

SCENARI FUTURI E PROSPETTIVE DELL'OLIVICOLTURA DI QUALITÀ OLIVICOLTURA 2030

AZIONE LOCALE 3.5

Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi.

1. **Censimento della consistenza olivicola nei territori dei GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL.**
2. **Il germoplasma olivicolo lariano: aggiornamento del censimento delle accessioni genetiche locali.**
3. **Rilievi vegetoproductivi e fitosanitari nei campi collezione del germoplasma olivicolo lariano.**
4. **I semenzali spontanei di olivo nel territorio lariano.**

Dott. Agronomo Giandomenico Borelli

Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Como, Lecco e Sondrio – n° 140
Gravedona ed Uniti (CO) – 22015, Via Albaredo, 21.

P.I.: 01698160130 C.F.: BRLGDM59R19D986P

e-mail: giando.borelli@gmail.com pec: g.borelli@epap.conafpec.it cell.: 3398027022

Dott. Agronomo Michele Dell'Oro

Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali di Como, Lecco e Sondrio – n° 338
Olginate (LC) – 23854, Via Belveder, 9.

P.I.: 03810540132 C.F.: DLLMHL91P03E507Y

e-mail: micheledello03@gmail.com pec: m.delloro@conafpec.it cell.: 3318581123

Premessa

Nell'ambito del Progetto di Cooperazione Olivicoltura 2030, azione locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi' sono state sviluppate le seguenti attività:

- raccolta dati per un censimento della consistenza olivicola nelle aree vocate del territorio dei GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL;
- aggiornamento del censimento delle accessioni genetiche locali afferenti al germoplasma olivicolo lariano;
- indagini agronomiche sulle varietà locali individuate ed oggetto di studio presso i campi collezione ubicati a Valmadrera e Bellano comprensiva di analisi dei parametri chimico fisici degli oli ottenuti dalle accessioni con le migliori performance produttive;
- indagini sulla presenza di semenzali spontanei di olivo nel territorio oggetto di studio.

1. Censimento della consistenza olivicola nei territori dei GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL.

Il presente capitolo si propone di valutare la consistenza olivicola all'anno 2021 nei territori dei Comuni compresi nel GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL. Larga parte delle superfici coltivate ad oliveto nelle province di Lecco e Como rimane esclusa da questo lavoro in quanto molti Comuni affacciati sul Lario non ricadono nei territori dei GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL. Il dato riportato deriva dall'elaborazione GIS (*Geographic Information System*) delle informazioni disponibili dal documento DUSAF (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali) del 2018, aggiornate sulla base del confronto con Ortofoto satellitare e ricognizioni territoriali svolte direttamente nell'ambito del progetto. Si rileva che la maggior parte degli oliveti presenti nel territorio del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza sono di impianto recente, a seguito di un rinnovato interesse per l'olivicoltura a partire dagli anni '90, anche in territori non storicamente caratterizzati da una forte presenza di oliveti; diversamente, per quanto riguarda i territori del Lago di Como GAL si registra una minor presenza di nuovi impianti, essendo la maggior parte della superficie olivetata occupata da esemplari storici. Anche la tecnica colturale presenta sensibili differenze: laddove risultano più diffusi nuovi impianti, in parallelo, si riscontra più frequentemente l'applicazione di tecniche colturali moderne. Per quanto riguarda le varietà coltivate si registra prevalente diffusione di cultivar da olio toscane ed in minor misura di altre cultivar nazionali nei nuovi impianti; gli oliveti tradizionali accolgono esemplari storici riferibili ad ecotipi locali oggetto di indagine e catalogazione.

È stata realizzata inoltre una proiezione teorica del potenziale sviluppo della coltivazione attraverso la conversione di terreni agrari e forestali, ad oggi destinati ad altro uso, dislocati nelle aree considerate vocate sulla base di parametri legati all'altimetria, alla giacitura ed esposizione dei terreni, alla vicinanza ai bacini lacustri o ad altre superfici investite ad oliveto. È importante considerare nella lettura del dato relativo alle superfici forestali che quanto riportato dallo strumento DUSAF risulta incongruente per sovrastima.

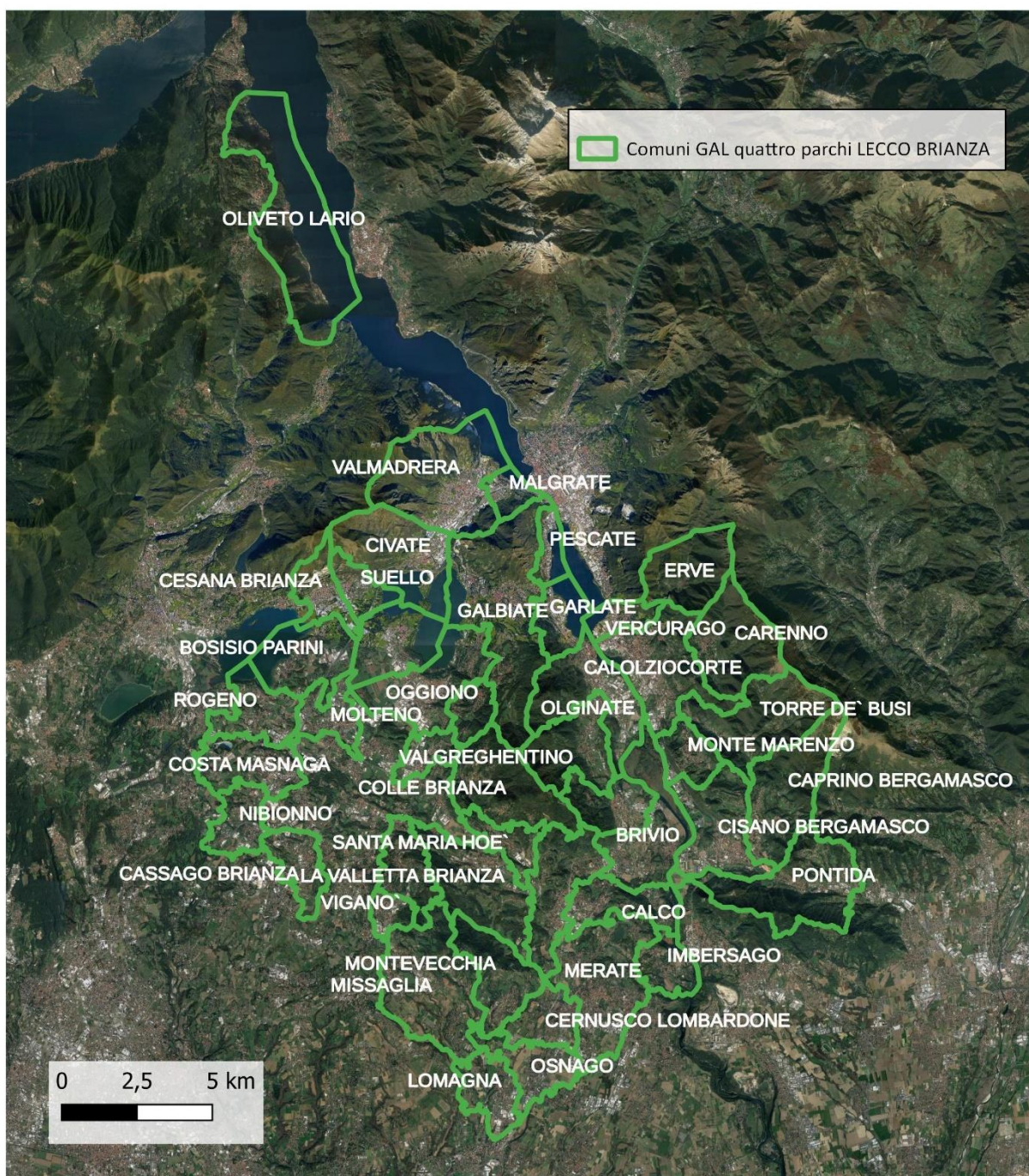
1.1 Territorio del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza

L'areale olivicolo del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza comprende il territorio di alcuni Comuni affacciati sulla sponda occidentale del ramo lecchese del Lario e dei bacini minori di Garlate ed Olginate, mentre una parte significativa fa parte dei comuni dell'Alta Brianza.

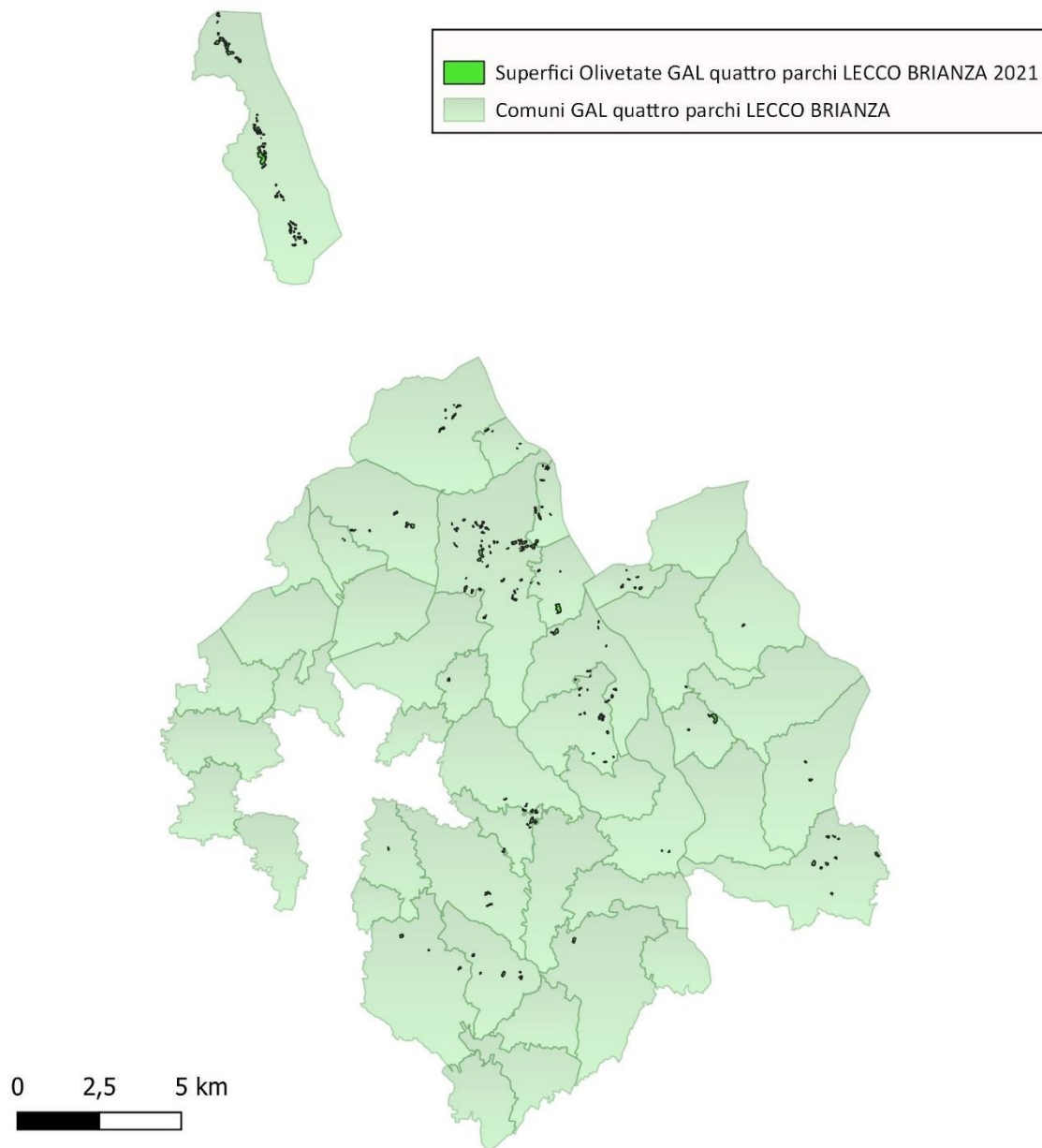
La superficie olivetata complessiva del territorio risulta essere di poco superiore a 78 ettari.

I comuni maggiormente interessati alla coltivazione dell'olivo sono Oliveto Lario (22,42 ettari) e Galbiate (16,36 ha); nel territorio di Oliveto Lario la maggior parte degli oliveti sono costituiti da piante storiche, diversamente nel territorio comunale di Galbiate gli impianti sono stati realizzati in anni recenti.

Si riportano di seguito le cartografie relative all'area oggetto di studio con un approfondimento di dettaglio delle elaborazioni nelle macroaree maggiormente rappresentative; una tabella riassuntiva fornisce infine un quadro complessivo relativo al territorio del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza.

