## 10.1071/BT18103\_AC © CSIRO 2019

Supplementary Material: Australian Journal of Botany, 2019, 67, 205-217.

## Complex genetic relationships within and among cytotypes in the *Lepidosperma costale* species complex (Cyperaceae) on rocky outcrops in Western Australia

Mark J. Wallace<sup>A,B,C,D</sup>, Siegfried L. Krauss<sup>A,B</sup> and Matthew D. Barrett<sup>A,B</sup>

<sup>A</sup>Botanic Gardens and Parks Authority, Kings Park and Botanic Garden, West Perth, WA 6005, Australia.

<sup>B</sup>School of Plant Biology, University of Western Australia, Crawley, WA 6009, Australia.

<sup>C</sup>Present address: Centre for Australian National Biodiversity Research, Acton, ACT 2601, Australia.

<sup>D</sup>Corresponding author. Email: m.wallace@csiro.au

**Supplementary Table 1.** AMOVA-based ( $\Phi_{PT}$ ) population pairwise comparisons for cpSSR data (above diagonal) and nSSR data (below diagonal). Analyses were performed at the genet level (only one sample per clone) and the number of samples from each population are shown in parentheses. Significant comparisons (P < 0.05) shown in bold

	PAF	BEA	JFO	MTM	WAN	OPP	KAR	MUN	LMG	RES	WUB	GAT	CAM	WAR	CAN	коо	RMG	MOL	PET	DKA	HUG	GOM	KAL	KNO	QUA	TOD	_
PAF (30)	-	0.048	0.233	0.248	0.051	0.306	0.228	0.368	0.067	0.064	0.049	0.086	0.155	0.062	0.080	0.245	0.084	0.057	0.042	0.082	0.116	0.184	0.231	0.309	0.384	0.752	1
BEA (26)	0.051	-	0.174	0.177	0.019	0.201	0.136	0.286	0.013	0.068	0.084	0.141	0.104	0.106	0.169	0.233	0.036	0.146	0.059	0.080	0.145	0.130	0.194	0.287	0.364	0.722	1
JFO (29)	0.105	0.077	-	0.033	0.144	0.046	0.005	0.044	0.155	0.139	0.196	0.330	0.093	0.190	0.287	0.312	0.133	0.340	0.085	0.220	0.096	0.260	0.324	0.319	0.408	0.757	1
MTM (30)	0.083	0.067	0.040	-	0.159	0.019	0.019	0.035	0.183	0.142	0.174	0.361	0.107	0.202	0.318	0.319	0.087	0.351	0.120	0.244	0.158	0.274	0.319	0.328	0.419	0.754	1
WAN (29)	0.030	0.019	0.079	0.046	-	0.182	0.112	0.265	0.000	0.002	0.058	0.080	0.076	0.046	0.145	0.193	0.035	0.090	0.002	0.076	0.095	0.066	0.173	0.273	0.342	0.717	1
OPP (25)	0.089	0.093	0.088	0.070	0.044	-	0.000	0.014	0.207	0.184	0.215	0.417	0.164	0.293	0.390	0.426	0.195	0.427	0.158	0.296	0.193	0.371	0.361	0.427	0.471	0.800	1
KAR (20)	0.102	0.083	0.034	0.032	0.077	0.053	-	0.041	0.123	0.123	0.169	0.330	0.118	0.214	0.311	0.370	0.117	0.348	0.092	0.229	0.145	0.289	0.294	0.346	0.410	0.775	(
MUN (20)	0.125	0.097	0.051	0.054	0.071	0.077	0.034	-	0.301	0.246	0.282	0.491	0.233	0.347	0.429	0.500	0.298	0.492	0.226	0.363	0.233	0.449	0.403	0.434	0.482	0.827	(
LMG (29)	0.058	0.023	0.074	0.070	0.041	0.087	0.054	0.086	-	0.045	0.108	0.118	0.091	0.097	0.197	0.241	0.066	0.139	0.051	0.129	0.152	0.140	0.232	0.365	0.410	0.771	(
RES (28)	0.061	0.026	0.088	0.061	0.021	0.076	0.090	0.095	0.040	-	0.050	0.084	0.095	0.012	0.102	0.186	0.034	0.105	0.000	0.057	0.071	0.037	0.138	0.202	0.293	0.676	1
