

Hedrén, M., Nordström, S., Pedersen, H. Æ. and Ståhlberg, D. 2012. Systematics and conservation genetics of *Dactylorhiza majalis* ssp. *elatior* (Orchidaceae) on Gotland. – Nord. J. Bot. 30: 257–272.

**Supplementary material**

Marker	Nuclear microsatellites																				
	Locus 3							Locus 8							Locus 11						
Marker locus/type	153	156	159	162	<b>165</b>	168	N	191	194	197	200	<b>203</b>	206	209	212	215	N	150	156	159	
Marker allele/haplotype																					
Sample population																					
pop = 01_etr_Viklau	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	12	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	12	-	-	-	
pop = 02_fucxetr_Viklau	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	1	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	1	-	-	1.000	
pop = 03_fuc_Viklau	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.083	-	.750	
pop = 04_etr_Gylvik	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	7	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	7	-	.214	.071	
pop = 05_etr_Sjöhagen	.269	-	-	-	<b>.731</b>	-	13	-	.038	.038	-	-	.923	-	-	-	13	-	-	.077	
pop = 06_etr_Sju_S	-	-	-	.083	<b>.917</b>	-	12	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	13	-	.038	.423	
pop = 07_fucxetr_Gylvik					<b>1.000</b>		8						1.000				8			.312	
pop = 08_fucxetr_Sjöhagen					<b>1.000</b>		3						1.000				3		.167	.333	
pop = 09_fucxetr_Sju_S					<b>1.000</b>		5						1.000				5			.571	
pop = 10_fuc_Gylvik_all	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.024	-	.548	
pop = 11_inc_Gylvik	.462	-	-	.154	<b>.385</b>	-	13	-	.083	.250	-	-	.667	-	-	-	12	~	~	~	
pop = 12_cru_Gylvik	1.000	-	-	-	-	-	6	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	6	~	~	~	
pop = 13_och_Gylvik	-	-	-	1.000	-	-	2	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	2	~	~	~	
pop = 16_bal?_Nybroviken	-	-	-	-	<b>.923</b>	.077	13	-	-	-	-	<b>.125</b>	.875	-	-	-	12	-	-	1.000	
pop = 17_fucxbal?_Nybroviken					<b>.667</b>		2						1.000				2			.500	
pop = 18_fucxinc_Nybroviken				.500		.500	2						1.000				2			.500	
pop = 60_inc_Nybroviken	-	-	-	.800	<b>.200</b>	-	5	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	5	~	~	~	
pop = 59_cru_Nybroviken	-	-	-	1.000	-	-	1	-	-	.500	-	-	.500	-	-	-	1	~	~	~	
pop = 47_fuc_Gtl	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.114	-	.636	
pop = 57_inc_Gtl	.231	.012	-	.425	<b>.331</b>	-	160	-	.149	.441	.016	<b>.134</b>	.258	-	-	.003	161	~	~	~	
pop = 56_cru_Gtl	.891	-	-	.062	<b>.047</b>	-	32	-	.897	.052	-	<b>.017</b>	.034	-	-	-	29	~	~	~	
pop = 58_och_Gtl	.058	-	-	.908	<b>.033</b>	-	60	-	.877	.082	.016	-	.025	-	-	-	61	~	~	~	
pop = 19_etr_Karala	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	12	-	-	.917	-	-	.083	-	-	-	12	-	.083	-	
pop = 20_etr_Kuusnömme	-	-	-	.500	<b>.500</b>	-	1	-	.500	.500	-	-	-	-	-	-	1	-	.500	-	
pop = 46_fuc_Saaremaa	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.167	-	.571	
pop = 54_inc_Saaremaa	-	-	-	.469	<b>.531</b>	-	16	-	.031	.156	-	<b>.219</b>	.594	-	-	-	16	~	~	~	
pop = 53_cru_Saaremaa	-	-	-	.625	<b>.250</b>	.125	4	-	.375	.125	-	<b>.125</b>	.375	-	-	-	4	~	~	~	
pop = 55_och_Saaremaa	.059	-	-	.941	-	-	17	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	17	~	~	~	
pop = 25_etr_Körgessaare	-	-	-	.750	<b>.125</b>	.125	4	-	-	.125	.750	-	.125	-	-	-	4	-	.375	.500	
pop = 27_etr_Kappastuu	-	-	-	.500	<b>.500</b>	-	1	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	1	1.000	-	-	