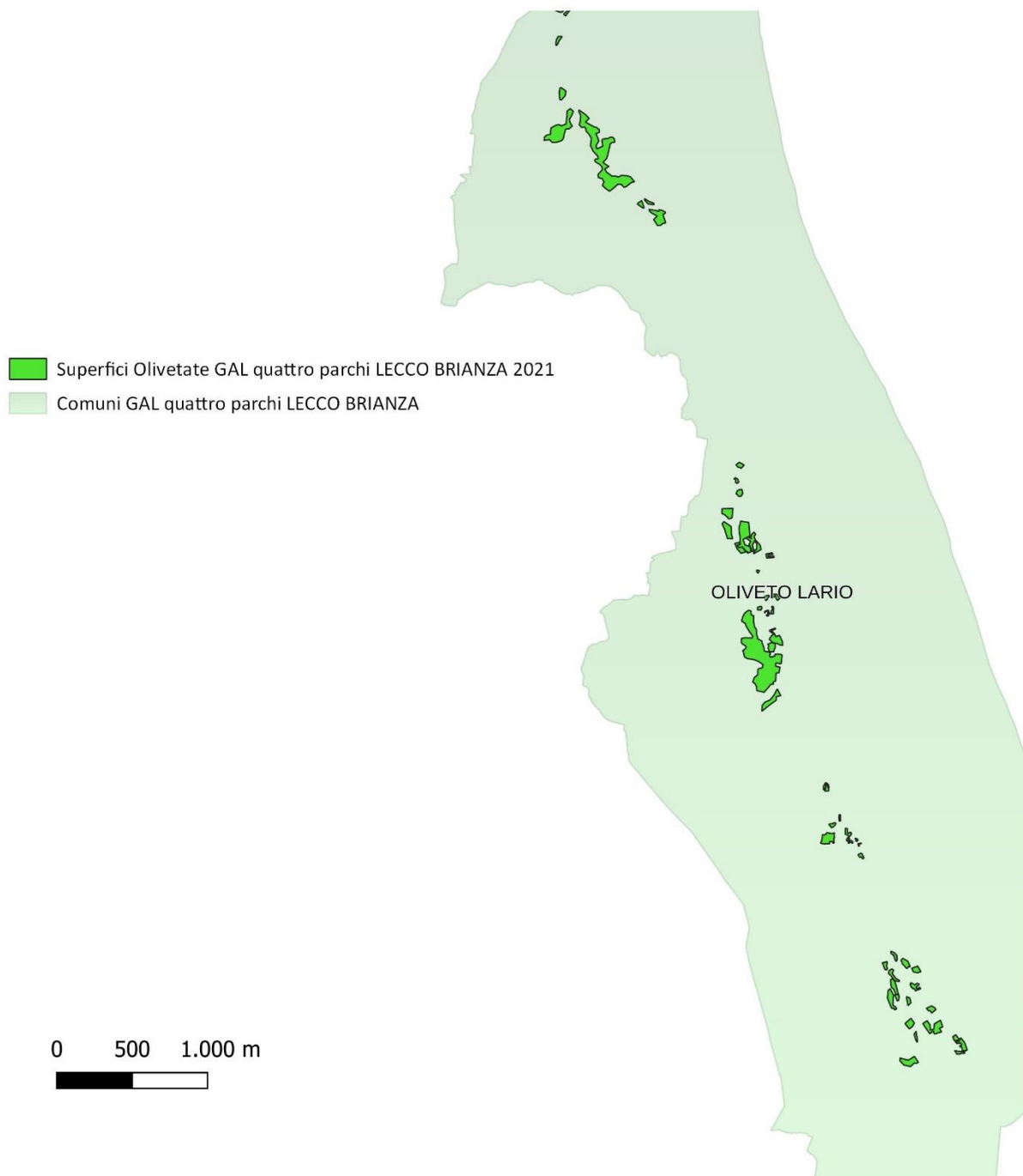


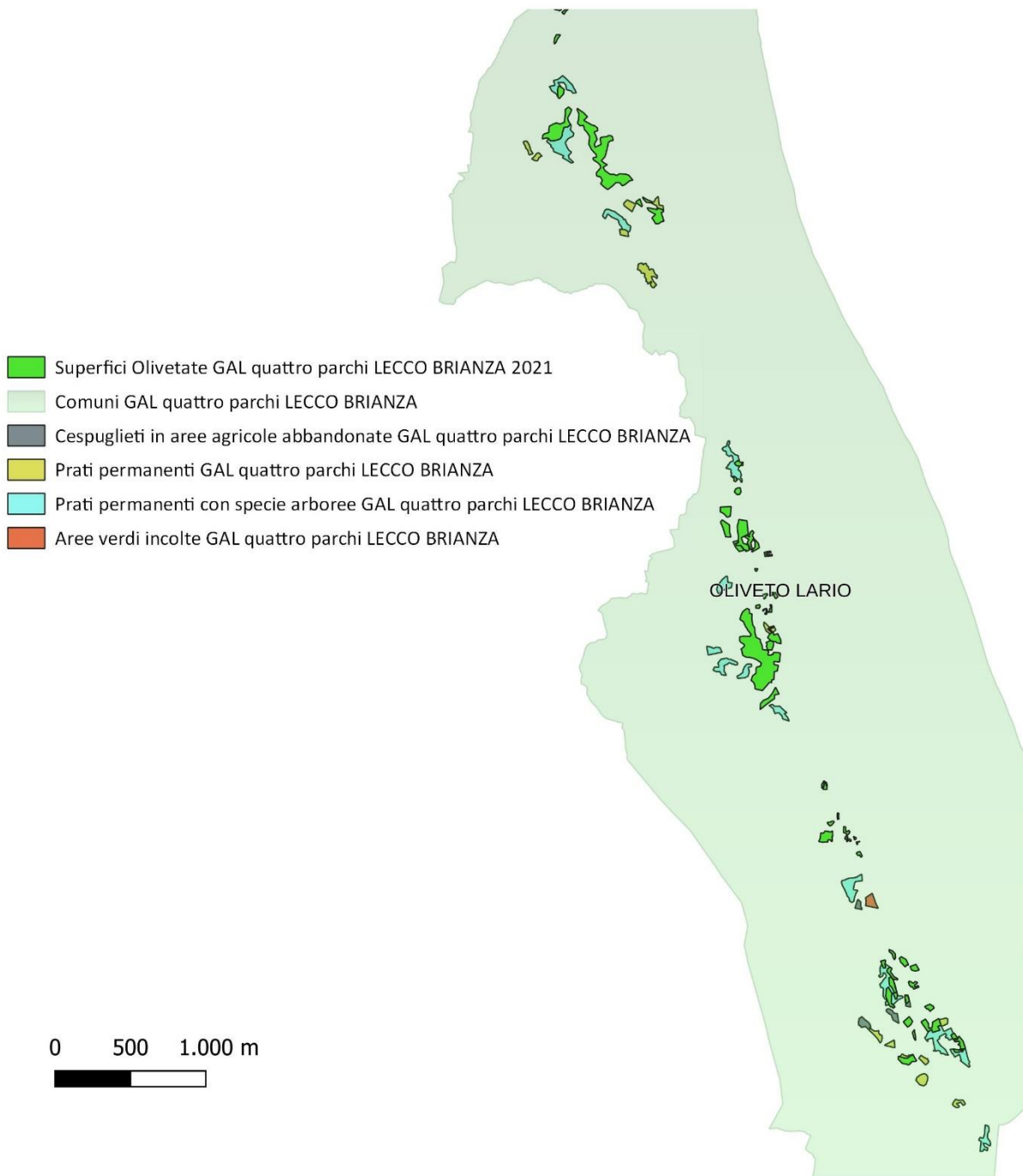
I comuni del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza.

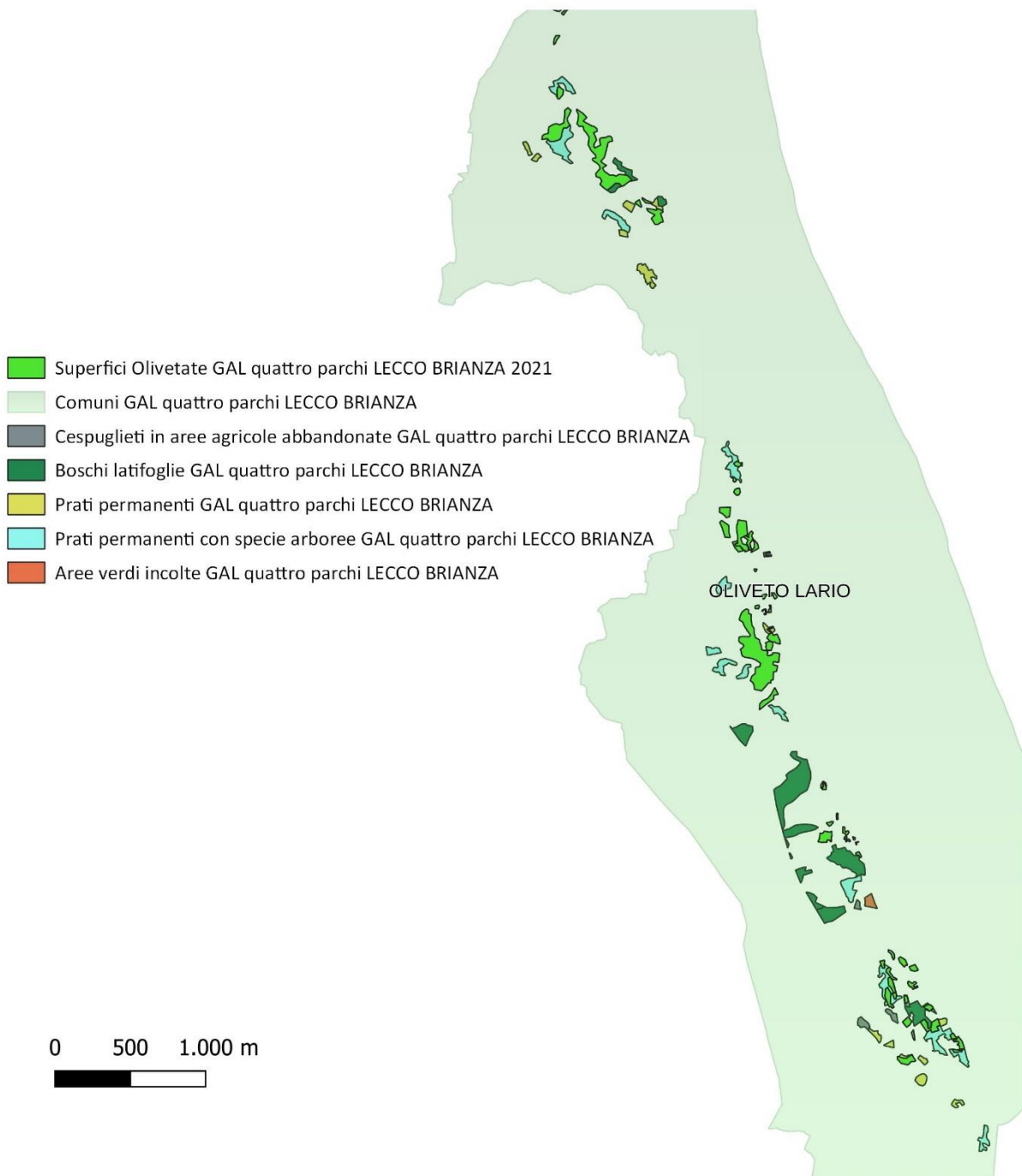


Superfici olivetate nei comuni compresi nel territorio del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza (2021).

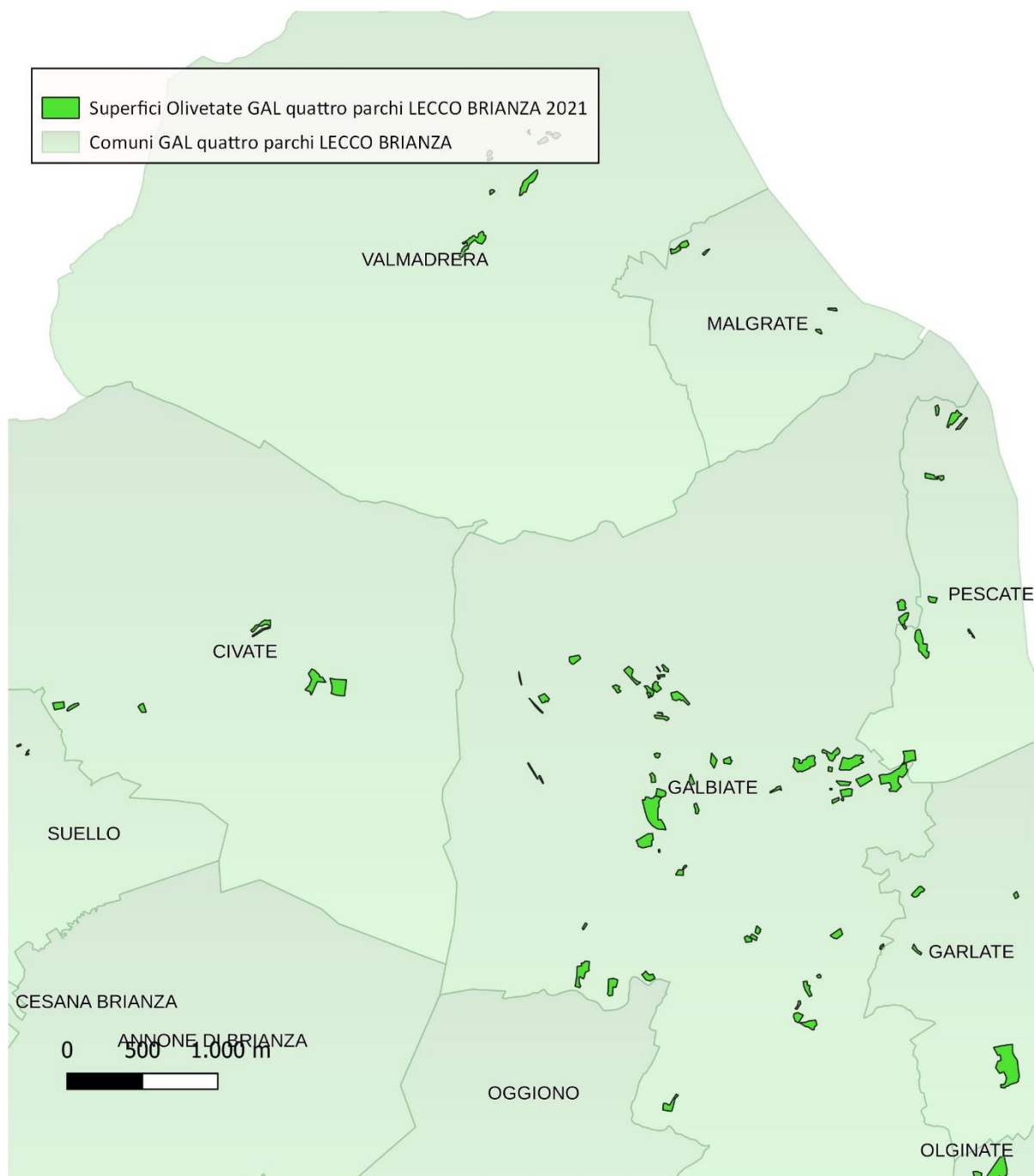
Il Comune di Oliveto Lario, con una distribuzione simile nelle tre frazioni di Limonta, Vassena e Onno, presenta una fascia olivetata situata fra il limite determinato dalle sponde del lago ad est ed il margine della fascia boscata in direzione ovest; buona parte degli oliveti sono riconducibili a superfici di piccole dimensioni, frammiste all'edificato. La superficie disponibile per uso agricolo appare complessivamente limitata. Il consumo di suolo per uso abitativo ha infatti ridotto la superficie agricola ed olivetata contribuendo sensibilmente alla frammentazione delle aree. Larga parte degli oliveti sono disetanei con una prevalenza di alberi storici anche plurisecolari a dimostrazione di una tradizionale diffusione dell'olivo sul territorio. La maggior parte degli oliveti risulta coltivata, pur riscontrando la presenza di piante abbandonate. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti, il territorio di Oliveto Lario manifesta una ridotta potenzialità alla nuova diffusione di oliveti sia per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili sia per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.

