

Table S1. Pairwise  $\phi_{ST}$  between pairs of samples of *Venturia inaequalis* collected on different cultivars in the same location.

	BR3	BR6	CN1	CN2	CN5	CN6	F3	F4	F7	MA1	MA3	MA4	SP1	SP2	US1	
BR4	0.006 <sup>ns</sup>															
BR7		0.039**														
CN2			0.012 <sup>ns</sup>													
CN3			0.005 <sup>ns</sup>	0.000 <sup>ns</sup>												
CN6					0.002 <sup>ns</sup>											
CN7					0.004 <sup>ns</sup>	0.004 <sup>ns</sup>										
F6							0.008 <sup>ns</sup>									
F5								0.012 <sup>ns</sup>								
F8									0.009 <sup>ns</sup>							
MA2										0.000 <sup>ns</sup>						
MA4											0.000 <sup>ns</sup>					
MA5											0.070***	0.086***				
SP2													0.023*			
SP3													0.016 <sup>ns</sup>	0.016*		
US2																0.000 <sup>ns</sup>

The null hypothesis  $\phi_{ST} = 0$  was tested using 1000 random permutations [50]. <sup>ns</sup> $P > 0.05$ , \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ , \*\*\* $P < 0.001$ .