WUB (25)	0.088	0.056	0.115	0.110	0.072	0.144	0.113	0.132	0.088	0.072	-	0.135	0.145	0.046	0.110	0.251	0.052	0.117	0.000	0.108	0.058	0.164	0.220	0.252	0.348	0.722	1
GAT (29)	0.101	0.124	0.122	0.102	0.072	0.115	0.110	0.117	0.100	0.112	0.146	-	0.250	0.113	0.142	0.318	0.166	0.071	0.161	0.179	0.240	0.162	0.268	0.357	0.473	0.805	1
CAM (22)	0.066	0.065	0.088	0.051	0.042	0.067	0.047	0.090	0.056	0.050	0.078	0.112	-	0.122	0.240	0.051	0.000	0.231	0.069	0.137	0.098	0.200	0.237	0.318	0.353	0.718	1
WAR (11)	0.186	0.180	0.227	0.208	0.192	0.235	0.233	0.254	0.165	0.168	0.165	0.175	0.182	-	0.038	0.209	0.047	0.101	0.000	0.089	0.078	0.029	0.175	0.202	0.275	0.745	1
CAN (18)	0.203	0.194	0.226	0.217	0.214	0.247	0.231	0.263	0.190	0.173	0.167	0.217	0.199	0.120	-	0.309	0.155	0.126	0.066	0.151	0.154	0.131	0.238	0.218	0.324	0.735	(
KOO (11)	0.335	0.321	0.422	0.396	0.327	0.397	0.418	0.434	0.344	0.293	0.267	0.341	0.337	0.269	0.267		0.117	0.269	0.229	0.213	0.237	0.308	0.272	0.394	0.403	0.788	1
RMG (7)	0.319	0.293	0.378	0.362	0.294	0.368	0.383	0.372	0.293	0.281	0.267	0.305	0.282	0.248	0.247	0.355	-	0.168	0.041	0.114	0.134	0.138	0.145	0.173	0.285	0.744	1
MOL (19)	0.153	0.177	0.209	0.170	0.149	0.178	0.159	0.201	0.164	0.143	0.149	0.120	0.130	0.160	0.160	0.256	0.289	-	0.140	0.125	0.213	0.203	0.205	0.311	0.387	0.776	1
PET (7)	0.124	0.118	0.165	0.138	0.125	0.159	0.153	0.164	0.139	0.124	0.106	0.158	0.100	0.151	0.175	0.343	0.309	0.125		0.021	0.000	0.066	0.131	0.159	0.215	0.723	1
DKA (10)	0.211	0.227	0.261	0.225	0.189	0.251	0.234	0.252	0.198	0.182	0.171	0.156	0.157	0.143	0.170	0.273	0.261	0.110	0.167		0.098	0.169	0.110	0.230	0.295	0.702	1
HUG (9)	0.177	0.165	0.207	0.183	0.182	0.215	0.183	0.205	0.159	0.162	0.142	0.186	0.143	0.162	0.171	0.313	0.282	0.131	0.115	0.100		0.166	0.211	0.178	0.284	0.736	1
GOM (4)	0.200	0.198	0.258	0.274	0.170	0.214	0.242	0.241	0.212	0.193	0.199	0.206	0.165	0.225	0.208	0.341	0.393	0.133	0.191	0.159	0.176		0.169	0.047	0.274	0.808	1
KAL (9)	0.202	0.208	0.231	0.222	0.187	0.209	0.209	0.197	0.207	0.189	0.194	0.134	0.180	0.141	0.190	0.320	0.293	0.119	0.156	0.154	0.172	0.211	-	0.016	0.000	0.369	1
KNO (3)	0.198	0.217	0.271	0.268	0.194	0.252	0.265	0.269	0.190	0.182	0.146	0.146	0.194	0.148	0.149	0.297	0.302	0.096	0.196	0.049	0.175	0.186	0.118	-	0.000	0.455	1
QUA (6)	0.178	0.165	0.222	0.209	0.176	0.203	0.220	0.226	0.174	0.129	0.145	0.196	0.142	0.111	0.147	0.331	0.253	0.151	0.120	0.182	0.151	0.187	0.130	0.100	-	0.204	(
TOD (3)	0.335	0.341	0.381	0.399	0.323	0.384	0.394	0.367	0.318	0.302	0.276	0.294	0.322	0.221	0.303	0.451	0.432	0.278	0.336	0.260	0.319	0.406	0.224	0.191	0.231	-	(
NNO (5)	0.273	0.295	0.358	0.396	0.292	0.352	0.389	0.373	0.326	0.270	0.246	0.337	0.308	0.297	0.305	0.472	0.453	0.290	0.310	0.319	0.353	0.377	0.252	0.333	0.228	0.350	
CAT (7)	0.228	0.211	0.268	0.248	0.200	0.248	0.282	0.261	0.240	0.221	0.190	0.233	0.229	0.224	0.259	0.383	0.360	0.260	0.223	0.221	0.234	0.344	0.203	0.285	0.261	0.322	1
																											-