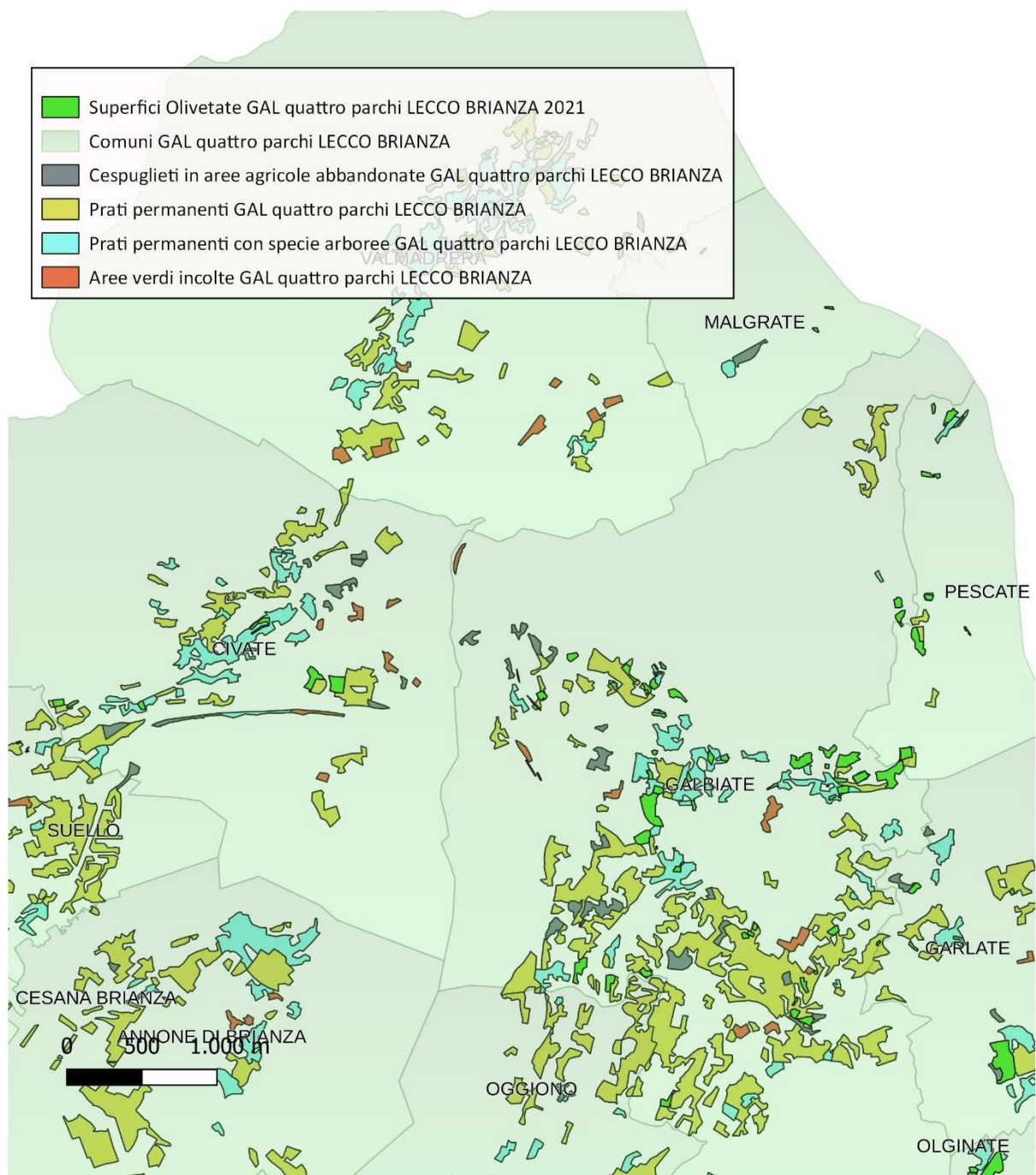


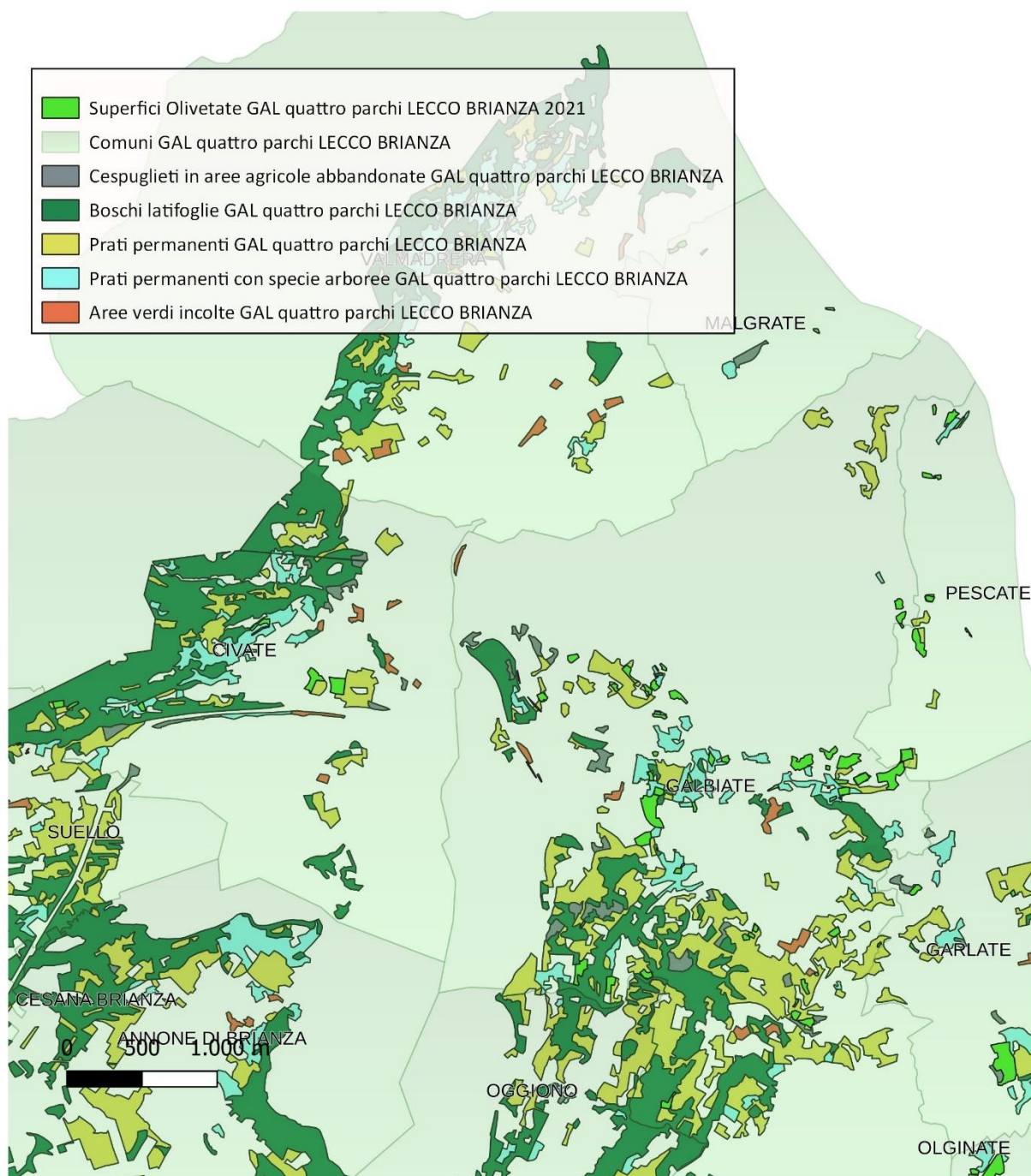




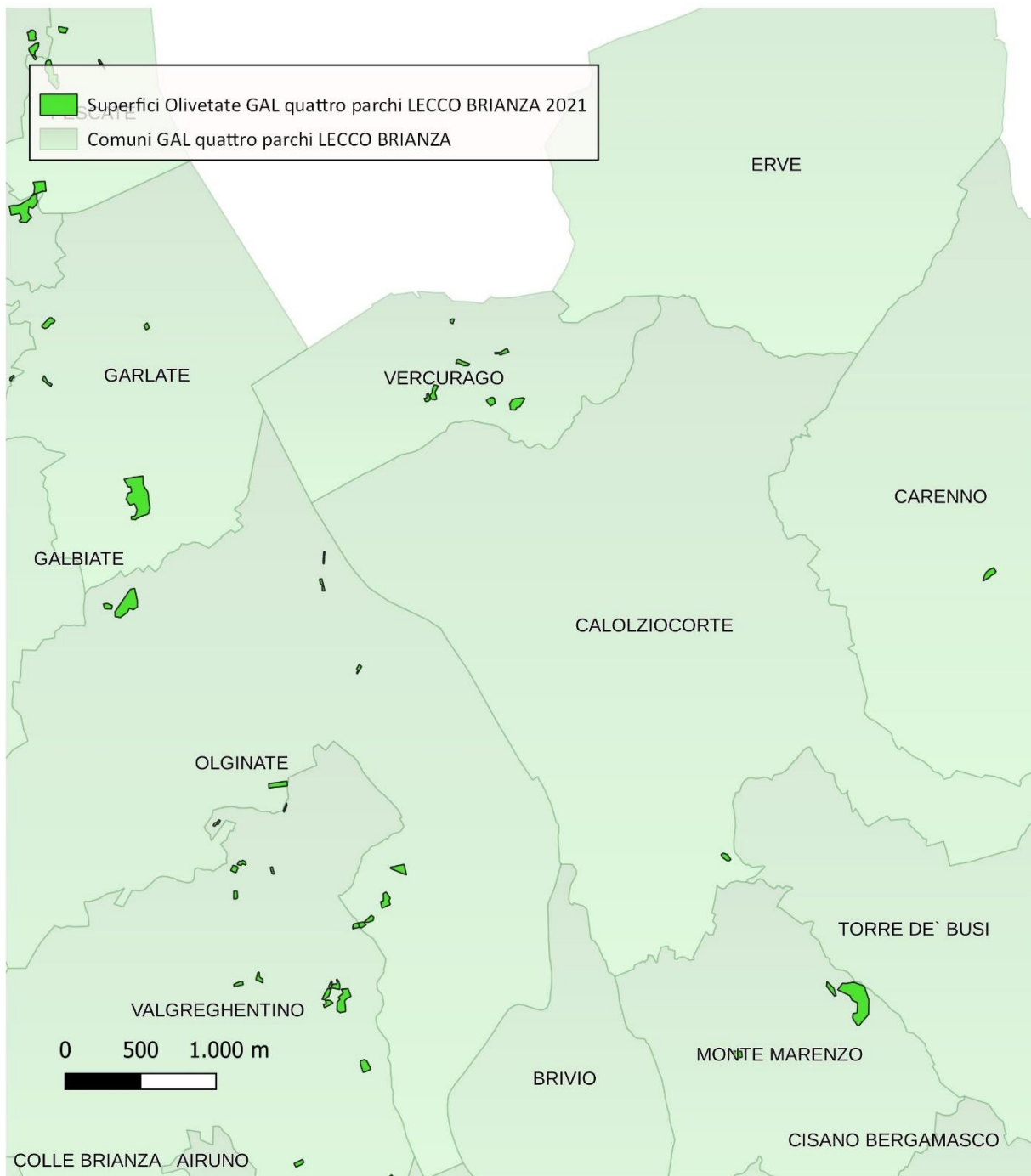
La macroarea individuata nelle seguenti cartografie, compresa fra il territorio occidentale del Basso Lario Lecchese e il margine nord delle colline brianzole, presenta una distribuzione degli oliveti differenziata: accanto a comuni come Galbiate, caratterizzati da una rilevante superficie occupata da oliveti, si trovano comuni entro i quali la diffusione dell'olivo appare ad oggi ancora limitata, sebbene potenzialmente vocati per le caratteristiche pedoclimatiche. La maggior parte degli oliveti sono coetanei e di recente impianto, predisposti per una gestione specializzata di tipo intensivo. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio in oggetto manifesta un'elevata potenzialità alla nuova diffusione di oliveti sia per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili sia per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.

