

Microsatellites reveal high levels of genetic admixture in the natural populations of *Laurus azorica*, Lauraceae

R. M. Correia Rego^{1,2,3}, Â. F. Vieira^{1,2,3}, L. Silva^{1,2,3}, R. Elias⁴, C. Silva⁵, R. Resendes^{1,2,3}, M. Moura^{1,2,3}

¹CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, InBIO Laboratório Associado, Pólo dos Açores – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Açores, Portugal

²BIOPOLIS Program in Genomics, Biodiversity and Land Planning, CIBIO de Vairão, Vairão, Portugal

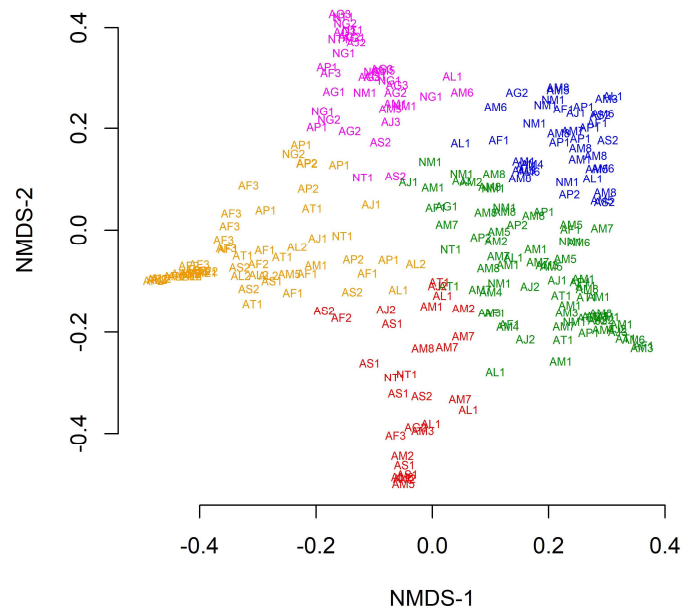
³UNESCO Chair – Land Within Sea: Biodiversity & Sustainability in Atlantic Islands. Departamento de Biologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Açores, Portugal

⁴Azorean Biodiversity Group & cE3c - Center for Ecology, Evolution and Environmental Changes & CHANGE - Global Change and Sustainability Institute, Universidade dos Açores - Faculdade de Ciências Agrárias e do Ambiente, 9700-042, Angra do Heroísmo, Açores, Portugal

Plant Systematics and Evolution

Online Resource 1.

NMDS/Bray-Curtis distance - Stress = 0.186



Online Resource 1a Contribution of each genetic cluster for each individual sample, according to Bray-Curtis coupled with non-metric dimensional scaling. The first letter represents the species (A – *Laurus azorica*; N – *Laurus nobilis*), the second, the island (S – Santa Maria; M – São Miguel; T – Terceira; G – Graciosa; J – São Jorge; P – Pico; F – Faial; L – Flores) and the number corresponds to the number of the individual. The contribution of the genetic clusters follows STRUCTURE's output (SO), representing: yellow group (SO colour code: brown); red group (SO colour code: green); green group (SO colour code: blue); blue group (SO colour code: yellow); pink group (SO colour code: dark purple).

Online Resource 1b Genetic differentiation (F_{st} , below diagonal) and gene flow (Nm, upper diagonal) values calculated between populations of *Laurus azorica* and *L. nobilis* used in this study.

