

Jeyasingham, W. S., Taylor, S. A., Zavalaga, C. B., Simeone, A. and Friesen, V. L. 2013. Specialization to cold-water upwellings may facilitate gene flow in seabirds: new evidence from the Peruvian pelican *Pelecanus thagus* (Pelecaniformes: Pelecanidae). – J. Avian Biol. 000: 000–000.

Appendix 1

Table A1. Mitochondrial haplotype frequencies by colony. Colony abbreviations as in Fig. 1 in the main text.

Haplotype	Colony		
	Isla Lobos de Tierra	Islas Ballestas	Algarrobo
A	9	19	24
B	2	1	
C	1		1
D		1	1
P6	1		
P10	1		
P24		1	
P27		1	
P40		1	
P43		1	
P45		1	
C3			1

C8	1
C13	1
C14	1
C17	1
C18	1
C29	1
C32	1
C33	1
C34	1
C36	1
C39	1

Table A2. Number of individuals genotyped (n), allele frequencies, observed and expected heterozygosities (H_O and H_E respectively), and probabilities of deviation from HWE expectations (P) for seven loci within three colonies of Peruvian pelicans. Blank cells indicate allele not found. Colony abbreviations as in Fig. 1 in the main text.

Locus / allele		LT	IB	AL
PEL149	n	14	29	39
	280	0.036		0.013
	288		0.034	
	292	0.036	0.034	0.013
	296	0.036		0.038
	300		0.017	0.026
	304	0.036	0.052	0.051
	308	0.071	0.069	0.038
	312	0.036	0.069	0.064
	316	0.071	0.034	0.064
	320	0.036	0.121	0.103
	324	0.107	0.052	0.077
	328		0.069	0.038
	332	0.107	0.069	0.167
	336	0.107	0.052	0.064
	340	0.036	0.052	0.038

344		0.069	0.064
348	0.071	0.103	0.038
352	0.107		0.013
356	0.071	0.052	0.038
360		0.017	0.026
364	0.036		
368		0.034	0.026

H _O	0.86	0.69	0.85
H _E	0.96	0.95	0.94
P	0.30	0.00*	0.19

PEL185

	n	13	30	39
215				0.013
219			0.017	
223	0.038	0.017	0.038	
227		0.017	0.013	
231	0.038	0.05	0.013	
235	0.038	0.017	0.038	
239	0.038	0.033	0.051	
243	0.038	0.033	0.026	
247	0.038		0.051	
251	0.038	0.017	0.038	
255	0.077	0.10	0.064	
259	0.038	0.15	0.051	
263	0.077	0.083	0.064	
267		0.017	0.038	
271	0.231	0.067	0.09	
275	0.077	0.083	0.141	
279	0.077	0.05		
283	0.038	0.017	0.026	
287		0.067	0.013	
291	0.038	0.033	0.038	
295	0.038	0.1	0.064	
299		0.017	0.026	
307		0.017	0.064	
311	0.038			
323				0.026
331				0.013

H _O	0.62	0.70	0.92
H _E	0.94	0.94	0.95

P 0.00* 0.00* 0.08

PeEr02

	n	14	29	39
242				0.026
266			0.069	0.026
269		0.214	0.172	0.128
272		0.071	0.172	0.064
275			0.034	0.064
278		0.071	0.069	0.051
281		0.179	0.138	0.128
284		0.179	0.103	0.167
287		0.143	0.069	0.128
290		0.036	0.034	0.038
293		0.036	0.086	0.077
296			0.017	0.077
299		0.036	0.017	0.013
308		0.036	0.017	0.013

H_O 0.93 0.86 0.87

H_E 0.89 0.90 0.91

P 0.45 0.73 0.40

PeEr03

	n	14	30	39
240				0.013
248		0.786	0.733	0.705
252		0.036	0.117	0.064
256			0.017	0.026
276				0.013
282		0.071	0.017	0.013
286		0.036	0.033	0.077
290			0.033	0.013
294		0.036	0.033	0.038
298		0.036	0.017	0.038

H_O 0.43 0.33 0.49

H_E 0.39 0.45 0.49

P 1.00 0.14 0.49

PeEr05

	n	14	30	39
212			0.05	0.013

215			0.017	
218		0.893	0.75	0.756
221		0.107	0.167	0.179
223			0.017	0.051
H _O		0.07	0.33	0.15
H _E		0.20	0.41	0.40
P		0.11	0.08	0.00*

PeEr07

	n	14	29	39
242		0.107	0.103	0.064
246		0.107	0.034	0.077
248		0.536	0.050	0.462
250		0.214	0.276	0.308
252		0.036	0.086	0.09

H _O		0.57	0.55	0.67
H _E		0.67	0.67	0.68
P		0.25	0.06	0.58

PeEr09

	n	14	30	39
142		0.143	0.033	0.026
146			0.05	0.064
150		0.714	0.733	0.756
154		0.143	0.183	0.154

H _O		0.29	0.37	0.38
H _E		0.47	0.43	0.40
P		0.07	0.38	0.03*
