

**Table S1.** Details of the loci, primers, and annealing temperatures used in this study.

Locus	Size (bp)	Forward primer	Reverse primer	Reference	T <sub>m</sub> (°C)
<i>CytB</i>	1003	L14723 ACCAATGACATGAAAAATCATCGTT	H15915-S TCTCCATTTCTGGTTTACAAGAC	[42]	55
		L14727-SP GACAGGAAAAATCATCGTTG	H15915-SP TTCATTACTGGTTTACAAGAC	[43]	55
<i>DBY7</i>	504	DBY7 F GGTCCAGGAGARGCTTTGAA	DBY7 R CAGCCAATTCTCTTGTTGGG	[44]	TD 65-55
<i>ApoB</i>	499	APOB-F GCAATCATTTGACTTAAGTG	APOB-R GAGCAACAATATCTGATTGG	[45]	60
<i>BRCA1</i>	774	B1F TGAGAACAGCACTTTATTACTCAC	B1R ATTCTAGTTCCATATTGCTTATACTG	[46]	60
<i>ZFX1</i>	190	ZFX1SA-F GGTTAAAAGATGGGGCTGGAGA	ZFX1SA-R GCATGAGCGGTCAAGTTCTGTT	This study	64

bp: base pairs; T<sub>m</sub>: primer melting temperature; TD: touchdown PCR

**Table S2.** All *Sorex* from Portugal, Spain, France, and Andorra that were genetically typed in this study for various combinations of the mitochondrial locus *CytB* and nuclear loci *ApoB*, *BRCA1*, *DBY7*, and *ZFX1*. They were classified as *S. araneus*, *S. coronatus*, or *S. granarius* based on geography [14] or genotype at nuclear or mitochondrial DNA loci (see text).

Code	Geographical species	nuDNA species	mtDNA species	Locality	Country	<i>CytB</i>	<i>ApoB</i>	<i>BRCA1</i>	<i>DBY7</i>	<i>ZFX1</i>
SM.AS.0323	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X	X	X		X
SM.CA.0340	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Cantabria	Spain	X	X	X	X	X
SM.AS.0448	<i>coronatus/granarius</i>	-	<i>granarius</i>	Illano	Spain	X				
SM.AS.0449	<i>coronatus/granarius</i>	<i>coronatus</i>	-	Illano	Spain				X	X
SM.AS.0451	<i>coronatus/granarius</i>	-	<i>granarius</i>	Illano	Spain	X				
SM.AS.0452	<i>coronatus/granarius</i>	<i>coronatus</i>	-	Illano	Spain		X			X
SM.AS.1180	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X	X	X	X	X
SM.AS.1181	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X	X	X	X	X
SM.AS.1182	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X	X	X	X	X
SM.AS.1183	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Picos de Europa	Spain		X	X	X	X
SM.AS.1185	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X				X
SM.CA.1187	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Cantabria	Spain	X	X	X	X	X
SM.CA.1188	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Cantabria	Spain	X	X	X	X	X
SM.CA.1189	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Cantabria	Spain	X	X		X	X
SM.PB.1190	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Bizcaia	Spain	X	X	X		X
SM.PB.1191	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Bizcaia	Spain	X	X	X	X	X
SM.PB.1192	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Bizcaia	Spain	X	X	X		
SM.BU.1193	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Burgos	Spain		X	X	X	X
SM.BU.1194	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Burgos	Spain		X	X	X	X
SM.BU.1195	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Burgos	Spain	X	X	X		X
SM.BU.1196	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Burgos	Spain	X	X	X		X
SM.BU.1197	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Burgos	Spain	X	X	X	X	X
SM.1344	<i>granarius</i>	-	<i>granarius</i>	Bertiandos	Portugal	X				
SM.1990	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	Parque Nac. Peneda Geres	Portugal	X	X	X	X	X
SM.2175	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Picos de Europa	Spain	X	X	X		X
SM.2176	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Burgos	Spain	X	X	X		X
SM.2178 <sup>1</sup>	<i>araneus/coronatus</i>	<i>araneus</i>	<i>araneus</i>	Pyrenees	Spain	X	X	X		X
SM.2179 <sup>2</sup>	<i>araneus/coronatus</i>	<i>araneus</i>	<i>araneus</i>	Pyrenees	Spain	X	X		X	X

SM.2182 <sup>3</sup>	<i>araneus/coronatus</i>	<i>araneus</i>	-	Vall d'Aran	Spain		X			
SM.2183 <sup>4</sup>	<i>araneus/coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Eugui	Spain	X	X		X	
SM.2184 <sup>5</sup>	<i>araneus/coronatus</i>	<i>araneus</i>	<i>araneus</i>	Tarter Pas Casa	Andorra	X	X			X
SM.2196	<i>coronatus</i>	-	<i>coronatus</i>	Baie de l'Aiguillon	France	X				
SM.2199	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Abbeville	France	X	X	X	X	X
SM.2200	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Abbeville	France			X	X	X
SM.2201	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Calais	France	X	X	X	X	X
SM.2202	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Calais	France	X	X	X	X	X
SM.2203	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Calais	France	X	X	X		X
SM.2204	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Broualan	France	X	X	X	X	X
SM.2206	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Mas d'Artige	France	X	X	X	X	
SM.2207	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	St Setiers	France	X	X	X	X	X
SM.2208	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	St Setiers	France	X	X	X	X	X
SM.2209	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	St Setiers	France	X	X	X	X	X
SM.2210	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	St Setiers	France	X	X	X	X	X
SM.2211	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Troarn	France	X	X	X		X
SM.2212	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Broualan	France	X	X	X	X	X
SM.2213	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Broualan	France	X	X		X	
SM.2214	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Beauvoir	France	X	X	X	X	X
SM.2215	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Beauvoir	France		X	X	X	
SM.2216	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Beauvoir	France	X	X	X	X	X
SM.2217	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Mas d'Artige	France	X	X	X		
SM.2218	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Mas d'Artige	France	X	X	X	X	
SM.2219	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Mas d'Artige	France	X	X	X		X
SM.2222	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	Samarra	Portugal	X	X			X
SM.2224	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	Serra da Estrela	Portugal	X	X			X
SM.2225	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	<i>granarius</i>	Sintra	Portugal	X	X	X		X
SM.2228	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Calais	France				X	X
SM.2229	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Calais	France					X
SM.2230	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Mt St Michel	France		X			X
SM.2231	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	Mt St Michel	France	X	X			X
SM.2232	<i>coronatus</i>	<i>coronatus</i>	-	Calais	France		X			X

SM.2433	<i>granarius</i>	-	<i>granarius</i>	Vila-Chã	Portugal	X				
---------	------------------	---	------------------	----------	----------	---	--	--	--	--

<sup>1</sup>Granollers Museum code: 96116112

<sup>2</sup>Granollers Museum code: 96041911

<sup>3</sup>Granollers Museum code: 98063001

<sup>4</sup>Granollers Museum code: 96091009

<sup>5</sup>Granollers Museum code: P1/AND1