

Dataset File S1 - Primary sample list with details about sampling, taxonomy, population ID; * specimen vouchers deposited and preserved in the herbarium of the University of Molise (IS)

Voucher*	Taxon	Species complex	Administrative region	Altitude (m a.s.l.)	Latitude	Longitude
120010	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Abruzzo	1303	42.3362	13.5901
120011	<i>Q. frainetto</i>	<i>Q. frainetto</i>	Basilicata	725	40.2422	16.0551
120012	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Basilicata	5	40.1741	16.6997
120013	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Basilicata	796	40.4600	15.9745
120014	<i>Q. dalechampii</i>	<i>Q. pubescens</i>	Calabria	260	38.6265	16.1628
120015	<i>Q. dalechampii</i>	<i>Q. pubescens</i>	Calabria	70	38.3778	15.9396
120016	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Calabria	980	38.2107	15.9163
120017	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Calabria	1190	38.4813	16.3411
120018	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Calabria	1091	38.4813	16.3411
120019	<i>Q. frainetto</i>	<i>Q. frainetto</i>	Calabria	347	38.22470	16.0453
120020	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Emilia-Romagna	53	44.8298	10.3195
120021	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Friuli-Venezia-Giulia	458	45.6282	13.8784
120022	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Lazio	112	42.0073	12.39049
120023	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Lazio	105	41.9546	12.4195
120024	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Lazio	16	41.3640	13.3391
120025	<i>Q. frainetto</i>	<i>Q. frainetto</i>	Lazio	89	41.4862	13.3105
120026	<i>Q. frainetto</i>	<i>Q. frainetto</i>	Lazio	576	41.3588	13.5265
120027	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Lazio	609	42.3236	12.1302
120028	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Lazio	358	42.1469	11.9407
120029	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Lazio	576	41.3588	13.5266
120030	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Lazio	1014	42.6205	13.2173
120031	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Lombardia	76	45.4319	10.6256
120032	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Lombardia	202	45.6213	9.0943
120033	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Lombardia	21	45.2045	10.7534
120034	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Marche	10	43.4676	13.5917
120035	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Molise	610	41.55	14.5833
120036	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Molise	610	41.55	14.5833
120037	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Piemonte	276	45.1485	7.5962
120038	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Puglia	342	40.6259	16.8121
120039	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Puglia	39	41.0925	16.8223
120040	<i>Q. virgiliana/</i>	<i>Q. pubescens</i>	Puglia	39	41.0925	16.8223
120041	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Puglia	23	40.658432	17.8877
120042	<i>Q. ichnusae</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	283	39.8158	8.9486
120043	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	567	39.7871	8.7892
120044	<i>Q. ichnusae</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	529	40.4685	8.6721
120045	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	246	40.6136	8.5034
120046	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	831	40.1096	9.2489
120047	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	921	40.1289	9.3027
120048	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	91	39.3774	9.0594
120049	<i>Q. ichnusae</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	780	40.2382	8.6978

120050	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	147	40.7461	8.5361
120051	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sardinia	916	40.4277	9.0069
120052	<i>Q. petraea subsp. austrotyrrhenica</i>	<i>Q. petraea</i>	Sicily	1408	37.8583	14.0580
120053	<i>Q. petraea subsp. austrotyrrhenica</i>	<i>Q. petraea</i>	Calabria	195	38.146045	16.059916
120054	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	669	38.0689	14.7373
120055	<i>Q. leptobalanos</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	919	37.8841	13.3831
120056	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	538	37.9563	13.4239
120057	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	1298	37.7095	14.9621
120058	<i>Q. dalechampii</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	900?1624	37.7062	14.9672
120059	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	544	37.5917	15.0447
120060	<i>Q. virgiliana</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	540	37.6086	15.0723
120061	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	1179	37.9054	13.9936
120062	<i>Q. congesta</i>	<i>Q. pubescens</i>	Sicily	1327	37.9415	14.8762
120063	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Toscana	67	43.7353	10.7334
120064	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Umbria	346	43.2837	12.3420
120065	<i>Q. frainetto</i>	<i>Q. frainetto</i>	Umbria	204	43.0946	12.4672
120066	<i>Q. pubescens</i>	<i>Q. pubescens</i>	Veneto	42	45.2745	11.7416
120067	<i>Q. dalechampii</i>	<i>Q. petraea</i>	Veneto	10	45.3430	11.7617
120068	<i>Q. petraea</i>	<i>Q. petraea</i>	Veneto	242	45.3173	11.6877
120069	<i>Q. robur</i>	<i>Q. robur</i>	Veneto	56	45.3227	11.7408