	MAFA	MAPR	SMBU	SMEV	SMLO	SMPB	SMPP	SMPV	SMTR	SMVE	TEAA	GRCF	GRPT	GRSF	SJCU	SJFS	SJRS	PICV	PITV	FACP	FARC	FATL	FLRB	FLRJL	SMPP (<i>L.n.</i>)	TEMD (<i>L.n.</i>)	GRCF (<i>L.n.</i>)	GRPT (<i>L.n.</i>)	
MAFA		3.585	3.574	1.263	1.323	1.138	2.503	1.966	3.036	2.427	3.789	2.256	2.218	2.136	2.146	3.302	0.941	2.474	3.097	4.144	3.544	3.259	3.361	3.460	1.955	3.121	2.574	2.311	MAFA
MAPR	0.065		3.611	1.052	1.082	1.019	4.184	2.024	3.382	2.895	4.789	3.888	2.504	3.300	4.122	6.210	0.912	3.862	5.053	7.494	3.889	3.637	4.864	5.531	2.750	4.348	3.889	3.515	MAPR
SMBU	0.065	0.065		1.208	1.387	1.277	4.446	5.193	10.720	8.221	9.632	2.578	4.003	2.289	3.326	5.534	0.993	3.446	3.998	8.113	3.189	2.553	4.837	3.235	3.508	3.035	3.214	2.082	SMBU
SMEV	0.165	0.192	0.172		1.168	1.087	1.034	0.949	1.253	1.073	1.260	0.976	1.007	1.012	1.134	1.203	0.936	1.273	1.277	1.218	1.016	0.966	1.123	1.209	1.081	1.095	1.097	0.920	SMEV
SMLO	0.159	0.188	0.153	0.176		1.304	1.456	1.430	1.413	1.511	1.376	1.021	1.160	0.917	1.050	1.269	1.144	1.273	1.185	1.362	1.098	1.052	1.432	1.079	1.254	1.187	1.218	0.947	SMLO
SMPB	0.180	0.197	0.164	0.187	0.161		1.231	1.170	1.410	1.263	1.315	0.985	1.102	0.795	1.043	1.148	1.013	1.164	1.222	1.272	0.963	0.910	1.180	1.086	1.014	1.006	1.088	0.841	SMPB
SMPP	0.091	0.056	0.053	0.195	0.147	0.169		4.162	4.499	6.776	4.525	3.286	2.907	2.097	3.574	4.030	1.031	3.922	3.651	6.331	2.899	2.659	5.732	2.874	4.175	3.917	4.157	2.248	SMPP
SMPV	0.113	0.110	0.046	0.208	0.149	0.176	0.057		5.305	18.784	3.908	2.283	3.553	1.737	2.022	3.270	1.046	2.641	2.440	3.895	2.453	2.177	5.625	1.875	3.765	3.021	3.381	1.790	SMPV
SMTR	0.076	0.069	0.023	0.166	0.150	0.151	0.053	0.045		7.250	10.178	2.639	4.246	2.191	3.924	5.772	1.062	3.928	4.090	8.027	3.248	2.752	5.637	3.784	3.383	3.617	3.777	2.131	SMTR
SMVE	0.093	0.079	0.030	0.189	0.142	0.165	0.036	0.013	0.033		5.785	2.920	5.214	2.151	2.560	4.077	1.090	3.151	3.138	5.982	3.241	2.675	6.300	2.412	4.104	3.767	4.094	2.225	SMVE
TEAA	0.062	0.050	0.025	0.166	0.154	0.160	0.052	0.060	0.024	0.041		3.518	4.014	3.144	4.562	9.170	1.083	4.261	5.614	14.858	4.505	3.992	5.409	4.682	3.554	4.674	4.552	3.006	TEAA
GRCF	0.100	0.060	0.088	0.204	0.197	0.202	0.071	0.099	0.087	0.079	0.066		3.364	6.745	3.349	3.691	1.139	5.145	6.402	4.421	2.798	3.599	4.021	3.168	2.565	5.109	8.772	3.762	GRCF
GRPT	0.101	0.091	0.059	0.199	0.177	0.185	0.079	0.066	0.056	0.046	0.059	0.069		2.842	2.045	2.776	0.954	2.798	3.530	4.120	3.028	2.590	3.600	2.276	2.668	2.902	5.904	3.420	GRPT
GRSF	0.105	0.070	0.098	0.198	0.214	0.239	0.107	0.126	0.102	0.104	0.074	0.036	0.081		2.641	3.306	0.876	3.545	4.350	3.091	2.118	2.709	2.794	2.777	2.839	3.951	4.984	4.453	GRSF
SJCU	0.104	0.057	0.070	0.181	0.192	0.193	0.065	0.110	0.060	0.089	0.052	0.069	0.109	0.086		4.827	0.951	8.820	6.739	5.512	2.388	2.496	3.249	5.765	2.852	3.574	3.467	2.027	SJCU
SJFS	0.070	0.039	0.043	0.172	0.165	0.179	0.058	0.071	0.042	0.058	0.027	0.063	0.083	0.070	0.049		1.115	4.493	4.498	6.775	2.871	3.154	6.585	4.236	3.512	5.225	4.786	3.002	SJFS
SJRS	0.210	0.215	0.201	0.211	0.179	0.198	0.195	0.193	0.191	0.187	0.188	0.180	0.208	0.222	0.208	0.183		1.206	1.218	1.077	0.838	0.890	1.149	0.948	0.991	0.973	1.164	0.844	SJRS
PICV	0.092	0.061	0.068	0.164	0.164	0.177	0.060	0.086	0.060	0.074	0.055	0.046	0.082	0.066	0.028	0.053	0.172		13.731	5.892	2.839	2.937	4.177	5.461	3.301	4.267	4.781	2.345	PICV
PITV	0.075	0.047	0.059	0.164	0.174	0.170	0.064	0.093	0.058	0.074	0.043	0.038	0.066	0.054	0.036	0.053	0.170	0.018		8.842	3.898	3.767	4.164	7.256	2.960	4.347	5.220	3.078	PITV
FACP	0.057	0.032	0.030	0.170	0.155	0.164	0.038	0.060	0.030	0.040	0.017	0.054	0.057	0.075	0.043	0.036	0.188	0.041	0.027		8.181	5.670	8.203	7.549	3.575	6.738	5.537	3.218	FACP
FARC	0.066	0.060	0.073	0.197	0.186	0.206	0.079	0.092	0.071	0.072	0.053	0.082	0.076	0.106	0.095	0.080	0.230	0.081	0.060	0.030		9.669	3.969	4.579	1.994	4.711	3.733	2.893	FARC
FATL	0.071	0.064	0.089	0.206	0.192	0.215	0.086	0.103	0.083	0.085	0.059	0.065	0.088	0.084	0.091	0.073	0.219	0.078	0.062	0.042	0.025		3.649	4.436	1.917	5.901	4.881	4.023	FATL
FLRB	0.069	0.049	0.049	0.182	0.149	0.175	0.042	0.043	0.042	0.038	0.044	0.059	0.065	0.082	0.071	0.037	0.179	0.056	0.057	0.030	0.059	0.064		3.747	4.680	6.219	6.161	3.133	FLRB

