

**Table S1** PIC values of 20 SSR markers on the entire collection, on each accession or group. "Null" indicates the absence of amplification and "M" the absence of polymorphism.

Accession	ACM004	ACM006	ACM045	ACM091	ACM101	ACM119	ACM124	ACM134	ACM138	ACM146	ACM187	ACM387	ACM443	ACM446	ACM449	ACM463	ACM504	ACM520	AMS14	AMS16	Mean
Ameixenda	0.55	M	0.56	0.14	0.38	0.30	0.14	0.56	0.58	0.24	0.35	0.14	0.47	0.58	0.48	0.14	0.37	0.42	0.57	0.37	0.39
Baldaio	0.38	0.14	0.36	M	0.30	0.37	0.46	0.36	0.30	0.38	0.48	0.35	0.14	0.37	0.37	0.30	0.50	0.36	0.35	0.57	0.36
Betanzos2	0.42	M	0.58	0.24	0.42	M	0.37	0.35	0.42	0.38	0.37	0.37	0.27	0.42	0.58	0.53	0.35	0.35	0.80	0.60	0.43
Bordons	0.54	0.48	0.42	0.30	0.42	M	0.54	0.68	0.30	0.38	0.42	0.14	0.37	0.38	0.45	0.30	0.35	0.38	0.70	0.66	0.43
Caldas de Reis	0.55	0.42	0.62	M	0.50	M	0.24	0.62	0.48	0.35	0.35	0.37	0.64	0.27	0.60	0.58	0.35	0.48	0.60	0.70	0.48
Cea	M	0.50	0.56	0.35	0.37	0.30	0.37	0.14	0.37	0.38	0.37	0.24	0.37	0.42	0.14	0.50	0.30	0.69	0.71	0.48	0.40
Chata-Miño	0.59	0.24	0.50	M	0.14	0.14	0.37	0.54	0.55	0.38	0.42	0.14	0.14	0.54	0.46	0.55	0.38	0.14	0.74	0.62	0.40
A Guarda	0.37	0.27	0.50	0.24	0.50	0.37	0.59	0.35	M	0.38	0.37	M	0.33	0.35	0.37	0.55	M	0.55	0.55	0.75	0.43
Mondoñedo	0.48	0.14	0.54	M	0.35	0.30	0.24	0.42	0.38	0.38	0.42	0.30	0.46	0.14	0.50	0.54	0.35	0.59	0.60	0.48	0.40
Oimbra	0.14	0.36	0.14	M	0.14	0.24	0.35	0.54	0.37	0.30	0.14	0.30	0.35	0.35	0.37	M	0.35	0.48	0.64	0.58	0.34
Outes	0.46	0.14	0.46	M	0.62	0.14	0.36	0.16	0.55	0.24	0.14	0.38	0.50	0.30	0.58	0.54	0.36	0.45	0.75	0.64	0.41
Ponteareas	0.14	0.55	0.36	0.24	0.37	M	0.14	0.45	0.48	0.14	0.35	M	0.55	0.46	0.30	0.36	0.24	0.46	0.42	0.83	0.38
Ribadeo2	0.54	0.16	0.48	M	0.42	0.24	M	0.38	0.50	0.37	0.14	0.38	0.37	0.35	0.46	0.50	0.37	0.58	0.80	0.58	0.42
San Julián	0.42	M	0.14	M	0.45	0.24	0.45	0.45	0.54	0.38	0.30	0.24	0.35	0.47	0.42	0.59	0.35	0.36	0.55	0.64	0.41
Vilagarcía2	0.14	0.54	0.30	0.30	0.36	M	0.50	0.30	0.48	0.37	0.37	0.33	0.46	0.42	0.60	0.45	0.38	0.56	0.68	0.36	0.42
<b>Galician landraces</b>	<b>0.51</b>	<b>0.37</b>	<b>0.62</b>	<b>0.17</b>	<b>0.53</b>	<b>0.23</b>	<b>0.49</b>	<b>0.62</b>	<b>0.59</b>	<b>0.36</b>	<b>0.44</b>	<b>0.35</b>	<b>0.57</b>	<b>0.50</b>	<b>0.53</b>	<b>0.60</b>	<b>0.41</b>	<b>0.65</b>	<b>0.86</b>	<b>0.79</b>	<b>0.51</b>
BGHZ0226	0.14	M	0.35	0.35	M	0.14	M	0.39	0.48	0.38	M	0.38	0.42	0.54	M	M	0.35	0.45	0.54	0.14	0.36
BGHZ2406	0.58	0.55	0.42	0.36	0.14	0.54	0.30	0.64	0.14	0.37	0.35	M	0.35	0.14	0.30	0.48	0.27	0.30	0.58	0.62	0.39