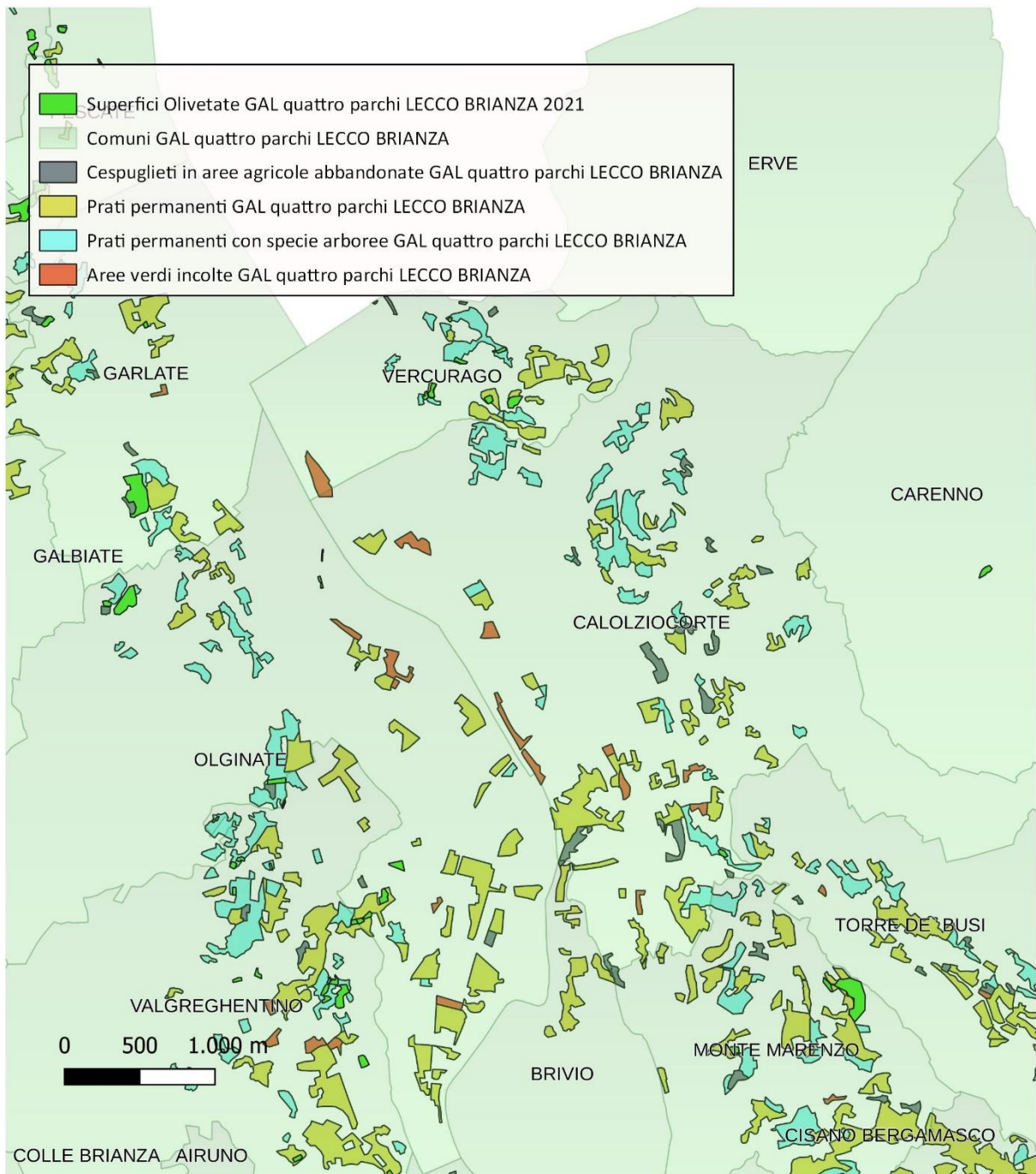


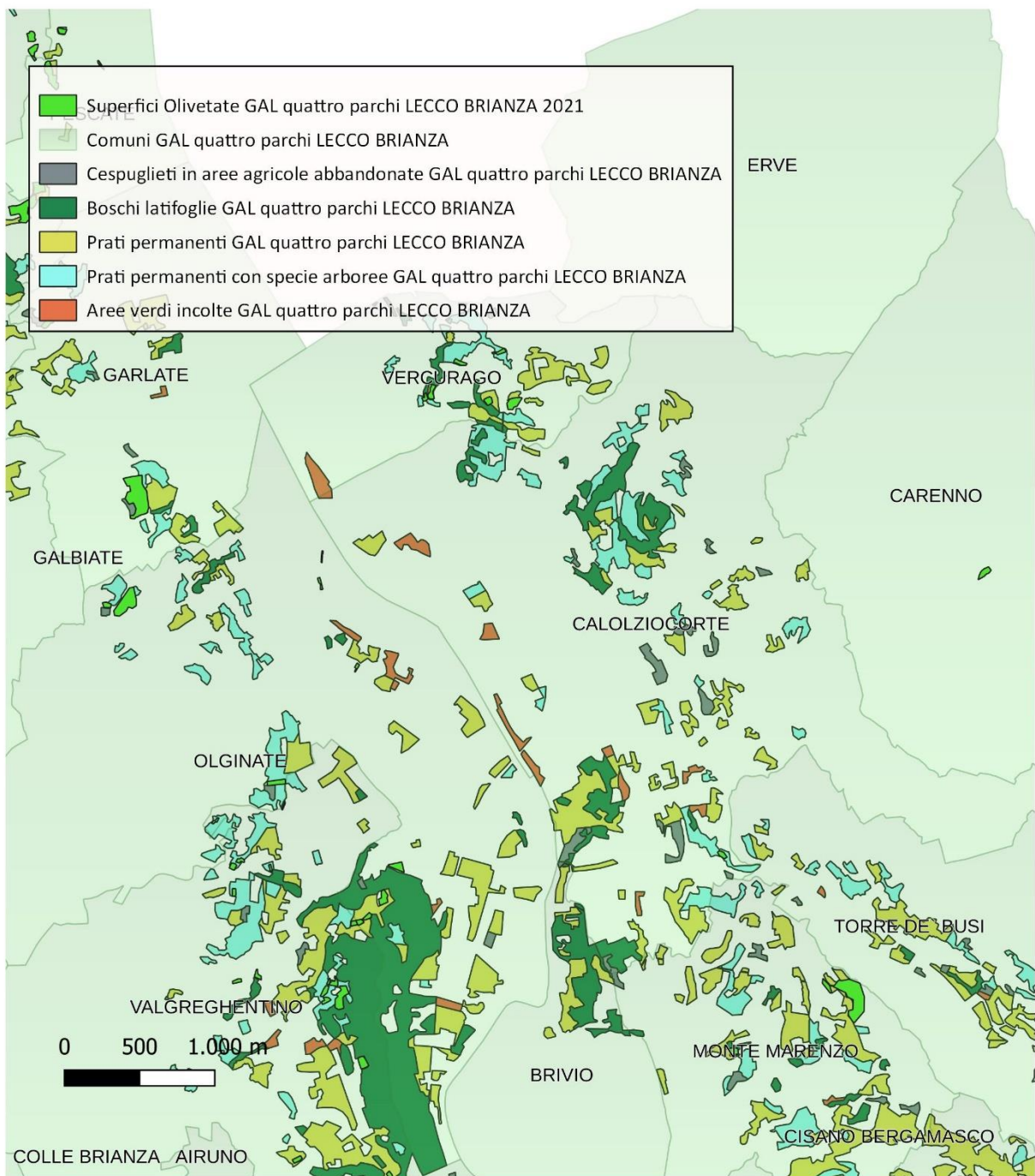




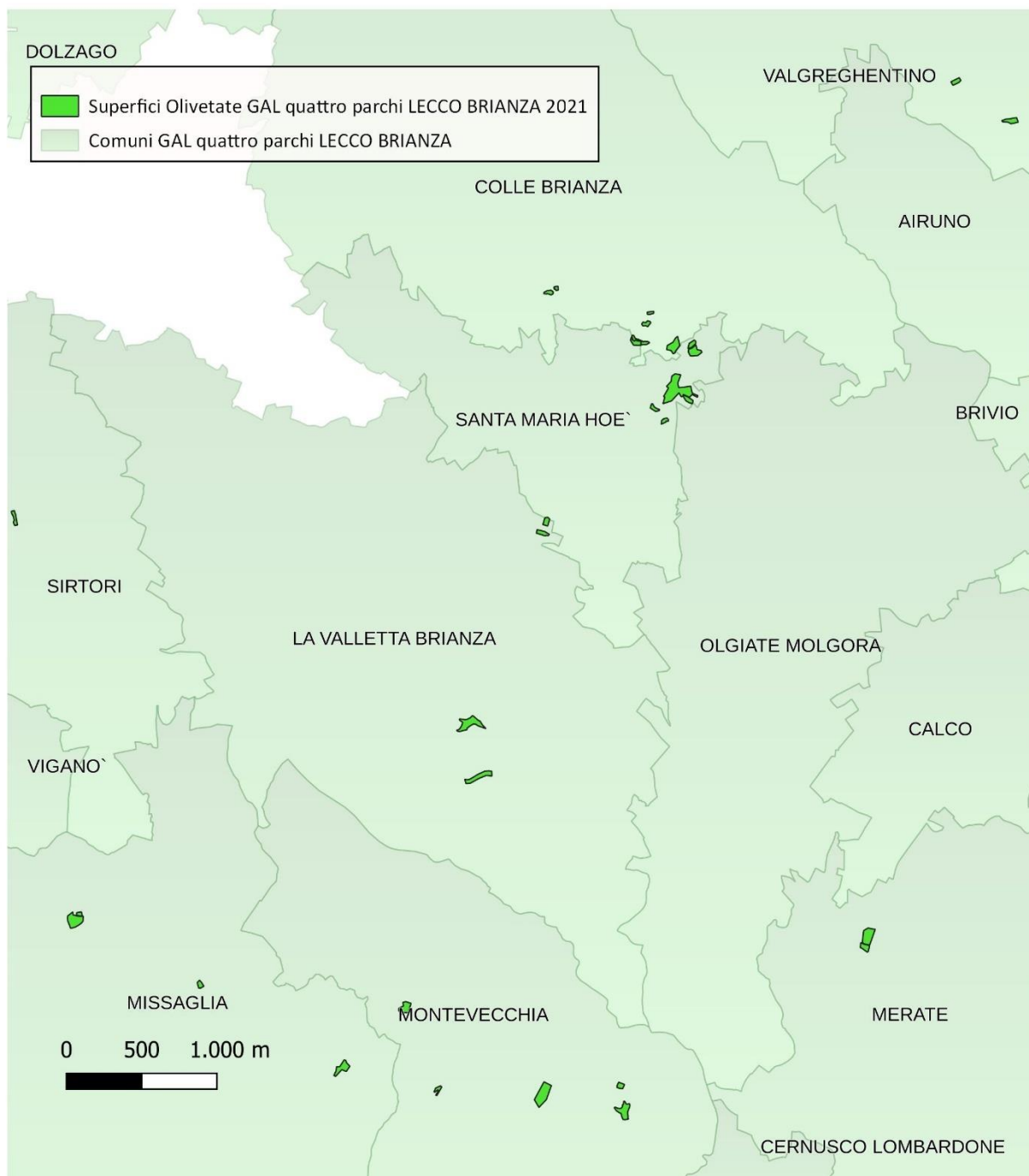
La macroarea individuata nelle seguenti cartografie, compresa fra il territorio sud-orientale del Basso Lario Lecchese e il margine nord delle colline brianzole, comprendente anche alcuni comuni precedentemente inclusi nella provincia di Bergamo, presenta attualmente una limitata diffusione degli oliveti, sebbene il territorio sia potenzialmente vocato per le caratteristiche pedoclimatiche. La maggior parte degli oliveti sono coetanei e di recente impianto, predisposti per una gestione specializzata di tipo intensivo. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio in oggetto manifesta un'elevata potenzialità alla nuova diffusione di oliveti sia per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili sia per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.

