

Table S1. Edaphic properties of the studied sites derived from the SoilGrids database. Site data were obtained from gridpoints of 0.25x0.25 km spatial extension.

Site	Depth [cm]	Organic carbon density [g/dm ³]	Soil organic carbon stock [t/ha]	Bulk density [cg/cm ³]	Clay content [g/kg]	Coarse fragments [cm ³ /dm ³]	Sand[g/kg]	Silt [g/kg]	Cation exchange capacity (at ph 7) [mmol(c)/kg]	Nitrogen [cg/kg]	Soil organic carbon [dg/kg]	pH water [pH*10]	Soil group	Probability [%]
RCO	0-5	588	63	107	278	175	344	379	273	460	683	56	<i>Cambisols</i>	34
	5-15	320		119	317	222	335	347	238	350	466	57	<i>Luvisols</i>	18
	15-30	280		127	293	223	334	373	228	202	337	57	<i>Andosols</i>	9
	30-60	124		142	278	276	350	371	217	155	166	59	<i>Leptosols</i>	7
	60-100	76		152	285	284	354	361	197	105	115	62	<i>Gleysols</i>	6
	100-200	54		154	291	271	358	351	184	96	134	66		
RLU	0-5	536	61	111	274	144	358	368	289	449	642	55	<i>Cambisols</i>	36
	5-15	307		126	276	151	358	366	284	305	446	55	<i>Podzols</i>	15
	15-30	254		134	240	155	383	377	256	309	337	55	<i>Luvisols</i>	13
	30-60	154		150	252	160	394	354	235	259	195	55	<i>Andosols</i>	8
	60-100	88		155	251	179	402	347	223	224	148	59	<i>Gleysols</i>	6
	100-200	80		158	257	207	416	327	196	221	141	65		
RMO	0-5	527	57	121	259	150	346	395	287	477	600	62	<i>Cambisols</i>	50
	5-15	281		126	269	183	347	384	245	262	357	62	<i>Luvisols</i>	11
	15-30	260		132	275	190	346	379	224	205	318	62	<i>Albeluvisols</i>	8
	30-60	119		143	276	210	349	375	217	159	247	63	<i>Gleysols</i>	5
	60-100	64		149	274	240	356	371	214	114	168	65	<i>Andosols</i>	4
	100-200	53		151	281	254	364	355	195	112	137	70		
RPO	0-5	507	58	105	311	120	302	387	285	881	652	56	<i>Cambisols</i>	30
	5-15	325		120	347	135	292	361	265	289	380	55	<i>Luvisols</i>	15
	15-30	236		132	348	117	297	355	251	211	345	56	<i>Podzols</i>	10
	30-60	114		143	334	120	300	366	222	180	163	56	<i>Gleysols</i>	8
	60-100	76		147	351	131	311	338	205	140	93	58	<i>Albeluvisols</i>	5
	100-200	79		149	347	146	323	330	183	148	103	62		
RSD	0-5	473	57	109	363	145	263	374	310	733	705	56	<i>Cambisols</i>	23
	5-15	271		122	394	156	252	354	247	325	370	57	<i>Luvisols</i>	21
	15-30	234		129	375	149	261	365	203	235	305	57	<i>Gleysols</i>	10
	30-60	135		146	365	161	275	360	185	215	177	59	<i>Albeluvisols</i>	9
	60-100	68		151	379	159	264	357	182	143	125	61	<i>Chernozems</i>	7
	100-200	69		152	389	167	256	355	175	129	116	65		
HFE	0-5	337	41	133	206	104	443	352	188	602	412	62	<i>Cambisols</i>	19
	5-15	194		138	209	112	409	381	197	226	200	62	<i>Alisols</i>	18
	15-30	144		141	226	110	570	204	178	192	97	62	<i>Luvisols</i>	17
	30-60	78		147	234	116	572	194	161	181	49	64	<i>Arenosols</i>	9
	60-100	48		147	235	110	541	224	152	138	33	70	<i>Chernozems</i>	7
	100-200	37		147	228	121	524	248	157	86	20	75		