pop = 26_inc_Kõrgessaare	-	-	-	1.000	-	-	6	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	6	~	~	~
pop = 49_inc_Hiiumaa	.026	-	-	.763	<b>.210</b>	-	19	-	.026	.632	.105	-	.237	-	-	-	19	~	~	~
pop = 48_cru_Hiiumaa	-	-	-	.875	<b>.125</b>	-	4	-	.875	-	-	-	.125	-	-	-	4	~	~	~
pop = 50_och_Hiiumaa	-	-	-	1.000	-	-	6	-	.917	-	.083	-	-	-	-	-	6	~	~	~
pop = 45_fuc_Est_mainland	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	.200	-	.400
pop = 52_inc_Est_mainland	-	-	-	.474	<b>.316</b>	.210	19	-	.053	.526	.237	<b>.026</b>	.158	-	-	-	19	~	~	~
pop = 51_cru_Est_mainland	.200	-	-	.300	-	.500	5	-	.200	.400	-	<b>.400</b>	-	-	-	-	5	~	~	~
pop = 30_int_Eastleigh	-	-	-	1.000	-	-	18	-	-	.083	-	<b>.028</b>	.861	.028	-	-	18	-	.167	.056
pop = 31_int_Landgraaf	-	-	-	1.000	-	-	7	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	7	-	.071	.929
pop = 32_jun_Landgraaf	-	-	-	.600	<b>.400</b>	-	5	-	-	.200	-	-	.800	-	-	-	5	-	-	-
pop = 33_int_Cronestein	-	-	-	1.000	-	-	10	-	-	-	.350	<b>.550</b>	.100	-	-	-	10	-	-	.700
pop = 34_int_Kwack_H	.300	-	-	.600	-	.100	5	-	-	.600	-	-	.400	-	-	-	5	-	-	.100
pop = 35_int>Weeribben	-	-	-	1.000	-	-	10	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	10	-	-	.200
pop = 36_int_Merravliet	.132	.053	-	.763	<b>.053</b>	-	19	.079	.026	.132	-	<b>.026</b>	.684	.053	-	-	19	-	-	.790
pop = 37_int_Voorne	-	-	-	1.000	-	-	5	-	-	.100	-	-	.900	-	-	-	5	-	-	1.000
pop = 38_int_Sjørup	-	-	-	1.000	-	-	10	-	-	.278	.222	<b>.500</b>	-	-	-	-	9	-	.350	-
pop = 39_jun_Strøby	-	-	-	1.000	-	-	7	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	7	-	-	-
pop = 40_jun_Køge	-	-	-	1.000	-	-	9	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	9	-	-	-
pop = 41_int_Hundige	-	-	-	1.000	-	-	7	-	-	.214	-	-	.429	-	.357	-	7	-	.143	.500
pop = 42_int_Brøndby	-	-	-	1.000	-	-	6	-	-	-	-	<b>.750</b>	.250	-	-	-	6	-	-	1.000
pop = 21_bal_Kuusnõmme	-	-	-	.750	<b>.250</b>	-	2	-	-	-	.500	-	.250	.250	-	-	2	-	.500	.250
pop = 24_bal_Vesiku	.100	-	.700	.200	-	-	10	-	-	.250	-	<b>.050</b>	.150	-	.550	-	10	-	.200	.250
pop = 28_bal_Kassari	-	-	-	.250	-	.750	8	-	-	.375	-	-	.625	-	-	-	8	-	-	-
pop = 14_lap_Lojsthajd	.733	-	.033	-	<b>.100</b>	.133	15	-	.867	.033	.100	-	-	-	-	-	15	-	.200	.033
pop = 15_lap_Kallgatburg	.550	-	-	-	<b>.350</b>	.100	10	-	.889	.056	.056	-	-	-	-	-	9	-	-	-
pop = 22_lap_Kuusnõmme	.500	-	-	-	<b>.500</b>	-	2	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
pop = 23_lap_Viidumäe	-	-	-	.461	<b>.346</b>	.192	13	-	.077	-	-	<b>.038</b>	.885	-	-	-	13	-	-	.077
pop = 29_lap_Heistesoo	.500	-	.136	.091	<b>.273</b>	-	11	-	.454	.273	.091	<b>.091</b>	.091	-	-	-	11	.250	.083	.167
pop = 43_upl_Kneknäset	.214	-	-	.750	<b>.036</b>	-	14	-	.071	.036	-	<b>.071</b>	.536	.286	-	-	14	-	-	-
pop = 44_upl_Långbro	.300	-	-	-	<b>.700</b>	-	5	-	-	-	.200	-	.300	.500	-	-	5	-	-	.200
Mean over euploids	.181	.005	.014	.512	<b>.257</b>	.031	659	.002	.266	.238	.037	<b>.134</b>	.297	.013	.012	.001	655	.036	.055	.337