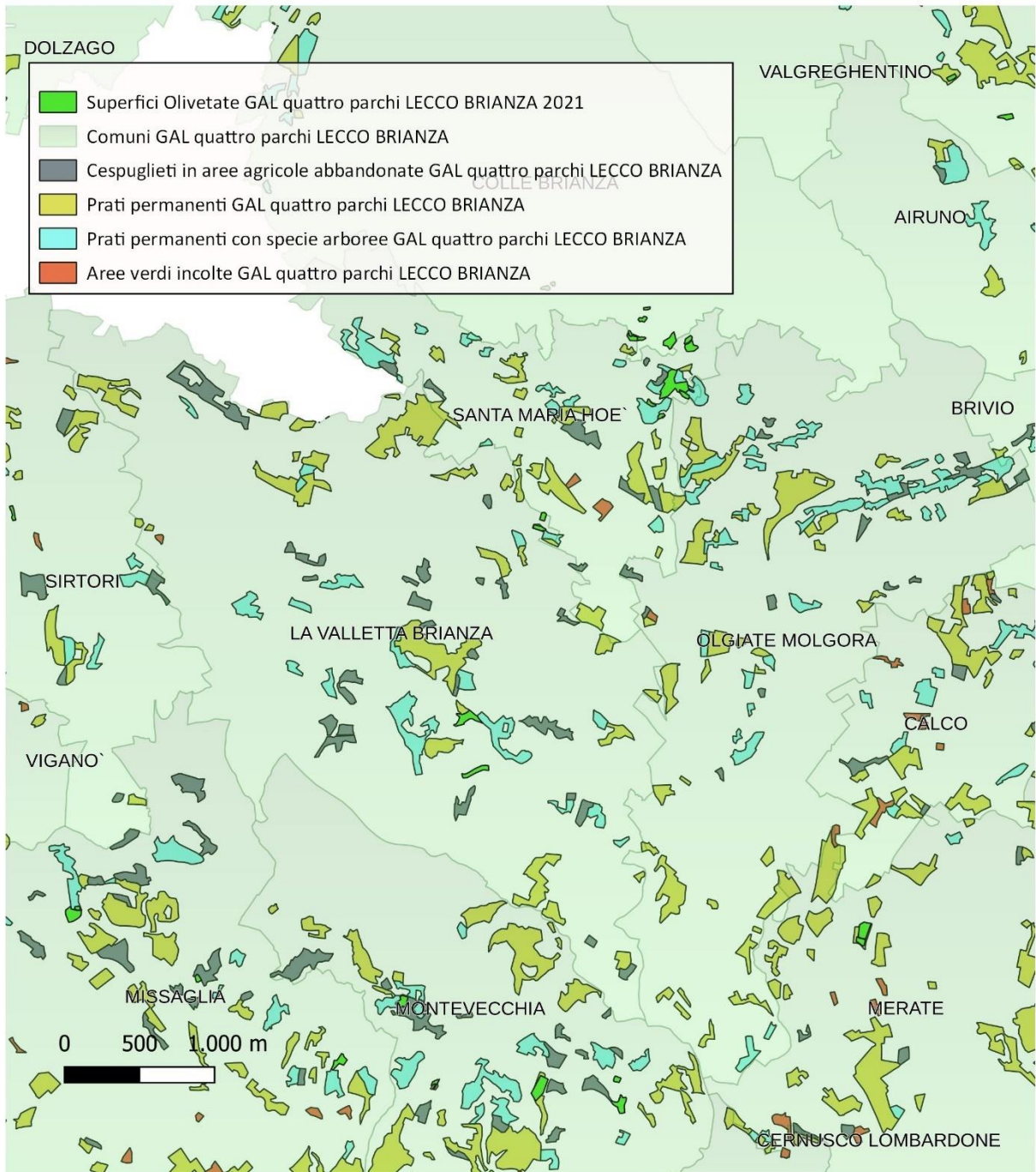


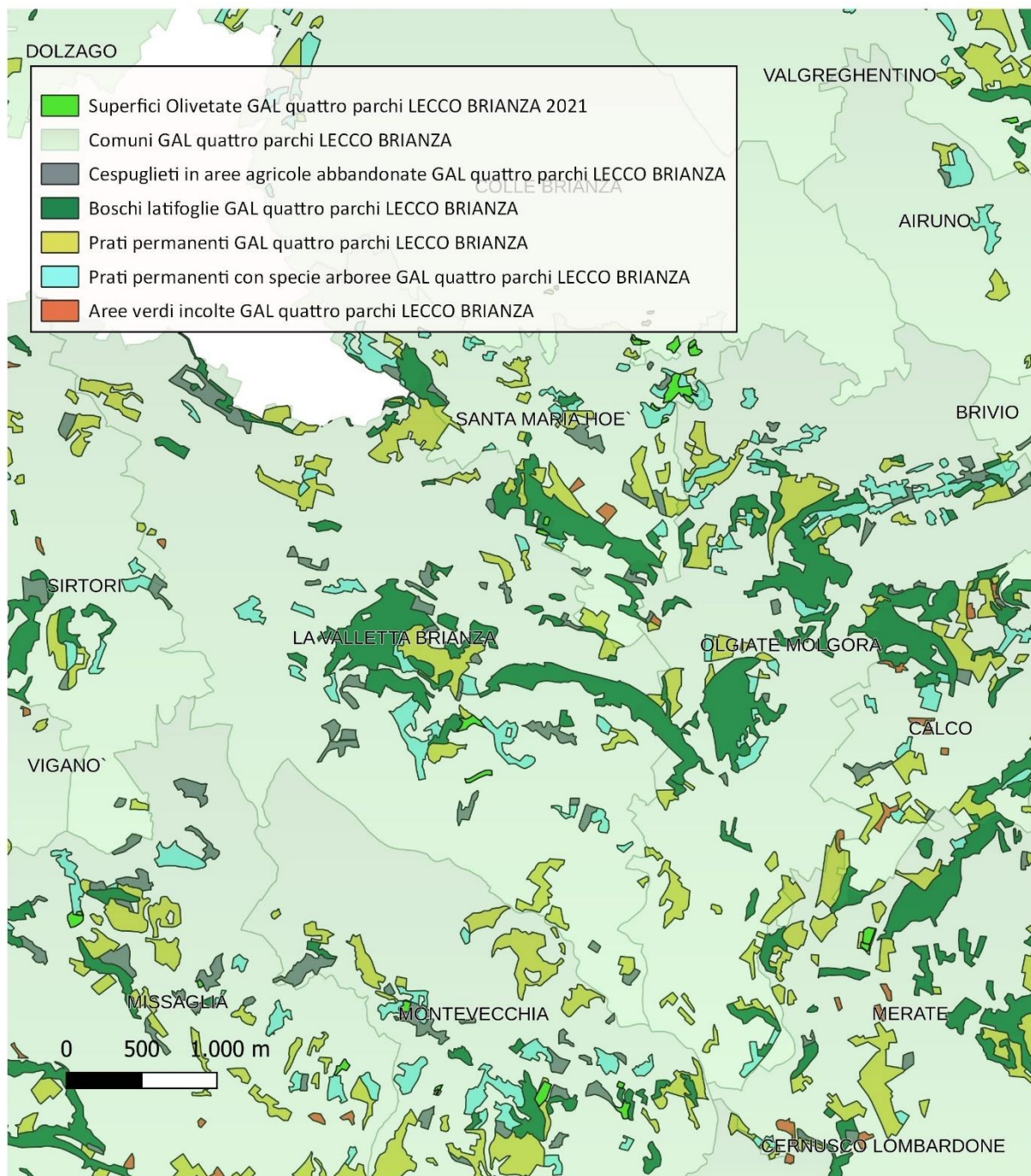




La macroarea individuata nelle seguenti cartografie, comprendente il territorio dell'alta Brianza lecchese, presenta attualmente, in generale, una limitata diffusione degli oliveti per quanto attiene al numero di impianti, anche se buona parte di questi sono caratterizzati da una maggiore superficie unitaria rispetto ad altre macroaree. La maggior parte degli oliveti sono coetanei e di recente impianto, ben predisposti per una gestione specializzata di tipo intensivo e con livelli superiori di meccanizzazione, grazie alla loro favorevole giacitura e minor frammentazione fondiaria. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio in oggetto manifesta un'elevata potenzialità alla nuova diffusione di oliveti soprattutto per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili ed in minor misura per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.







Comuni Gal Quattro Parchi Lecco e Brianza.	Superfici Olivetate 2021 (m²).	Espansione 1				Scenario espansione 1 – oliveti (m²).	Espansione 2	
		Prati permanenti con specie arboree (m²).	Prati permanenti (m²).	Cespuglieti aree agricole abbandonate (m²).	Aree verdi incolte (m²).		Boschi di latifoglie (m²).	Scenario espansione 2 – oliveti (m²).
Airuno	0	99524,7	151159	52221,9	57533,7	360439,3	140378	500817,3
Annone di Brianza	0	204145	818731	44469,9	11890,1	1079236	1164870	2244106
Bosisio Parini	0	78799,5	2006450	50576,2	41673,9	2177499,6	1010210	3187709,6
Brivio	3025,567	136990	1025580	123830	17262	1303662	788661	2092323
Calco	0	89093,5	414833	89693,3	38450,8	632070,6	1109660	1741730,6
Calolziocorte	1788,089	759659	959330	155939	205853	2080781	530350	2611131
Caprino Bergamasco	6531,221	167272	702922	78917,2	99037,3	1048148,5	6683	1054831,5
Carenno	3185,325	0	0	0	0	0	0	0
Cassago Brianza	0	39251,9	891513	22505,8	8380,96	961651,66	480280	1441931,66
Cernusco Lombardone	0	16691,5	138835	69151,2	48140,3	272818	108651	381469
Cesana Brianza	0	114232	369001	65639,9	46474,6	595347,5	548032	1143379,5
Cisano Bergamasco	0	104161	1300180	141699	18375,4	1564415,4	640563	2204978,4
Civate	29102,969	414637	691524	104020	58734,6	1268915,6	1100240	2369155,6
Colle Brianza	10909,830	129510	96737,3	6977,29	0	233224,59	0	233224,59
Costa Masnaga	0	51785,2	997647	56303	13412	1119147,2	874646	1993793,2
Dolzago	0	135349	304128	35264,3	3135,95	477877,25	202448	680325,25
Ello	2705,281	224316	677154	37903	22846,4	962219,4	302125	1264344,4
Erve	0	0	0	0	0	0	0	0
Galbiate	163562,925	643773	3038130	233207	112960	4028070	1882200	5910270
Garlate	34518,289	179581	327392	33242,8	7653,35	547869,15	43750	591619,15
Imbersago	0	45015,7	166615	26347,8	11860,9	249839,4	611806	861645,4
La Valletta Brianza	16837,776	248442	540187	232068	2211,01	1022908,01	654566	1677474,01
Lomagna	0	0	446951	25568,9	5586,07	478105,97	405007	883112,97
Malgrate	5900,072	16339,9	18302,5	24634	0	59276,4	0	59276,4
Merate	8688,132	45344,3	811427	52228	41223,9	950223,2	1213280	2163503,2
Missaglia	13660,631	157485	1078920	232882	61458,8	1530745,8	1055330	2586075,8
Molteno	0	7156,37	432062	21466,1	24451,8	485136,27	845451	1330587,27
Monte Marenzo	32654,110	368510	602945	46209,7	7238,33	1024903,03	180671	1205574,03
Montevecchia	22119,032	187508	525100	113506	8523,1	834637,1	169754	1004391,1
Nibionno	0	49433,7	499428	18293,6	33702,7	600858	670828	1271686
Oggiono	0	121108	883168	51654,1	32989,8	1088919,9	1277440	2366359,9
Olgiate Molgora	0	317996	433419	60876,6	3032,85	815324,45	757054	1572378,45
Olginate	34249,427	501877	912107	34083,4	73928,4	1521995,8	615080	2137075,8
Oliveto Lario	224236,720	263522	84638,4	21347,1	9328,06	378835,56	296610	675445,56
Osnago	0	0	76407,9	28310,8	23364,9	128083,6	173762	301845,6
Pescate	29646,037	28752,6	14986,6	0	0	43739,2	0	43739,2
Pontida	40394,986	208511	295343	273490		777344	3311730	4089074
Rogeno	0	91858,5	946162	7399,9	15171,7	1060592,1	435530	1496122,1
Santa Maria Hoè	29041,235	105567	149576	58912,1	13635	327690,1	291465	619155,1
Sirtori	1897,317	54000,5	189779	53237,7	10939,3	307956,5	358558	666514,5
Suello	535,054	87574,9	504961	5418,96	57463,1	655417,96	454334	1109751,96
Torre de Busi	0	396870	495721	53280	14336,4	960207,4	180116	1140323,4
Valgřegħentino	34394,313	490162	889032	39729,8	49774,3	1468698,1	568728	2037426,1
Valmadrera	20649,991	765217	586797	15378,1	115197	1482589,1	918999	2401588,1
Vercurago	15337,394	179970	256353	33186	0	469509	90227	559736
Viganò	0	3291,94	23694,4	25586,2	11711,3	64283,84	42307	106590,84
Totale	785571,72	8330284,71	26775329,10	2956655,65	1438943,08	39501212,54	26512380,00	66013592,54

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 ‘Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi’.

1.2 Territorio del Lago di Como GAL

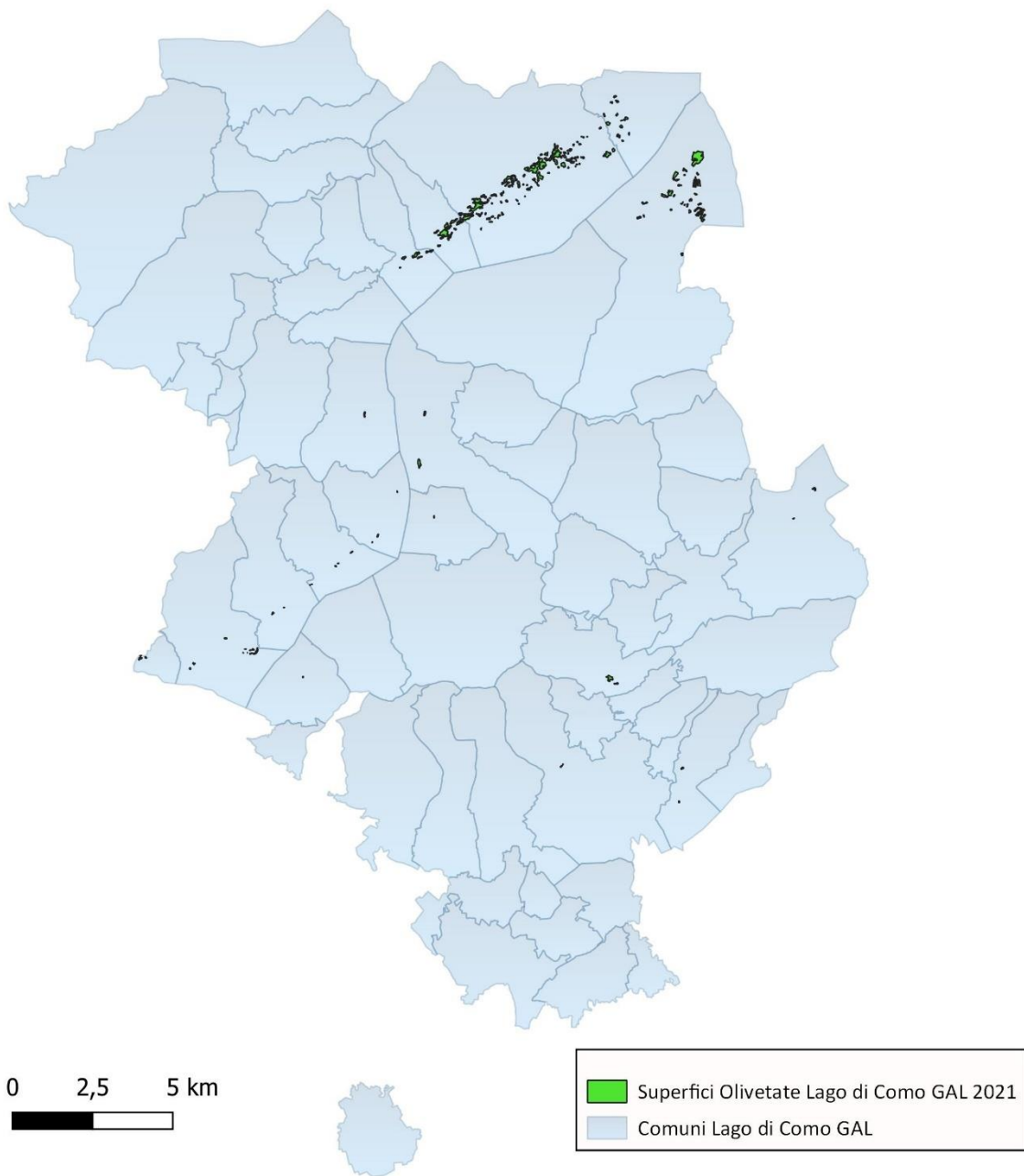
L'areale olivicolo del Lago di Como GAL comprende il territorio dei Comuni affacciati sul ramo occidentale del Lario, il territorio lacustre di Bellagio ed alcuni comuni del Triangolo Lariano affacciati sulla Brianza. La superficie olivetata complessiva del territorio risulta essere di poco superiore a 108 ettari.