BGHZ0267	0.45	0.24	0.38	0.24	0.24	0.30	0.14	0.52	0.62	0.38	0.30	0.38	0.24	0.55	0.36	0.36	0.24	0.30	0.42	0.58	0.36
BGHZ3533	0.14	0.46	0.24	0.30	0.35	0.24	M	0.48	0.42	0.35	0.37	M	0.42	0.54	0.48	M	0.50	0.30	0.64	0.68	0.41
HRIGRU10093	0.46	0.37	M	0.24	0.35	0.37	0.37	0.53	0.14	0.38	0.30	M	0.64	0.58	0.36	0.36	M	0.27	M	0.74	0.40
<b>Spanish landraces</b>	<b>0.46</b>	<b>0.50</b>	<b>0.37</b>	<b>0.42</b>	<b>0.25</b>	<b>0.46</b>	<b>0.25</b>	<b>0.73</b>	<b>0.64</b>	<b>0.37</b>	<b>0.35</b>	<b>0.25</b>	<b>0.63</b>	<b>0.65</b>	<b>0.34</b>	<b>0.32</b>	<b>0.54</b>	<b>0.46</b>	<b>0.63</b>	<b>0.77</b>	<b>0.47</b>
ALL1437	0.24	M	0.50	M	0.38	M	M	null	M	0.38	null	null	0.55	0.38	0.59	M	0.54	0.30	M	0.42	
ALL671	0.48	0.48	0.60	0.37	0.46	0.46	0.46	0.33	0.14	0.35	0.45	0.35	0.37	0.24	0.24	0.55	0.54	0.72	0.42	0.30	0.41
ALL669	0.30	0.55	0.45	0.14	0.24	0.24	0.58	0.35	0.37	0.38	0.14	0.35	0.24	0.70	M	0.57	0.30	0.38	0.64	0.55	0.39
ALL39	0.48	0.14	0.33	M	0.42	M	0.37	0.27	0.24	0.37	0.30	0.45	0.14	0.35	0.14	0.30	0.24	0.69	0.56	0.46	0.35
ALL1608	0.24	0.50	0.62	0.38	0.37	0.42	0.46	0.36	0.58	0.38	0.35	0.36	0.62	0.48	0.50	0.65	0.42	0.65	0.53	0.78	0.48
HRIGRU11280	0.30	0.55	0.55	0.14	0.46	0.24	0.35	0.46	0.14	0.30	M	0.35	0.14	0.46	0.58	0.48	0.38	0.64	0.75	0.66	0.42
HRIGRU12465	0.14	0.48	0.62	0.50	0.45	0.30	0.48	0.58	0.67	0.36	0.35	0.38	0.46	0.30	0.48	0.53	0.24	0.60	0.81	0.71	0.47
HRIGRU5517	M	0.37	0.42	0.24	0.42	0.35	0.30	0.30	0.24	0.38	0.14	0.24	0.62	0.24	0.35	0.30	0.14	0.55	0.62	0.64	0.36
ALL1597	0.55	0.35	0.55	0.14	0.35	0.30	M	0.36	0.57	0.38	M	0.30	0.30	0.30	0.14	0.58	M	0.62	0.73	0.40	
HRIGRU9583	0.14	0.36	0.57	M	0.37	0.24	0.14	0.48	0.65	0.38	0.14	0.30	0.42	0.60	0.46	0.45	0.56	0.30	0.68	0.50	0.41
ALL1440	0.42	0.14	0.42	0.48	0.30	M	0.42	0.53	0.58	0.37	0.37	0.24	0.48	0.37	0.58	0.62	0.54	0.55	0.69	0.45	
<b>European landraces</b>	<b>0.43</b>	<b>0.71</b>	<b>0.62</b>	<b>0.58</b>	<b>0.47</b>	<b>0.53</b>	<b>0.63</b>	<b>0.65</b>	<b>0.67</b>	<b>0.43</b>	<b>0.50</b>	<b>0.41</b>	<b>0.68</b>	<b>0.57</b>	<b>0.54</b>	<b>0.59</b>	<b>0.48</b>	<b>0.71</b>	<b>0.83</b>	<b>0.59</b>	
<b>GLOBAL</b>	<b>0.48</b>	<b>0.55</b>	<b>0.61</b>	<b>0.40</b>	<b>0.54</b>	<b>0.41</b>	<b>0.53</b>	<b>0.69</b>	<b>0.66</b>	<b>0.39</b>	<b>0.46</b>	<b>0.36</b>	<b>0.63</b>	<b>0.58</b>	<b>0.52</b>	<b>0.59</b>	<b>0.51</b>	<b>0.73</b>	<b>0.85</b>	<b>0.83</b>	<b>0.57</b>
% Polymorphism	93.55	83.87	96.77	64.52	96.77	74.19	83.87	100	93.55	100	90.32	83.87	100	100	93.55	90.32	90.32	96.77	96.77	91.29	