

APPENDIX I. Sire standard deviations in diagonal and genetic correlations below diagonal

BSW dce

	DEA	NLD	USA	CHE	CAN
DEA	12.36				
NLD	0.88	5.76			
USA	0.67	0.80	0.13		
CHE	0.83	0.92	0.74	17.94	
CAN	0.73	0.85	0.81	0.80	6.65

BSW mce

	DEA	NLD	USA	CHE	CAN
DEA	11.84				
NLD	0.68	4.87			
USA	0.65	0.85	0.14		
CHE	0.64	0.70	0.77	19.77	
CAN	0.67	0.80	0.84	0.79	6.90

HOL dce

	AUS	CAN	CHE	DFS	FRA	ISR	ITA	NLD	USA	GBR	HUN	CHR	DEU	BEL	IRL
AUS	3.31														
CAN	0.76	6.30													
CHE	0.71	0.88	9.37												
DFS	0.80	0.90	0.89	12.87											
FRA	0.78	0.91	0.95	0.92	0.93										
ISR	0.69	0.85	0.83	0.86	0.85	3.26									
ITA	0.59	0.66	0.71	0.75	0.68	0.70	7.22								
NLD	0.78	0.87	0.93	0.92	0.93	0.81	0.71	5.68							
USA	0.73	0.80	0.83	0.84	0.90	0.81	0.60	0.81	0.13						
GBR	0.76	0.82	0.85	0.78	0.82	0.77	0.65	0.86	0.64	0.08					
HUN	0.52	0.60	0.61	0.61	0.60	0.65	0.60	0.61	0.60	0.61	1.25				
CHR	0.71	0.90	0.94	0.90	0.92	0.79	0.76	0.92	0.81	0.80	0.62	12.10			
DEU	0.76	0.85	0.88	0.89	0.92	0.79	0.65	0.87	0.81	0.85	0.60	0.88	13.04		
BEL	0.52	0.61	0.61	0.68	0.64	0.70	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.73	0.64	12.18	
IRL	0.62	0.76	0.85	0.82	0.84	0.85	0.59	0.83	0.78	0.61	0.51	0.80	0.73	0.56	1.65

HOL mce

	CAN	CHE	DFS	FRA	ISR	ITA	NLD	USA	GBR	HUN	CHR	DEU	BEL
CAN	6.65												
CHE	0.82	16.35											
DFS	0.83	0.86	12.66										
FRA	0.92	0.90	0.79	1.31									
ISR	0.61	0.70	0.73	0.61	3.10								
ITA	0.75	0.72	0.56	0.78	0.59	9.36							
NLD	0.81	0.81	0.81	0.83	0.58	0.60	4.80						
USA	0.89	0.81	0.77	0.95	0.58	0.78	0.85	0.14					
GBR	0.69	0.78	0.61	0.82	0.60	0.64	0.69	0.74	0.05				
HUN	0.55	0.56	0.56	0.56	0.60	0.55	0.56	0.55	0.56	1.24			
CHR	0.90	0.93	0.81	0.95	0.72	0.74	0.83	0.88	0.76	0.58	13.85		
DEU	0.80	0.85	0.90	0.78	0.61	0.58	0.79	0.76	0.58	0.55	0.81	12.38	
BEL	0.59	0.69	0.70	0.67	0.63	0.56	0.70	0.67	0.56	0.56	0.59	0.75	12.65

HOL dsb

	AUS	CAN	CHE	DFS	FRA	ISR	ITA	NLD	USA	HUN	CHR	DEU
AUS	3.31											
CAN	0.46	7.19										
CHE	0.82	0.54	9.37									
DFS	0.79	0.75	0.78	13.93								
FRA	0.45	0.69	0.55	0.63	0.72							
ISR	0.57	0.66	0.65	0.78	0.66	1.59						
ITA	0.77	0.47	0.86	0.77	0.46	0.72	7.21					
NLD	0.36	0.71	0.46	0.66	0.63	0.68	0.46	3.45				
USA	0.36	0.65	0.53	0.61	0.68	0.63	0.45	0.60	0.08			
HUN	0.52	0.45	0.61	0.46	0.46	0.51	0.60	0.46	0.45	1.26		
CHR	0.62	0.69	0.71	0.84	0.61	0.76	0.71	0.61	0.61	0.47	12.97	
DEU	0.54	0.68	0.53	0.82	0.60	0.79	0.50	0.63	0.60	0.45	0.80	13.17

HOL	msb										
	CAN	CHE	DFS	FRA	ISR	ITA	NLD	USA	HUN	CHR	DEU
CAN	6.61										
CHE	0.58	16.39									
DFS	0.96	0.61	13.02								
FRA	0.88	0.55	0.87	0.89							
ISR	0.76	0.72	0.75	0.68	2.22						
ITA	0.49	0.80	0.41	0.44	0.68	9.36					
NLD	0.93	0.48	0.94	0.82	0.71	0.40	4.27				
USA	0.87	0.55	0.83	0.90	0.64	0.48	0.77	0.13			
HUN	0.41	0.56	0.41	0.41	0.46	0.55	0.41	0.40	1.24		
CHR	0.88	0.71	0.90	0.84	0.76	0.48	0.81	0.87	0.44	14.08	
DEU	0.95	0.61	0.96	0.83	0.74	0.44	0.92	0.81	0.40	0.88	12.94

RDC	dce				
	CAN	DFS	NOR	NLD	DEU
CAN	6.35				
DFS	0.88	9.13			
NOR	0.83	0.95	13.02		
NLD	0.86	0.91	0.87	4.23	
DEU	0.85	0.89	0.86	0.87	13.34

RDC	mce			
	CAN	DFS	NOR	DEU
CAN	5.95			
DFS	0.77	10.74		
NOR	0.75	0.77	15.93	
DEU	0.80	0.82	0.71	10.72