

Table S4. Pairwise distance matrix obtained in R for 70 blueberry varieties and 5255 SNPs.

	ARON	ASCORBA	ATLANTIC	AURORA	BERKELEY	BILOKI	BLUECROP	BLUEGOLD	BLUEONE	BLUEPEARL	BLUERAY	BLUERIBON	BLUETTA	BRIGITTA	BURLINGTON	CAMELLIA	CARGO	CHANDLER	CHIPPEWA	CIPRIA	COLLINS	CONCORD	COSMOPOLITAN	CROATAN	DENISEBLUE
ASCORBA	1109																								
ATLANTIC	1113	627																							
AURORA	1067	826	837																						
BERKELEY	1089	714	795	731																					
BILOKI	1271	1109	1106	1106	1083																				
BLUECROP	1136	760	783	837	786	1055																			
BLUEGOLD	1208	981	958	850	845	1157	782																		
BLUEONE	1184	949	1015	992	932	1105	922	1054																	
BLUEPEARL	1282	1162	1144	1116	1021	1074	1144	1216	1120																
BLUERAY	1077	783	796	851	810	1120	591	884	918	1162															
BLUERIBON	1168	917	941	957	863	1101	807	958	1004	1088	894														
BLUETTA	1145	970	983	952	860	1130	892	979	917	1189	891	1006													
BRIGITTA	1107	921	942	588	751	1090	829	776	1073	1117	939	974	973												
BURLINGTON	1022	892	896	719	790	1115	841	910	1054	1113	826	960	977	890											
CAMELLIA	1153	963	946	886	842	966	829	1023	1033	1053	881	952	1017	954	949										
CARGO	1196	1009	942	976	934	1011	829	708	1096	1164	859	1007	1032	924	914	917									
CHANDLER	1050	828	840	729	676	1049	701	900	985	1052	738	863	902	706	844	866	911								
CHIPPEWA	1154	993	986	997	1035	1196	935	1015	1086	1264	952	1093	1034	1033	1022	1045	1054	1049							
CIPRIA	1167	1041	989	998	986	1052	830	982	1053	1168	931	963	1062	1026	1005	945	927	905	1092						
COLLINS	1033	847	928	852	757	1113	827	951	871	1109	829	940	866	907	834	966	981	851	954	1035					
CONCORD	762	900	874	849	877	1150	951	987	996	1126	875	999	975	906	776	992	1025	870	1036	1032	756				
COSMOPOLITAN	1115	971	976	874	906	1121	679	851	1024	1160	806	943	950	847	879	938	889	756	973	985	891	966			
CROATAN	1084	908	1005	974	905	1148	937	994	977	1232	907	1031	916	1001	959	1050	1093	938	1093	1087	829	891	943		
DENISEBLUE	1105	946	960	827	773	1137	858	877	1033	1110	866	977	997	725	912	930	945	777	1038	972	954	921	899	1045	
DIXI	1078	699	765	773	705	1062	672	924	891	1083	674	876	843	898	790	845	927	754	855	964	770	825	801	933	890
DRAPPER	1131	995	1065	1031	972	1108	1020	1128	942	1100	985	1081	938	1057	1020	1084	1114	1027	1089	1123	886	953	1016	906	1075
DUKE	1104	838	860	895	746	1099	809	920	861	1109	853	881	802	945	871	954	999	902	952	1013	747	896	868	875	909
EARLBLUE	1064	830	959	889	796	1082	833	941	767	1135	847	920	693	943	898	985	981	927	950	1026	569	824	874	776	967
ELISABETH	1076	833	775	870	870	1147	861	937	1041	1197	880	857	1022	918	829	969	978	880	1034	1000	877	853	909	976	955
ELLIOTT	1040	835	781	578	765	1105	862	927	1036	1113	835	983	954	937	515	909	967	832	991	995	828	838	908	952	942
GOLDTRAUBE71	1057	947	903	861	829	1131	896	928	1010	1141	867	992	953	936	873	1007	1025	882	1065	1021	918	850	923	977	957
HERBERT	1028	711	763	796	638	1114	727	924	912	1082	751	886	918	897	768	923	941	804	996	960	778	780	913	931	844
HORTBLUEPOPPINS	1158	873	909	983	785	1112	861	965	1043	1129	937	909	989	1002	979	985	1022	931	1053	1028	966	959	1016	966	941