I comuni maggiormente interessati alla coltivazione dell'olivo sono Tremezzina (55,46 ha) e Bellagio (25,40 ha); in quest'area, con poche eccezioni, la maggior parte degli oliveti sono costituiti da piante storiche.

Si riportano di seguito le cartografie relative all'area oggetto di studio con un approfondimento di dettaglio delle elaborazioni nelle macroaree maggiormente rappresentative; una tabella riassuntiva fornisce infine un quadro complessivo relativo al territorio del Lago di Como GAL.

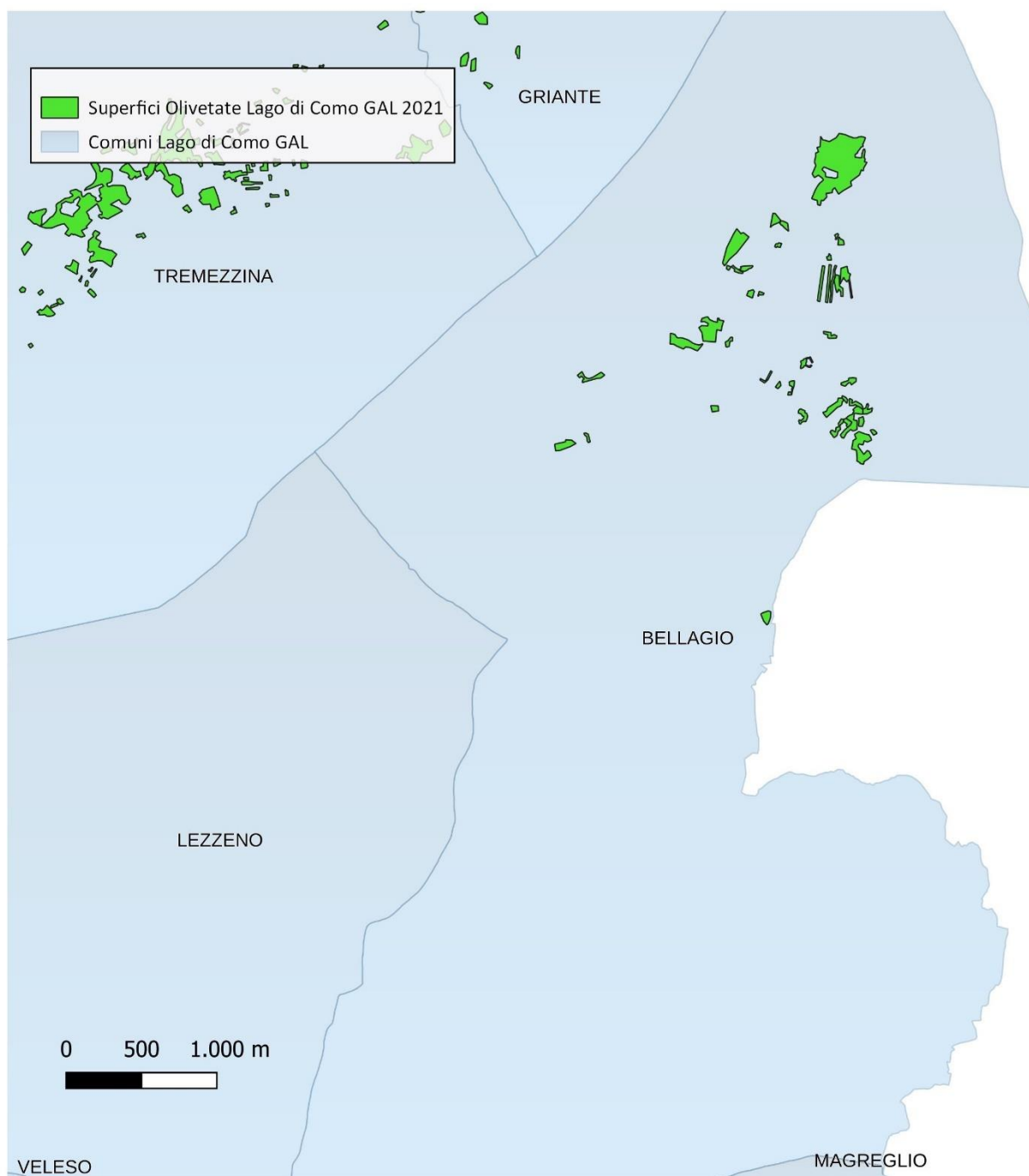


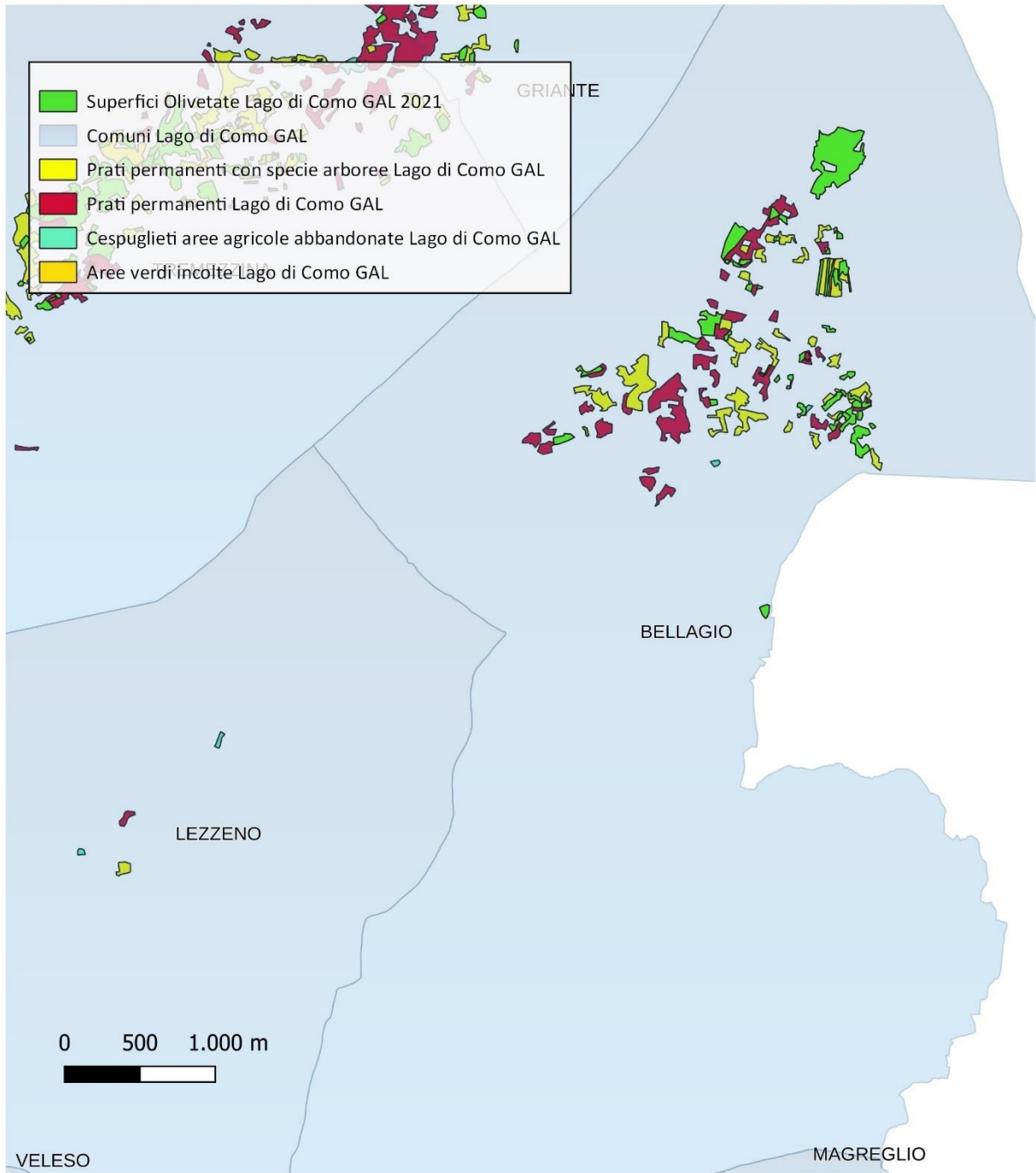
I comuni del Lago di Como GAL.

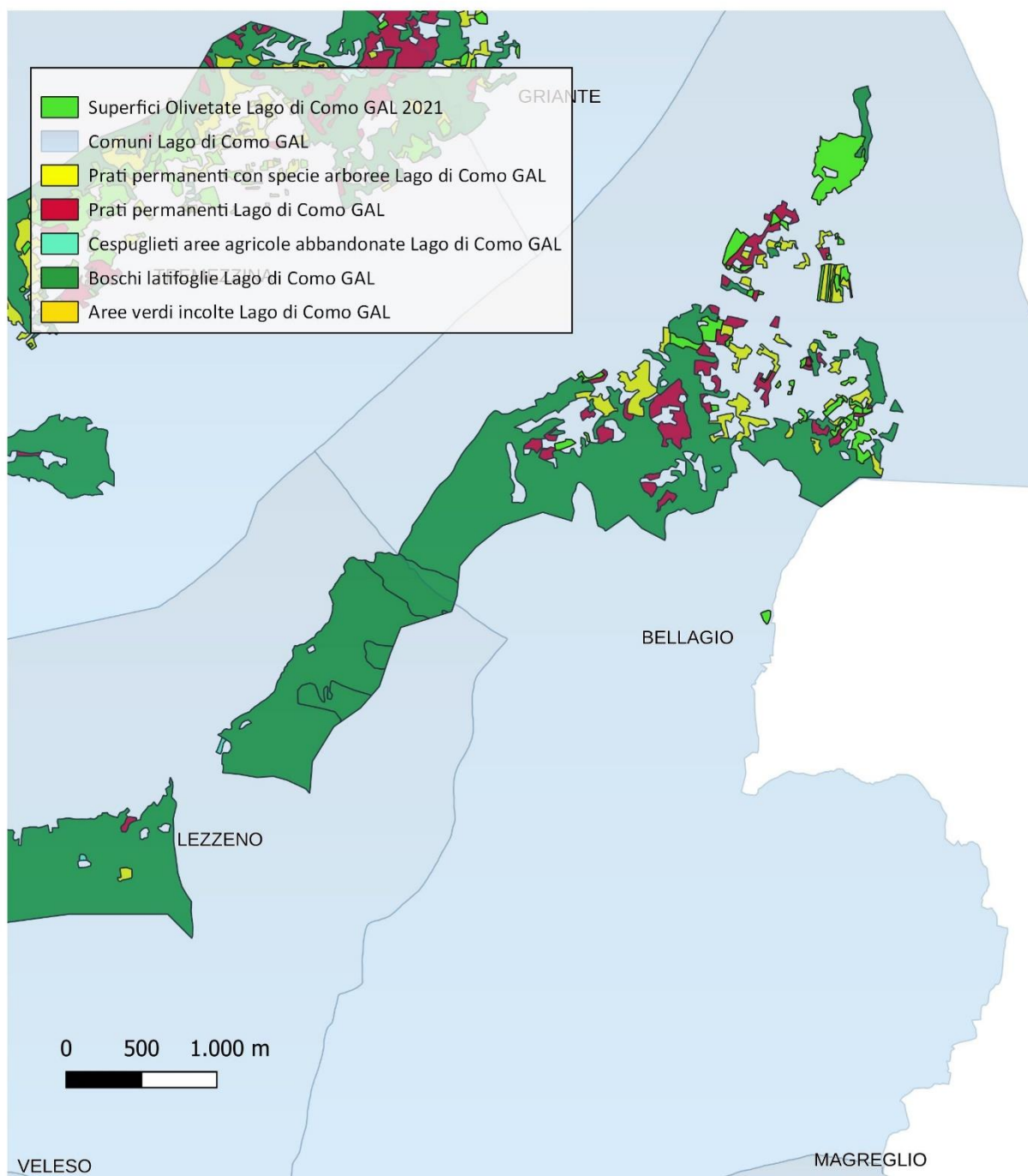


Superfici olivetate nei comuni compresi nel territorio del Lago di Como GAL (2021).

