



# 1 The complete chloroplast genome sequence of the *Speirantha gardenii*: Comparative 2 and adaptive evolutionary analysis

3 **Supplementary Table S1.** List of genes present in the cp genome of *Speirantha gardenii*.

Category	Group of genes	Name of genes				
RNA genes	Ribosomal RNA genes	<i>rrn4.5<sup>a</sup></i>	<i>rrn5<sup>a</sup></i>	<i>rrn16<sup>a</sup></i>	<i>rrn23<sup>a</sup></i>	
		<i>trnA</i> -UGC <sup>a, b</sup>	<i>trnC</i> -GCA	<i>trnD</i> -GUC	<i>trnE</i> -UUC	<i>trnF</i> -GAA
		<i>trnI</i> <sup>M</sup> -CAU	<i>trnG</i> -GCC <sup>b</sup>	<i>trnG</i> -UCC	<i>trnH</i> -GUG <sup>a</sup>	<i>trnI</i> -CAU <sup>a</sup>
		<i>trnI</i> -GAU <sup>a, b</sup>	<i>trnK</i> -UUU	<i>trnL</i> -CAA <sup>a</sup>	<i>trnL</i> -UAA <sup>b</sup>	<i>trnL</i> -UAG
		<i>trnM</i> -CAU	<i>trnN</i> -GUU <sup>a</sup>	<i>trnP</i> -UGG	<i>trnQ</i> -UUG	<i>trnR</i> -ACG <sup>a</sup>
		<i>trnR</i> -UCU	<i>trnS</i> -GCU	<i>trnS</i> -GGA	<i>trnS</i> -UGA	<i>trnT</i> -GGU
	Transfer RNA genes	<i>trnT</i> -UGU	<i>trnV</i> -GAC <sup>a</sup>	<i>trnV</i> -UAC <sup>b</sup>	<i>trnW</i> -CCA	<i>trnY</i> -GUA
	Subunits of photosystem I	<i>psaA</i>	<i>psaB</i>	<i>psaC</i>	<i>psaI</i>	<i>psaJ</i>
		<i>ycf3<sup>c</sup></i>	<i>ycf4</i>			
		<i>psbA</i>	<i>psbB</i>	<i>psbC</i>	<i>psbD</i>	<i>psbE</i>
Photosynthetic genes	Subunits of photosystem II	<i>psbF</i>	<i>psbH</i>	<i>psbI</i>	<i>psbJ</i>	<i>psbK</i>
		<i>psbL</i>	<i>psbM</i>	<i>psbN</i>	<i>psbT</i>	<i>psbZ</i>
	Subunits of cytochrome	<i>petA</i>	<i>petB<sup>b</sup></i>	<i>petD<sup>b</sup></i>	<i>petG</i>	<i>petL</i>
		<i>petN</i>				
	Subunits of ATP synthase	<i>atpA</i>	<i>atpB</i>	<i>atpE</i>	<i>atpF<sup>b</sup></i>	<i>atpH</i>
		<i>atpI</i>				
	The large subunit of Rubisco	<i>rbcL</i>				

Transcription and translation-related genes	Subunits of NADH dehydrogenase	<i>ndhA</i> <sup>b</sup>	<i>ndhB</i> <sup>a, b</sup>	<i>ndhC</i>	<i>ndhD</i>	<i>ndhE</i>
		<i>ndhF</i>	<i>ndhG</i>	<i>ndhH</i>	<i>ndhI</i>	<i>ndhJ</i>
		<i>ndhK</i>				
	ATP-dependent protease subunit P	<i>clpP</i> <sup>c</sup>				
	Chloroplast envelope membrane protein	<i>cemA</i>				
	Small subunit of the ribosome	<i>rps2</i>	<i>rps3</i>	<i>rps4</i>	<i>rps7</i> <sup>a</sup>	<i>rps8</i>
		<i>rps11</i>	<i>rps12</i> <sup>a, c, d</sup>	<i>rps14</i>	<i>rps15</i>	<i>rps16</i> <sup>e</sup>
		<i>rps18</i>	<i>rps19</i> <sup>a</sup>			
	Large subunit of ribosome	<i>rpl2</i> <sup>a</sup>	<i>rpl14</i>	<i>rpl16</i> <sup>b</sup>	<i>rpl20</i>	<i>rpl22</i>
		<i>rpl23</i>	<i>rpl32</i>	<i>rpl33</i>	<i>rpl36</i>	
	DNA-dependent RNA polymerase	<i>rpoA</i>	<i>rpoB</i>	<i>rpoC1</i> <sup>b</sup>	<i>rpoC2</i>	
	Translational initiation factor	<i>infA</i>				
	Maturase	<i>matK</i>				
Other genes	Subunit of acetyl-CoA	<i>accD</i>				
	C-type cytochrome synthesis gene	<i>ccsA</i>				
Genes of unknown function	Component of TIC complex	<i>ycf1</i> <sup>a, e</sup>				
	Hypothetical proteins	<i>ycf2</i> <sup>a</sup> ,				
		<i>ycf15</i> <sup>a</sup> ,				
		<i>ycf68</i> <sup>a</sup>				

<sup>a</sup> –Two gene copies in IRs; <sup>b</sup>—Gene containing a single intron; <sup>c</sup> - Gene containing two introns; <sup>d</sup>—Gene divided into two independent transcription units; <sup>e</sup> –Two copies—One intact gene and another is a pseudogene.