IVANHOE	1032	852	937	847	751	1121	827	953	883	1102	816	925	876	900	834	958	969	846	950	1026	138	777	881	822	935
JERSEY	1167	1027	1052	1006	963	1038	994	1086	977	1072	997	989	1051	1027	999	1013	1082	985	1085	991	1003	981	1031	1002	1063
JURILIE	1285	1043	1074	1083	1015	857	917	1073	1090	1137	1059	974	1083	1087	1123	975	1032	1043	1151	1072	1045	1114	982	1066	1103
LATEBLUE	1039	670	686	737	635	1122	663	886	947	1125	691	841	875	816	772	889	918	770	976	960	769	767	893	944	841
LEGACY	1169	945	922	1002	966	1084	854	1051	1082	1116	933	838	1082	1032	975	956	980	915	1085	937	982	970	1005	1056	1018
LIBERTY	1087	894	871	571	773	1069	876	872	1045	1101	888	992	994	599	738	921	969	718	1045	1041	915	907	905	1008	820
MISTY	1248	1035	1061	1035	897	1045	1027	1088	997	902	1068	1014	1075	1085	1065	1047	1099	1033	1147	1061	1037	1064	1043	1127	1025
MONDO	1176	956	975	995	916	908	890	1058	991	1040	879	1007	999	1002	1007	787	1030	927	1054	1015	954	981	978	1041	943
NEWHANOVER	1180	1043	1021	1022	1004	1059	959	1052	1031	1110	1012	961	1030	1070	1045	1007	1108	1028	1108	1024	982	1037	993	993	1094
NORTHBLUE	1184	964	1003	1015	987	1220	1006	1028	1036	1275	969	1134	992	1050	1020	1075	1056	996	745	1106	979	989	972	1056	981
NORTHCOUNTRY	1165	1054	1018	1007	994	1170	1007	982	1037	1223	977	1133	962	1018	1040	1052	1060	1037	975	1093	1010	1024	985	960	1035
NORTHLAND	1158	954	1040	878	672	1188	890	895	1070	1159	922	988	980	813	895	1006	1006	858	1037	1056	866	965	942	981	838
NUJ	1250	1034	1071	1037	885	1010	1010	1085	988	878	1055	1002	1059	1069	1057	1005	1077	1025	1130	1040	1021	1071	1031	1108	1008
OZARKBLUE	1207	994	938	991	976	941	769	1018	1085	1132	846	997	1031	980	959	848	626	838	1054	835	976	1035	919	1138	983
O_NEAL	1139	992	1056	1037	974	1097	1023	1128	944	1104	991	1082	945	1054	1009	1076	1123	1033	1099	1119	878	940	1022	906	1066
PACIFIC	1129	918	843	904	809	1144	850	981	1071	1110	860	963	992	889	887	992	1010	849	1061	1014	974	972	898	1052	920
PALMETTO	1212	944	1056	1000	884	1000	952	1054	990	1018	977	928	1029	1046	1033	931	1044	969	1090	1048	933	1030	1053	1051	1064
PALOMA	1212	1020	1045	1029	888	920	1022	1092	1067	888	1053	1024	1048	1049	1017	991	1089	988	1127	1081	976	1006	1036	1113	1039
PATRIOT	1115	907	1004	951	907	1170	911	1024	930	1225	931	1066	895	1008	943	1049	1046	974	832	1082	773	890	986	921	982
PILGRIM	2299	2418	2421	2451	2447	2492	2448	2499	2474	2565	2436	2480	2500	2439	2470	2450	2496	2433	2454	2452	2488	2469	2434	2447	2431
POLARIS	1159	985	984	1001	1046	1204	935	1037	1077	1281	953	1107	1028	1047	1014	1041	1050	1048	186	1099	953	1016	957	1076	1031
REBEL	1225	1063	1090	1062	1011	958	1069	1175	1011	986	1062	1104	1036	1096	1113	1016	1140	1042	1142	1116	1037	1066	1091	1045	1086
REKA	1155	888	932	930	880	1137	663	889	993	1188	843	923	930	952	969	965	961	879	932	937	861	949	702	969	951
ROXYBLUE	1129	883	932	925	933	1091	802	966	990	1183	846	941	927	1008	995	1026	1005	907	993	989	897	965	841	921	996
RUBEL	990	797	712	867	806	1140	852	980	982	1128	839	1003	955	950	695	974	995	851	1036	1042	759	677	976	912	950