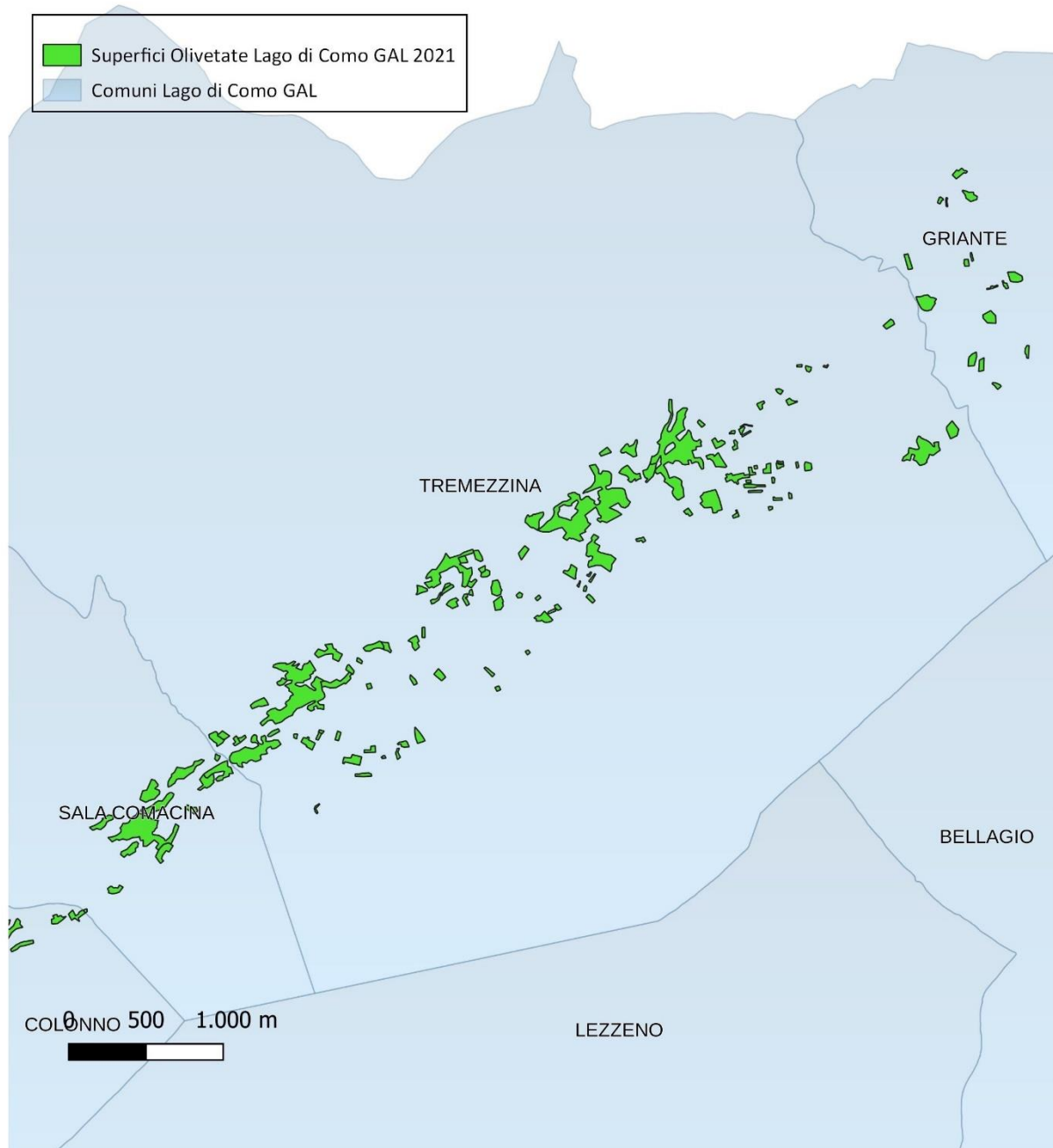
Il Comune di Bellagio presenta superfici olivetate diffuse in gran parte del territorio alle quote inferiori; le coltivazioni di olivo sono spesso frammiste all'edificato. La superficie agricola territoriale accoglie numerosi esemplari storici di olivo, presenti anche singolarmente a margine dei campi destinati ad altri utilizzi o all'interno di giardini e parchi storici. Le superficie accorpate di maggiori dimensioni sono collocate nella parte nord. Il consumo di suolo per uso abitativo ha in parte ridotto la superficie agricola ed olivetata contribuendo sensibilmente alla frammentazione delle aree. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio di Bellagio manifesta una media potenzialità alla nuova diffusione di oliveti sia per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili sia per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.

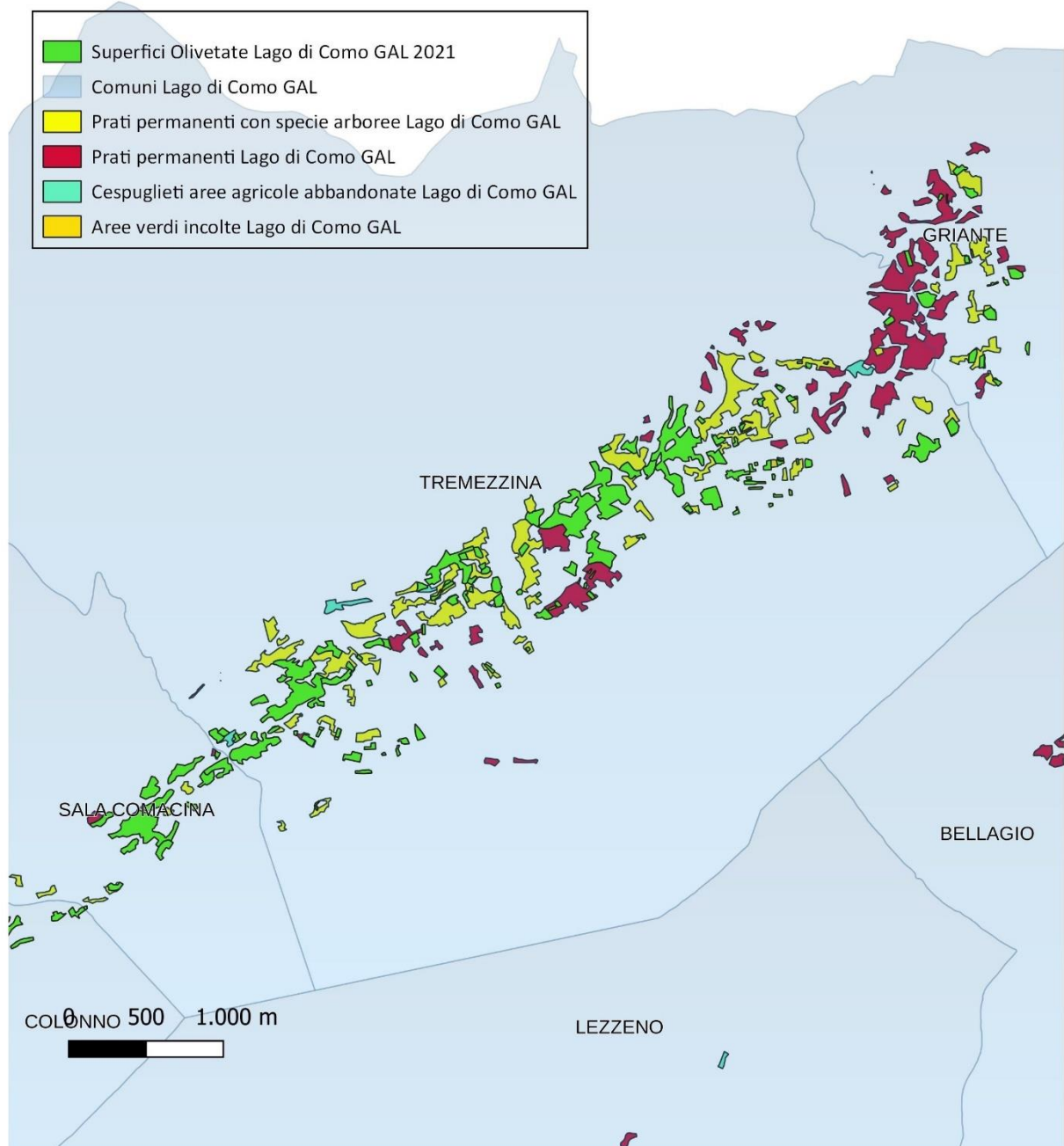


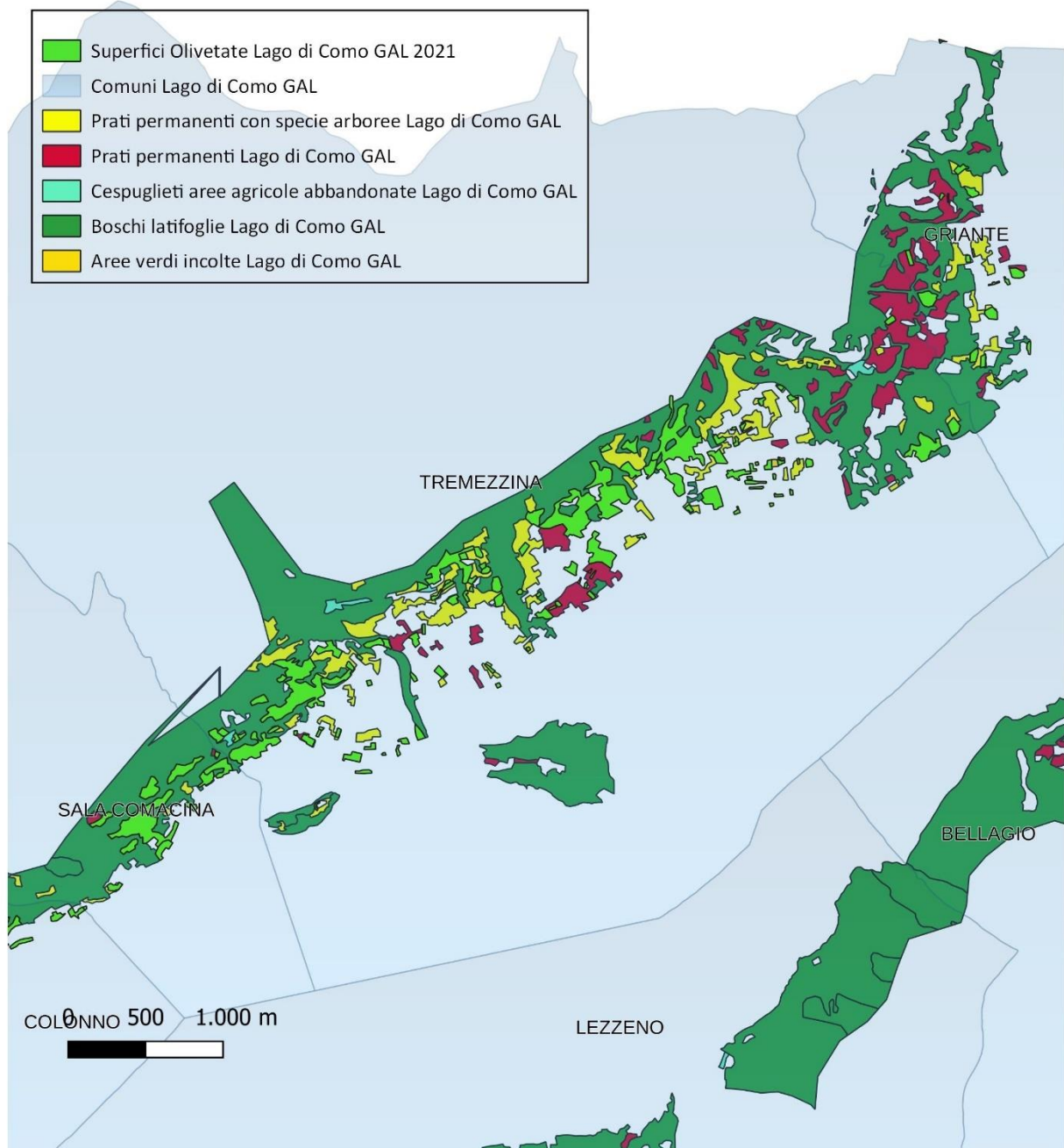




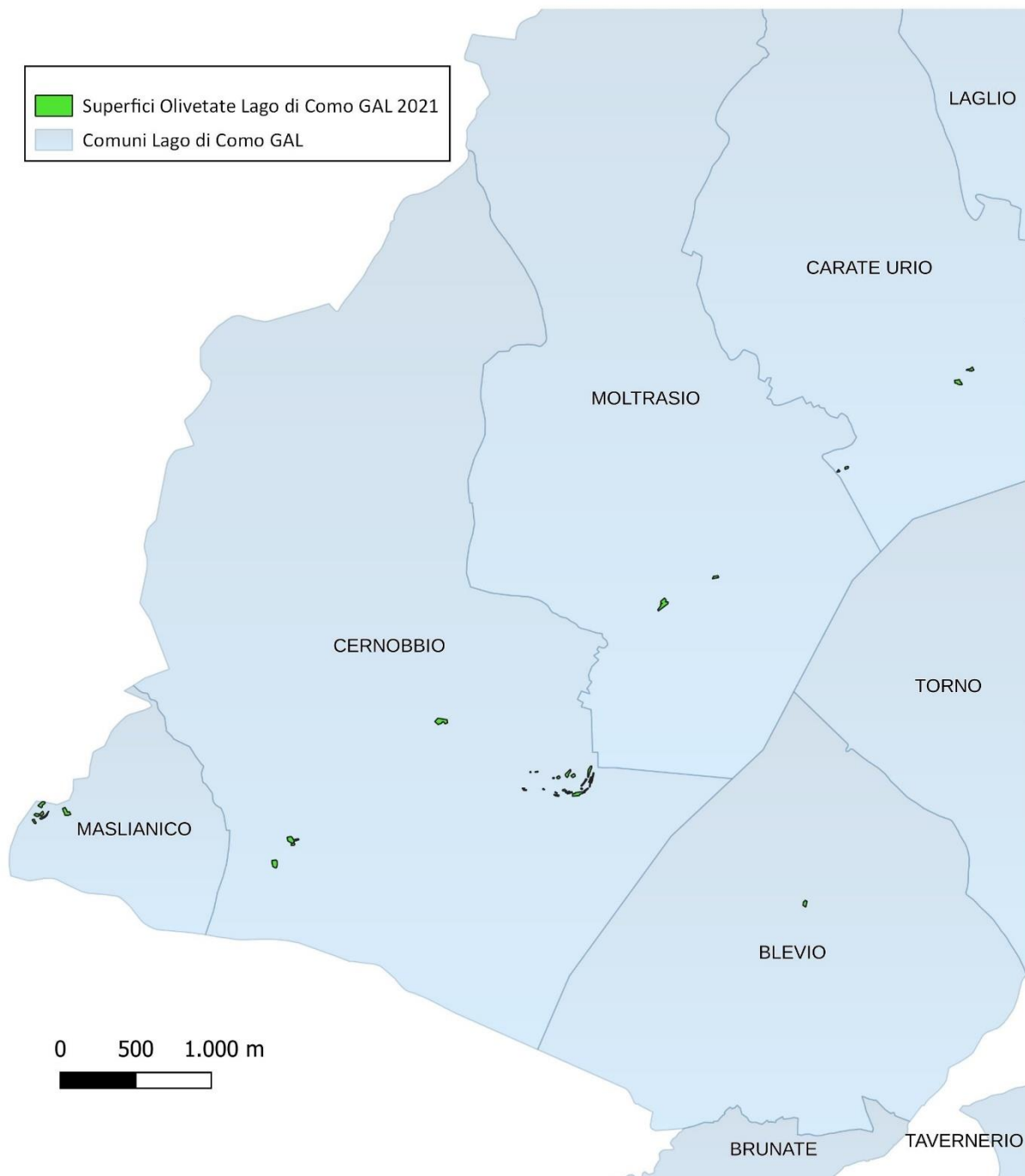
La macroarea della Tremezzina presenta la maggior concentrazione di superfici olivetate fra gli areali in esame; le coltivazioni di olivo sono spesso frammiste all'edificato. Si ritrovano superfici di medie dimensioni caratterizzate dalla presenza di esemplari storici e plurisecolari a testimonianza della grande vocazione del territorio alla coltivazione dell'olivo. Tutta l'area interessata gode di un'esposizione favorevole associata alla protezione dai venti freddi data dai rilievi a nord; anche le caratteristiche pedologiche sono ottimali. Il consumo di suolo per uso abitativo ha in gran parte ridotto la superficie agricola ed olivetata contribuendo sensibilmente alla frammentazione delle aree e all'abbandono degli oliveti. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio della Tremezzina manifesta una media potenzialità alla nuova diffusione di oliveti sia per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili sia per quanto attiene al cambio di destinazione d'uso di superfici boscate.

