.374	0.400	0.730	0.337	0.630
		134	0.265	0.220	0.250	0.592	0.120
		308	0.073	0	0	0.276	0.260
	<i>MCW236</i>	311	0.659	1	0.730	0.551	0.660
		313	0.049	0	0.240	0	0.030
		315	0.146	0	0.030	0.092	0.050
323		0.073	0	0	0.082	0	
2		<i>ADL118</i>	156	0.561	0.650	0.260	0.688
	157		0.281	0.350	0.320	0.313	0.378
	160		0.159	0	0.420	0.313	0
	<i>MCW296</i>	238	0.161	0.350	0.320	0	0.061
		242	0.840	0.650	0.680	1	0.939
		220	0.386	0.551	0.398	0	0.100
		225	0.229	0.071	0.561	0.110	0.900
	<i>SEQALL0454</i>	227	0.205	0.367	0.041	0.460	0
		229	0.060	0	0	0	0
		231	0.121	0.010	0	0.430	0
	<i>SEQALL0455</i>	211	0.962	0.960	0.704	1	1
		213	0.039	0.040	0.296	0	0
		203	0.073	0	0.210	0.051	0
	<i>SEQALL0453</i>	205	0.134	0.133	0.120	0	0.042
		209	0.195	0.041	0.050	0.296	0.750
226		0.598	0.827	0.620	0.653	0.208	

Zone	Marker	Allele	Generation	Generation G11				
			G-2	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4	
3	<i>LEI146</i>	252	0.136	0	0.170	0	0	
		262	0.012	0	0	0	0	
		263	0.407	0.220	0.270	0.470	0.650	
	<i>ADL0359</i>	274	0.444	0.780	0.560	0.530	0.350	
		204	0.769	0.867	0.760	0.920	0.730	
		216	0.231	0.133	0.240	0.080	0.270	
	<i>SEQALL0426</i>	153	0.469	0.380	0.520	0.030	0.580	
		164	0.531	0.620	0.480	0.970	0.420	
		178	0.657	0.585	0.778	0.704	0.740	
	<i>SEQALL0427</i>	180	0.012	0.011	0	0.031	0.010	
		184	0.060	0.351	0	0.214	0.180	
		186	0.277	0.053	0.222	0.051	0.070	
	<i>SEQALL0428</i>	221	0.309	0.082	0.146	0.150	0.320	
		223	0.691	0.918	0.854	0.850	0.680	
	<i>MCW018</i>	221	0.247	0	0.150	0.060	0.050	
		227	0.753	1	0.850	0.940	0.950	
	<i>MCW112</i>	258	0.256	0.460	0.140	0.480	0.430	
		271	0.671	0.540	0.790	0.3470	0.560	
		273	0.073	0	0.070	0.174	0.010	
	4	<i>ADL114</i>	163	0.675	0.744	0.600	0.340	0.710
			176	0.013	0	0	0	0
			179	0.313	0.256	0.400	0.660	0.290
		<i>LEI105</i>	134	0.269	0.250	0.071	0.070	0.220
142			0.089	0	0	0	0	
147			0.385	0.531	0.622	0.290	0.430	
151			0.256	0.219	0.306	0.640	0.350	
223			0.024	0	0	0	0	
<i>LEI355</i>		227	0.366	0.300	0.070	0.071	0.122	
		235	0.329	0.210	0.260	0.633	0.449	
		239	0.244	0.440	0.6200	0.2959	0.4286	
		243	0	0	0.0200	0	0	
		247	0.036	0.050	0.030	0	0	
<i>SEQALL0433</i>		232	0.096	0	0.010	0.080	0.040	
		236	0.337	0.250	0.540	0.190	0.110	
		237	0.566	0.750	0.450	0.730	0.850	
<i>GCT002</i>		151	0.756	0.980	0.900	0.725	0.910	
		161	0.122	0.020	0.100	0	0.050	
		167	0.122	0	0	0.276	0.040	
<i>MCW166</i>		191	0.072	0.160	0	0.225	0.030	
		193	0.482	0.250	0.680	0.306	0.170	
		201	0.446	0.590	0.320	0.469	0.800	
<i>MCW314</i>		273	0.232	0.230	0.370	0.360	0.190	
	277	0.768	0.770	0.630	0.640	0.810		

Zone	Marker	Allele	Generation	Generation G11			
			G-2	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4
5	<i>MCW306</i>	146	0.072	0	0	0	0
		148	0.482	0.480	0.460	0.280	0.370
		160	0.374	0.520	0.520	0.720	0.630
	<i>ADL327</i>	162	0.072	0	0.020	0	0
		107	0.241	0.622	0.204	0.100	0.200
		120	0.217	0	0.378	0.080	0.070
		99	0.542	0.378	0.418	0.820	0.730
6	<i>LEI166</i>	251	0.293	0.021	0.464	0.426	0.289
		255	0.024	0.021	0.060	0	0
		261	0.683	0.957	0.476	0.575	0.711
	<i>MCW037</i>	150	0.098	0.235	0.177	0.041	0.090
		152	0.476	0.480	0.646	0.643	0.470
		153	0	0	0	0	0.030
		154	0.427	0.286	0.177	0.316	0.410
7	<i>LEI258</i>	261	0.220	0.180	0.360	0.480	0.388
		359	0.366	0.280	0.050	0.408	0.225
		422	0.012	0.130	0	0	0.031
		489	0.256	0.410	0.450	0.051	0.357
		544	0.146	0	0.130	0.061	0
		557	0	0	0.010	0	0
	<i>MCW370</i>	178	0.173	0.010	0.117	0.061	0
		179	0.2716	0.4271	0.4681	0.0510	0.370
		181	0.383	0.375	0.064	0.418	0.250
		AAA	0.173	0.188	0.351	0.469	0.380
		201	0.222	0.174	0.361	0.539	0.409
<i>MCW371</i>	202	0	0.012	0	0	0	
	203	0.778	0.814	0.640	0.462	0.591	