SHARPBUR	1289	1083	1107	1038	1024	707	1092	1190	1061	1019	1134	1123	1085	1086	1101	867	1124	1047	1147	1111	1039	1060	1106	1127	1107
SPARTAN	1155	962	983	952	871	1114	889	983	922	1174	902	1001	148	984	977	996	1001	908	1031	1062	858	981	932	901	997
STAR	1186	1012	1065	1050	916																				

	DIXI	DRAPPER	DUKE	EARLIBLUE	ELISABETH	ELLIOTT	GOLDTRAUBE71	HERBERT	HORTBLUEPOPPINS	IVANHOE	JERSEY	JUBILIE	LATEBLUE	LEGACY	LIBERTY	MISTY	MONDO	NEWHANOVER	NORTHBLEUE	NORTHCOUNTRY	NORTHLAND	NUI	OZARKBLUE	O_NEAL	PACIFIC	PALMETTO	PALOMA	PATRIOT	PILGRIM	POLARIS
DRAPPER	939																													
DUKE	759	895																												
EARLIBLUE	763	805	609																											
ELISABETH	831	1062	880	890																										
ELLIOTT	740	1040	817	865	830																									
GOLDTRAUBE71	867	1020	920	889	907	888																								
HERBERT	702	949	815	826	821	785	817																							
HORTBLUEPOPPINS	905	1042	912	910	998	953	992	860																						
IVANHOE	764	898	747	600	892	854	917	776	957																					
JERSEY	971	956	951	922	948	1033	1051	983	1041	1009																				
JUBILIE	1024	1066	1060	990	1109	1100	1106	1039	987	1060	1018																			
LATEBLUE	634	962	751	785	810	753	855	481	844	787	997	986																		
LEGACY	951	1085	991	997	682	993	1009	904	914	996	861	1030	876																	
LIBERTY	795	1058	902	936	896	620	928	838	983	905	1078	1103	815	1041																
MISTY	971	1064	919	943	1077	1033	1083	985	1003	1027	956	1091	1017	1050	1084															
MONDO	853	999	932	929	998	962	1013	955	1066	947	1029	893	904	997	935	1035														
NEWHANOVER	957	744	957	941	862	1034	1026	996	1036	984	933	1039	1022	871	1066	1032	1038													
NORTHBLEUE	847	1085	961	934	1048	987	1025	978	1004	972	1084	1132	962	1125	1025	1168	1096	1113												
NORTHCOUNTRY	993	1058	960	949	1058	1040	1036	1047	1062	999	1042	1092	1012	1107	1021	1156	1052	1095	942											
NORTHLAND	911	1068	890	916	979	936	942	843	951	866	1044	1115	878	1038	863	995	1041	1085	962	1008										
NUI	965	1058	919	936	1080	1030	1068	986	994	1006	938	1070	1011	1035	1070	182	1008	1014	1165	1148	973									
OZARKBLUE	867	1116	983	1017	1013	994	994	955	1045	980	1015	1049	951	974	986	1084	967	1052	1031	1124	1034	1053								
O_NEAL	941	115	899	804	1056	1031	1019	957	1042	896	962	1066	967	1085	1060	1059	1005	759	1097	1063	1076	1046	1117							
PACIFIC	841	1083	940	1020	955	906	854	847	1036	986	1068	1119	823	1051	928	1047	1032	1039	1064	1033	902	1035	986	1082						
PALMETTO	902	1047	867	911	1048	986	1060	960	893	927	1022	989	954	946	999	963	961	1034	1110	1124	989	934	1010	1054	1051					
PALOMA	917	1001	967	966	1039	996	1054	955	1005	988	953	904	995	1068	1020	834	936	1025	1142	1143	1003	826	1071	1004	1039	956				
PATRIOT	734	965	827	618	1005	924	996	879	872	788	1050	1134	867	1094	1020	1043	1043	1034	747	997	911	1041	1043	968	1051	999	1079			
PILGRIM	2419	2493	2477	2486	2447	2418	2447	2434	2478	2466	2464	2509	2436	2521	2410	2538	2479	2477	2469	2416	2459	2518	2519	2496	2430	2497	2503	2489		
POLARIS	845	1086	949	938	1030	979	1067	995	1052	946	1095	1158	970	1089	1045	1132	1043	1107	746	960	1044	1142	1041	1096	1058	1103	1127	815	2459	