FLRJL	0.067	0.043	0.072	0.171	0.188	0.187	0.080	0.118	0.062	0.094	0.051	0.073	0.099	0.083	0.042	0.056	0.209	0.044	0.033	0.032	0.052	0.053	0.063		2.322	4.322	3.243	2.445	FLRJL
SMPP (L.n.)	0.113	0.083	0.067	0.188	0.166	0.198	0.056	0.062	0.069	0.057	0.066	0.089	0.086	0.081	0.081	0.066	0.201	0.070	0.078	0.065	0.111	0.115	0.051	0.097		3.119	3.670	1.918	SMPP (L.n.)
TEMĐ (L.n.)	0.074	0.054	0.076	0.186	0.174	0.199	0.060	0.076	0.065	0.062	0.051	0.047	0.079	0.060	0.065	0.046	0.204	0.055	0.054	0.036	0.050	0.041	0.039	0.055	0.074		7.048	3.827	TEMĐ (L.n.)
GRCF (L.n.)	0.089	0.060	0.072	0.186	0.170	0.187	0.057	0.069	0.062	0.058	0.052	0.028	0.041	0.048	0.067	0.050	0.177	0.050	0.046	0.043	0.063	0.049	0.039	0.072	0.064	0.034		7.879	GRCF (L.n.)
GRPT (L.n.)	0.098	0.066	0.107	0.214	0.209	0.229	0.100	0.123	0.105	0.101	0.077	0.062	0.068	0.053	0.110	0.077	0.229	0.096	0.075	0.072	0.080	0.059	0.074	0.093	0.115	0.061	0.031		GRPT (L.n.)
	MAFA	MAPR	SMBU	SMEV	SMLO	SMPB	SMPP	SMPV	SMTR	SMVE	TEAA	GRCF	GRPT	GRSF	SJCU	SJFS	SJRS	PICV	PITV	FACP	FARC	FATL	FLRB	FLRJL	SMPP (L.n.)	TEMĐ (L.n.)	GRCF (L.n.)	GRPT (L.n.)	

Online Resource 1c Summary of the private alleles by population, indicating the loci/locus where it occurs and the respective frequency within each population.

Pop	Locus	Allele	Freq
BarreirodaFaneca	LnB119	245	0.083
MiradourodaPedraRija	LnD109	272	0.214
Estradaparaavila(SeteCidades)	LnB119	133	0.100
Tronqueira(Nordeste)	LnB119	147	0.056
Tronqueira(Nordeste)	LnD109	269	0.143
PicoVerde	LnB124	211	0.029
PicoVerde	LnB116	180	0.029
PicoVerde	LnB116	222	0.029
PicoVerde	LnD109	266	0.056
CaminhoAlgadoCarvão-CaldeiradeAqualva	LnB124	259	0.038
PicoTimão	LnB124	217	0.100
PicoTimão	LnB116	164	0.100
EstradaparaCapelo	LnB2	258	0.031
CaminhoFlorestalRibeiradoCabo	LnD106	169	0.056
RibeiradaBadanela	LnA106	142	0.050
RibeiradaBadanela	LnA106	150	0.100
PinhaldaPaz(L.nobilis)	LnB119	167	0.056
MonteBrasil(L.nobilis)	LnB2	246	0.056