Appendix 3: Observed allele frequencies for the supposedly neutral markers (excluding those located in a QTL zone).

Marker	Allele	Generation	Generation G11			
		G-2	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4
<i>ADL112</i>	123	0.051	0.030	0.106	0	0.052
	127	0.949	0.970	0.895	1	0.948
<i>ADL268</i>	109	0.696	0.500	0.640	0.745	0.640
	111	0.266	0.150	0.160	0.194	0.100
	113	0.038	0.350	0.200	0.061	0.260
<i>ADL278</i>	110	0.188	0.133	0.160	0	0.460
	116	0.063	0	0	0.110	0
	117	0.200	0	0.360	0.490	0.090
	119	0.550	0.867	0.480	0.400	0.450
<i>LEI094</i>	246	0.085	0	0.367	0.070	0.089
	260	0.476	0.628	0.389	0.540	0.456
	262	0.256	0.096	0.244	0.330	0.278
	283	0.183	0.277	0	0.060	0.178
<i>LEI192</i>	253	0.573	0.710	0.370	0.880	0.700
	265	0.207	0.100	0.480	0.120	0.210
	269	0.183	0.080	0.040	0	0.020
	572	0.037	0.110	0.110	0	0.070
<i>LEI194</i>	128	0.104	0	0	0	0
	130	0.571	0.600	0.598	0.850	0.844
	138	0.182	0.350	0.402	0	0.156
	160	0.013	0	0	0.110	0
	164	0.117	0.050	0	0.040	0
	172	0.013	0	0	0	0
<i>LEI228</i>	197	0.750	0.640	0.783	0.771	0.735
	208	0.138	0.040	0.022	0.073	0.184
	216	0.025	0	0	0	0
	224	0.075	0.320	0.185	0.021	0.082
	227	0	0	0	0.073	0
	235	0.013	0	0.011	0.063	0
<i>LEI234</i>	215	0.167	0.080	0.096	0.020	0.260
	280	0.060	0.210	0.032	0	0.073
	288	0.107	0.280	0	0.092	0
	297	0.655	0.430	0.872	0.878	0.667
	305	0.012	0	0	0.010	0
<i>MCW014</i>	162	0.063	0	0	0	0
	176	0.813	1	1	0.980	0.896
	178	0.125	0	0	0.020	0.104
<i>MCW034</i>	219	0.305	0.080	0.280	0.122	0.120
	230	0.183	0.220	0.280	0.133	0.030
	231	0.512	0.700	0.440	0.745	0.850
<i>MCW067</i>	174	0.217	0.180	0.280	0.420	0.180
	176	0.361	0.260	0	0.390	0.620
	180	0.361	0.450	0.240	0.190	0.200
	182	0.060	0.110	0.480	0	0
<i>MCW069</i>	154	0.434	0.830	0.790	0.660	0.790
	161	0.566	0.170	0.210	0.340	0.210

Marker	Allele	Generation	Generation G11			
		G-2	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4
<i>MCW078</i>	134	0.386	0.490	0.500	0.190	0.222
	138	0.554	0.510	0.500	0.780	0.778
	140	0.060	0	0	0.030	0
<i>MCW081</i>	111	0.410	0	0.321	0.052	0.022
	131	0.590	1	0.679	0.948	0.978
<i>MCW098</i>	255	0.241	0.020	0.032	0.194	0.250
	257	0.760	0.980	0.968	0.806	0.750
<i>MCW111</i>	97	0.063	0	0.122	0.160	0.244
	99	0.938	1	0.878	0.840	0.756
<i>MCW206</i>	223	0.163	0.440	0	0.040	0.150
	228	0.663	0.370	0.700	0.650	0.480
	236	0.175	0.190	0.300	0.310	0.370
<i>MCW216</i>	142	0.456	0.250	0.255	0.417	0.406
	144	0.544	0.750	0.745	0.583	0.594
<i>MCW222</i>	218	0.463	0.404	0.567	0.510	0.333
	220	0.207	0	0.389	0.060	0.400
	222	0.329	0.596	0.044	0.430	0.267
<i>MCW295</i>	83	0.301	0.380	0.255	0.061	0.146
	85	0.145	0	0.213	0.398	0
	93	0.108	0.180	0.138	0.184	0.219
	95	0.121	0	0.149	0.225	0.260
	97	0.325	0.440	0.245	0.133	0.375
<i>MCW330</i>	274	0.800	0.862	0.881	0.745	0.867
	286	0.200	0.138	0.119	0.255	0.133