REBEL	982	897	993	987	1139	1087	1124	1031	1059	1033	969	1034	1062	1106	1104	961	951	985	1165	1087	1116	945	1089	902	1108	1020	927	1102	2493	1138
REKA	826	1001	867	801	915	924	931	837	988	853	1040	975	844	1012	973	1051	947	1019	943	944	954	1046	987	1009	976	1045	1034	939	2462	922
ROXYBLUE	870	675	871	814	933	956	968	878	999	892	998	1031	883	1030	998	1045	1001	889	1025	1025	1013	1042	1033	680	1024	1049	1034	995	2482	983
RUBEL	780	984	887	837	787	770	914	746	907	770	1016	1132	729	939	870	1099	980	1049	1034	1051	999	1103	987	983	1046	1026	1057	892	2460	1041
SHARPBLUE	983	1028	1067	956	1084	1032	1106	1062	1099	1045	993	729	1042	1064	1036	1036	683	1062	1184	1168	1138	1009	1113	1016	1144	1013	803	1100	2524	1166
SPARTAN	848	945	792	673	1008	960	950	915	995	858	1043	1076	880	1069	997	1064	979	1038	984	968	981	1058	1022	965	992	1012	1053	903	2496	1017
STAR	911	630	885	872	1069	1053	1052	982	1079	920	978	1088	1000	1082	1069	955	1020	934	1095	1035	1021	936	1082	642	1072	1038	972	1015	2437	1086
SUNSHINEBLUE	1085	1100	1108	1130	1188	1107	1137	1076	1112	1088	1067	1122	1117	1106	1101	896	1025	1121	1249	1199	1157	876	1139	1095	1110	1015	896	1207	2551	1254
TOPSELF	905	1022	786	884	1036	943	1034	985	1034	939	1005	1087	948	1051	1002	974	1006	1084	1039	1059	1003	963	1035	1020	976	1000	982	1008	2514	1087
CENTRABLUE	1474	1540	1537	1539	1505	1515	1509	1516	1539	1521	1482	1493	1512	1522	1532	1512	1525	1536	1537	1506	1543	1495	1473	1553	1504	1496	1514	1560	2583	1541
COLUMBUS	1480	1524	1522	1527	1496	1504	1497	1499	1539	1534	1497	1521	1504	1497	1521	1520	1532	1527	1509	1476	1538	1490	1457	1540	1510	1516	1549	1526	2597	1520
OCHLOCKONEE	1521	1562	1551	1562	1542	1517	1565	1538	1555	1541	1518	1533	1565	1539	1550	1539	1540	1547	1561	1503	1565	1522	1483	1567	1521	1515	1521	1556	2650	1561
POWDERBLUE	1546	1563	1592	1593	1615	1566	1595	1579	1604	1570	1544	1564	1598	1557	1598	1569	1549	1621	1609	1544	1609	1548	1510	1571	1575	1554	1570	1602	2679	1597
SKYBLUE	1507	1559	1541	1557	1541	1541	1532	1518	1550	1561	1516	1515	1542	1520	1588	1536	1528	1545	1558	1494	1587	1511	1483	1566	1526	1540	1542	1563	2618	1584
TORO	717	936	774	746	850	834	843	727	857	801	940	985	674	928	815	983	917	912	990	982	873	967	933	919	846	955	950	829	2399	984

	REBEL	REKA	ROXYBLUE	RUBEL	SPARTAN	STAR	SUNSHINEBLUE	TOPSELF	CENTRABLUE	COLUMBUS	OCHLOCKONEE	POWDERBLUE	SKYBLUE	TORO
REKA	1092													
ROXYBLUE	1014	641												
RUBEL	1080	952	964											
SHARPBLUE	925	1099	1063	1079										
SPARTAN	1036	929	921	968	1068									
STAR	923	1025	867	1019	1056	1019								
SUNSHINEBLUE	977	1176	1180	1109	1012	1171	1069							
TOPSELF	1058	1017	1029	1039	1074	1025	1001	1045						
CENTRABLUE	1499	1546	1556	1522	1510	1559	1526	1491	1552					
COLUMBUS	1518	1568	1564	1519	1515	1541	1511	1484	1527	1049				
OCHLOCKONEE	1523	1579	1591	1543	1526	1564	1527	1485	1532	1172	1009			
POWDERBLUE	1559	1587	1596	1590	1537	1607	1534	1491	1588	1096	986	837		
SKYBLUE	1516	1570	1582	1536	1532	1582	1536	1492	1584	769	1082	1138	1100	
TORO	1011	760	835	867	1078	829	964	1091	904	1530	1546	1540	1575	1539