

Tab. 3: Sequenzvariation aller *S. neesii*-, *S. umbrosa*- und *S. auriculata*-Proben und vier weiterer Taxa im Marker trnQ-rps16. Basen sind kodiert als: A: Adenosin; C: Cytosin; G: Guanin; T: Thymin. Deletionen sind mit „-“ kodiert. Positionen mit mehr als einem Signal sind kodiert mit: K: G oder T; M: A oder C; N: A, C, G oder T; R: A oder G; S: C oder G; Y: C oder T. Alignment-Positionen, an denen nur eine GenBank-Sequenz sich durch mehrere überlagernde Signale von allen anderen Proben unterscheidet wurden nicht berücksichtigt. – Sequence variation of all *S. neesii*, *S. umbrosa* and *S. auriculata* samples and four further taxa in the marker trnQ-rps16. Bases are encoded as: A: adenosine; C: cytosine; G: guanine; T: thymine. Deletions are coded with “-”. Positions with more than one signal are coded with : K: G or T; M: A or C; N: A, C, G or T; R: A or G; S: C or G; Y: C or T. Alignment positions where only one GenBank sequence differs from all other samples by multiple overlapping signals were not considered.

Alignment-Position:	159	165	172	174	181	186	187	197	225	230	275	308	331	348	406	429-431	439-673	681	683	726-731	731	778	787-792	789	793-798	799	801	804	806	818	824	829	831	832	833	837	858	860	899	904	935	939	947	998-1000	1008	1043-1045	1072	1084	1088	1122	1129	1160		
<i>S. auriculata</i> 334 (KF447247)	C	A	T	A	G	A	T	T	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	N	-----	-	-----	A	T	T	T	C	A	A	T	T	A	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	C	-	A	C	T	T	
<i>S. auriculata</i> 394 (KY067778)	C	A	T	A	G	A	T	T	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	C	A	A	T	T	A	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	T	-	A	C	T	?	
<i>S. auriculata</i> 429 (KY067779)	?	?	?	?	?	?	?	K	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	A	A	A	T	T	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	C	-	A	?	?	?		
<i>S. auriculata</i> COA51832 (KR361587)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	C	A	A	G	A	T	T	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	T	-	A	C	T	?
<i>S. auriculata</i> Sau1	T	A	T	A	G	A	G	C	A	G	T	-	C	G	T	--A	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	A	A	A	T	T	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	C	-	G	C	C	T		
<i>S. auriculata</i> Sau2	?	?	?	?	?	?	?	?	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	A	A	A	T	T	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	C	-	A	C	T	G		
<i>S. auriculata</i> Sau3	C	G	A	C	G	A	T	T	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	A	A	A	T	T	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	???	?	?	?	?	?			
<i>S. auriculata</i> Sau4	?	?	?	?	?	?	?	T	A	A	C	A	C	C	A	TTT	Sequenz	T	T	AGAGAT	T	T	-----	-	-----	A	T	T	T	A	A	A	T	T	A	A	A	A	G	T	T	A	T	---	A	TTT	C	-	A	G	T	?		
<i>S. neesii</i> Sne1 Haplotyp 2	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	-----	-	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. neesii</i> Sne2 Haplotyp 2	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	-----	-	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. neesii</i> Sne3 Haplotyp 1	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. neesii</i> Sne4 Haplotyp 2	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	-----	-	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. neesii</i> Sne5 Haplotyp 2	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	-----	-	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. neesii</i> Sne6 Haplotyp 1	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> Sum1	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> Sum2	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> Sum3	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> Sum4	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> Sum5	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	T	G	C	T	T		
<i>S. umbrosa</i> (HQ130035)	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATK	G	C	K	T	C	T	A	G	A	K	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T	
<i>S. umbrosa</i> 52A00 10 (KR361648)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	?		
<i>S. umbrosa</i> (KR361648)	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	?		
<i>S. alpestris</i> (KF447332)	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	ARARAC	C	T	ATTATT	T	ATTATK	G	C	G	T	C	T	A	G	A	T	N	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T	
<i>S. crenophila</i> (KY067873)	T	A	T	A	T	C	T	C	T	G	T	-	C	A	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	T	T	C	T	C	G	A	T	T	T	C	A	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. scopoli</i> (KF447331)	T	A	T	A	G	C	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATTATT	T	ATTATT	G	C	K	T	C	T	A	G	A	T	T	T	C	G	A	G	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		
<i>S. taygetea</i> (KY067874)	T	A	T	A	G	A	T	C	A	G	T	-	A	C	A	--A	Sequenz	T	T	AGAGAC	C	T	ATCATT	C	ATTATT	G	C	T	T	C	T	A	G	A	K	T	T	C	G	A	T	C	G	ATA	C	---	C	-	G	C	T	T		

Unterschiede zu differences to Haplotyp 1  
 Unterschiede zu differences to Haplotyp 2  
 Unterschiede zu differences to *S. alpestris* Benith., *S. crenophila* Boiss., *S. scopoli* Happe oder/oder *S. taygetea*