Locus 13																Locus 14										
162	165	N	83	86	89	90	92	95	98	101	104	107	110	116	119	122	125	275	278	284	287	290	293			
-	<b>1.000</b>	12	-	-	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
-	-	1	-	-	.500	-	-	-	<b>.500</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
.167	-	6	-	.083	.417	-	.167	.083	<b>.167</b>	-	.083	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	.167	<b>.833</b>	-		
.071	<b>.643</b>	7	-	-	-	-	.143	-	<b>.786</b>	.071	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
.269	<b>.654</b>	13	-	-	.125	-	-	-	<b>.875</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	.077	<b>.923</b>	-		
.539	-	13	-	-	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
.188	<b>.500</b>	8								.214	<b>.714</b>	.071							8					.111	<b>.899</b>	-
.167	<b>.333</b>	3								.750	<b>.250</b>							3					.333	<b>.667</b>	-	
.429	-	5								.143	<b>.714</b>	.143							5					.200	<b>.800</b>	-
.333	<b>.095</b>	21	-	-	.100	-	.300	.225	<b>.150</b>	.175	.050	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	.286	<b>.714</b>	-		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
-	-	13	-	-	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
.500	-	2			.500			.500							1					.500	.500	-				
.500	-	2	.500			.500							1					.500	.500	-						
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
.250	-	22	.026	-	.053	-	.447	.158	<b>.237</b>	.079	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	.250	<b>.750</b>	-		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
-	<b>.917</b>	12	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
-	<b>.500</b>	1	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
.238	<b>.024</b>	21	-	-	.200	-	.300	.150	<b>.225</b>	.075	-	-	.050	-	-	-	-	20	-	-	-	.350	<b>.625</b>	.025		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~		
.125	-	4	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		
-	-	1	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	<b>1.000</b>	-		



296	N	Plastid haplotypes				ITS allele frequencies										
		Group Ib 59 simil	Group Ia 87 simil othe	Group II 109 149 simil othe		Incarnata 166 167 428 simil I			IIIa	V	VI	X	XII			
-	12	11							-	-	<b>1.000 (0.000)</b>	-	-	-		
-	1	1							-	-	<b>1.000 (0.000)</b>	-	-	-		
-	6	5	1						-	0.414 (0.321)	<b>0.586 (0.321)</b>	-	-	-		
-	7	6					1		-	0.154 (0.273)	<b>0.698 (0.313)</b>	-	0.148 (0.276)	-		
-	13	12					1		-	0.105 (0.266)	<b>0.718 (0.371)</b>	-	0.177 (0.213)	-		
-	13	7					1	4	1	-	-	<b>0.629 (0.300)</b>	-	0.371 (0.300)		
	8	6	2							-	0.089 (0.109)	<b>0.879 (0.123)</b>	-	0.032 (0.035)		
	3	2					1			-	0.046 (0.080)	<b>0.575 (0.500)</b>	-	0.379 (0.542)		
	5	1	1					3		-	0.122 (0.273)	<b>0.481 (0.228)</b>	-	0.397 (0.314)		
-	21	6	12		2					-	0.535 (0.242)	<b>0.465 (0.242)</b>	-	-		
~	~						7	3	2	-	-	-	<b>0.033 (0.113)</b>	-	0.967 (0.113)	
~	~							6		-	-	-	-	<b>0.008 (0.017)</b>	-	0.992 (0.017)
~	~							2		-	-	-	-	-	<b>1.000 (0.000)</b>	-
-	13	9	1						3	-	-	<b>0.920 (0.151)</b>	-	0.080 (0.151)		
	2		2							-	0.053 (0.074)	<b>0.829 (0.242)</b>	-	0.118 (0.167)		
	2							1	1	-	0.264 (0.178)	-	-	0.736 (0.178)		
~	~							2	3							
~	~							1								
-	24	12	1	2	9	3				0.032 (0.153)	0.310 (0.283)	<b>0.658 (0.312)</b>	-	-		
~	~	1					41	57	55							
~	~							25	5							
~	~						2	51	4							
-	12	11						1		-	-	<b>0.935 (0.152)</b>	-	0.065 (0.152)		
-	1							1		-	-	<b>0.962 (0.000)</b>	-	0.038 (0.000)		
-	20	21								-	0.464 (0.276)	<b>0.511 (0.293)</b>	-	0.024 (0.088)		
~	~						4	12								
~	~							3	1							
~	~							17								
-	4	1						3		-	0.026 (0.053)	<b>0.164 (0.329)</b>	-	0.809 (0.382)		
-	1		1							-	0.390 (0.000)	<b>0.610 (0.000)</b>	-	0		