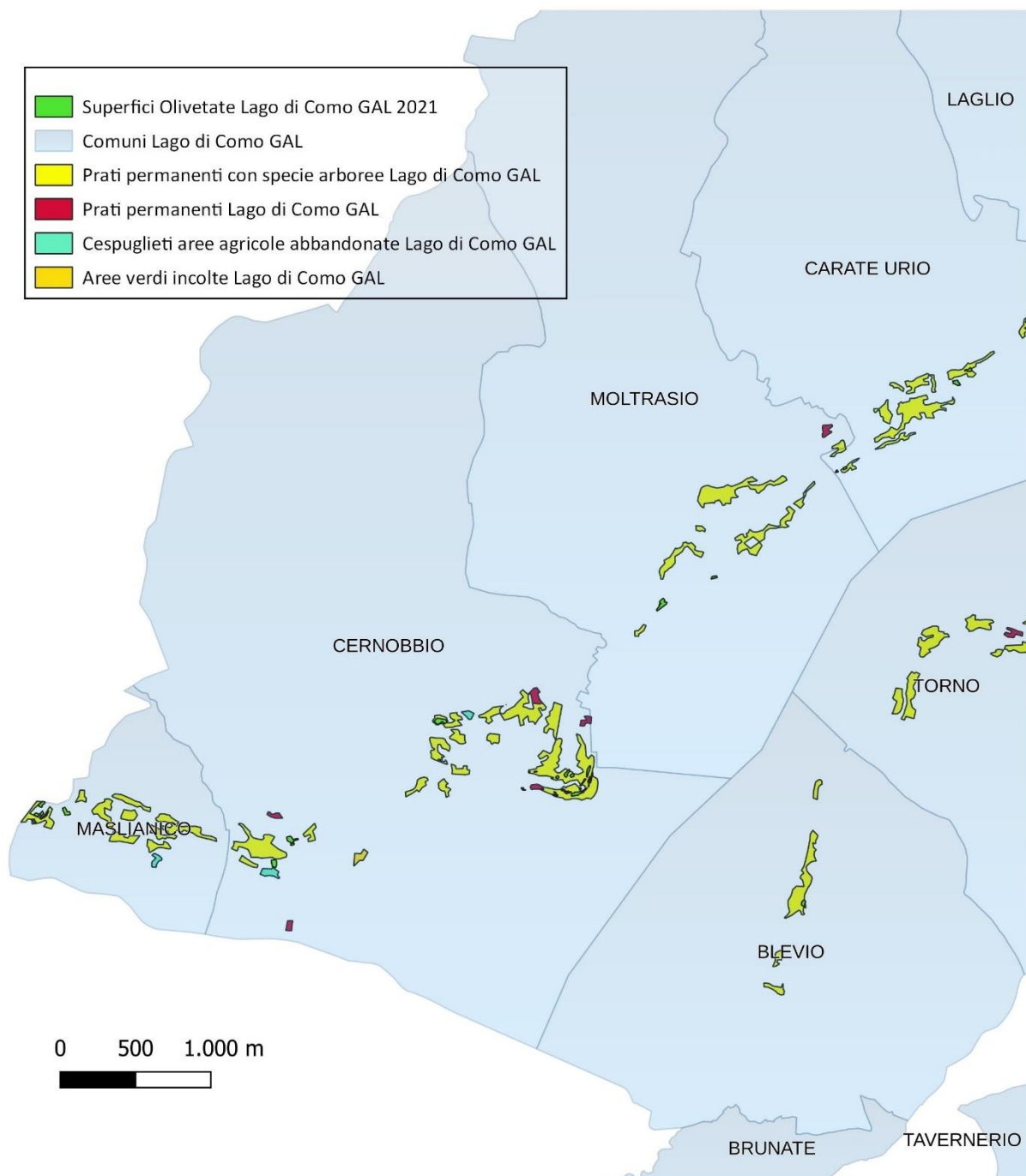


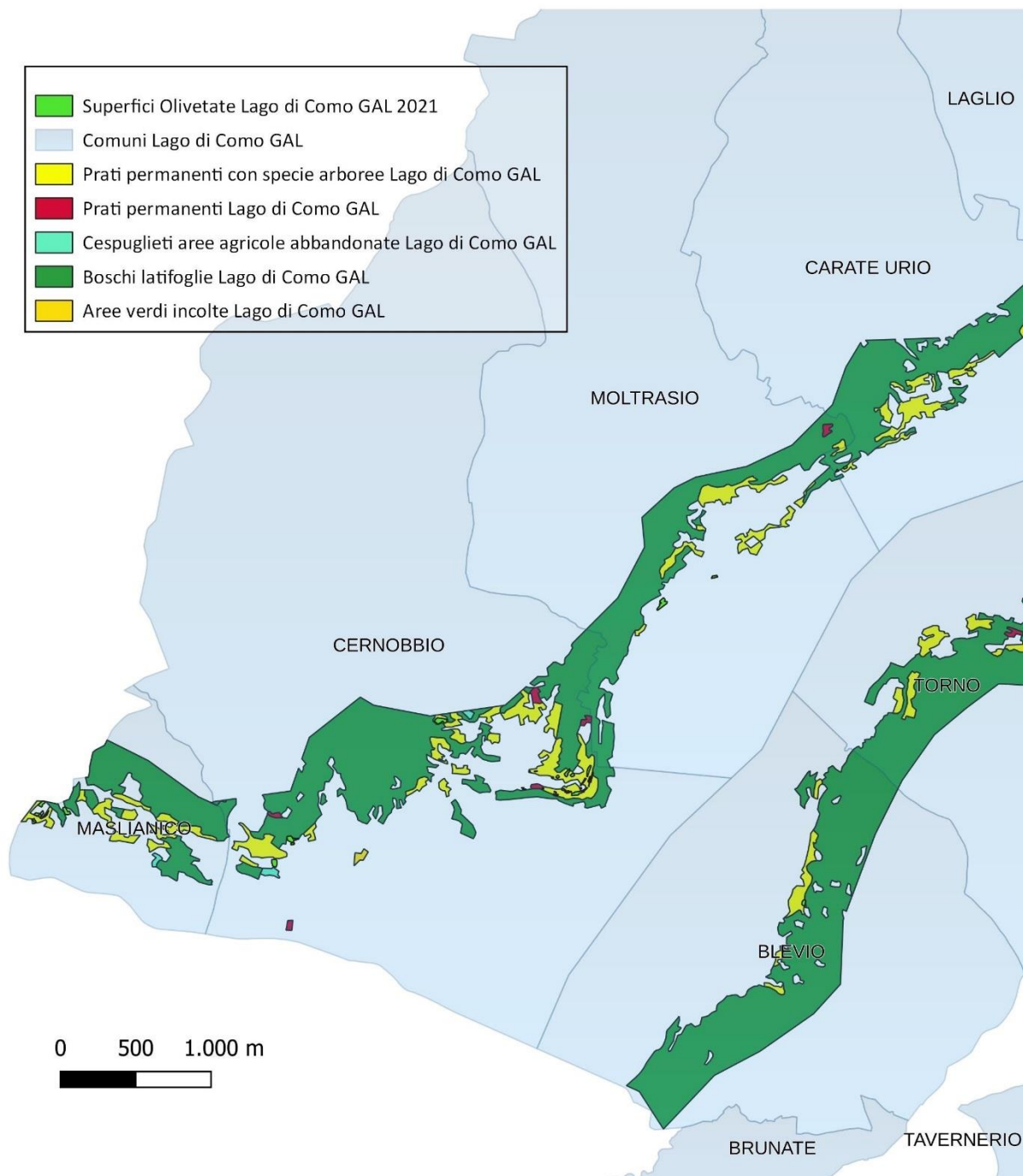




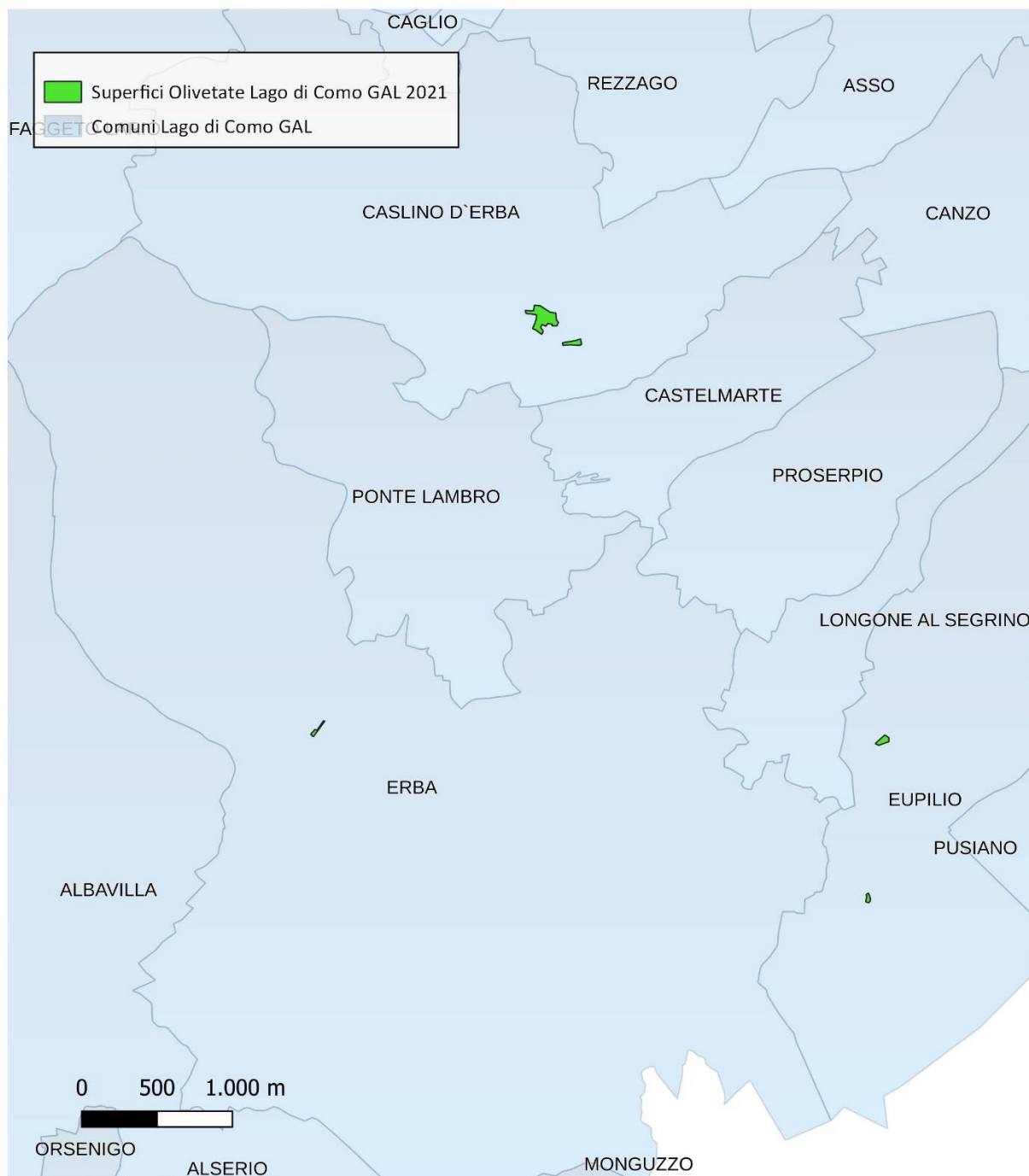
La macroarea individuata nelle seguenti cartografie comprende i territori di entrambe le sponde del Basso Lario comasco. Essa presenta attualmente una limitata diffusione degli oliveti caratterizzati inoltre da una superficie unitaria ridotta. Questo dipende in larga parte dalle condizioni orografiche poco favorevoli all'utilizzo agricolo dei suoli, associato ad una notevole espansione dell'edificato. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio in oggetto manifesta una ridotta potenzialità alla nuova diffusione di oliveti, soprattutto per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili; il cambio di destinazione d'uso di superfici boscate appare poco percorribile per questioni legate alla giacitura acclive del territorio.

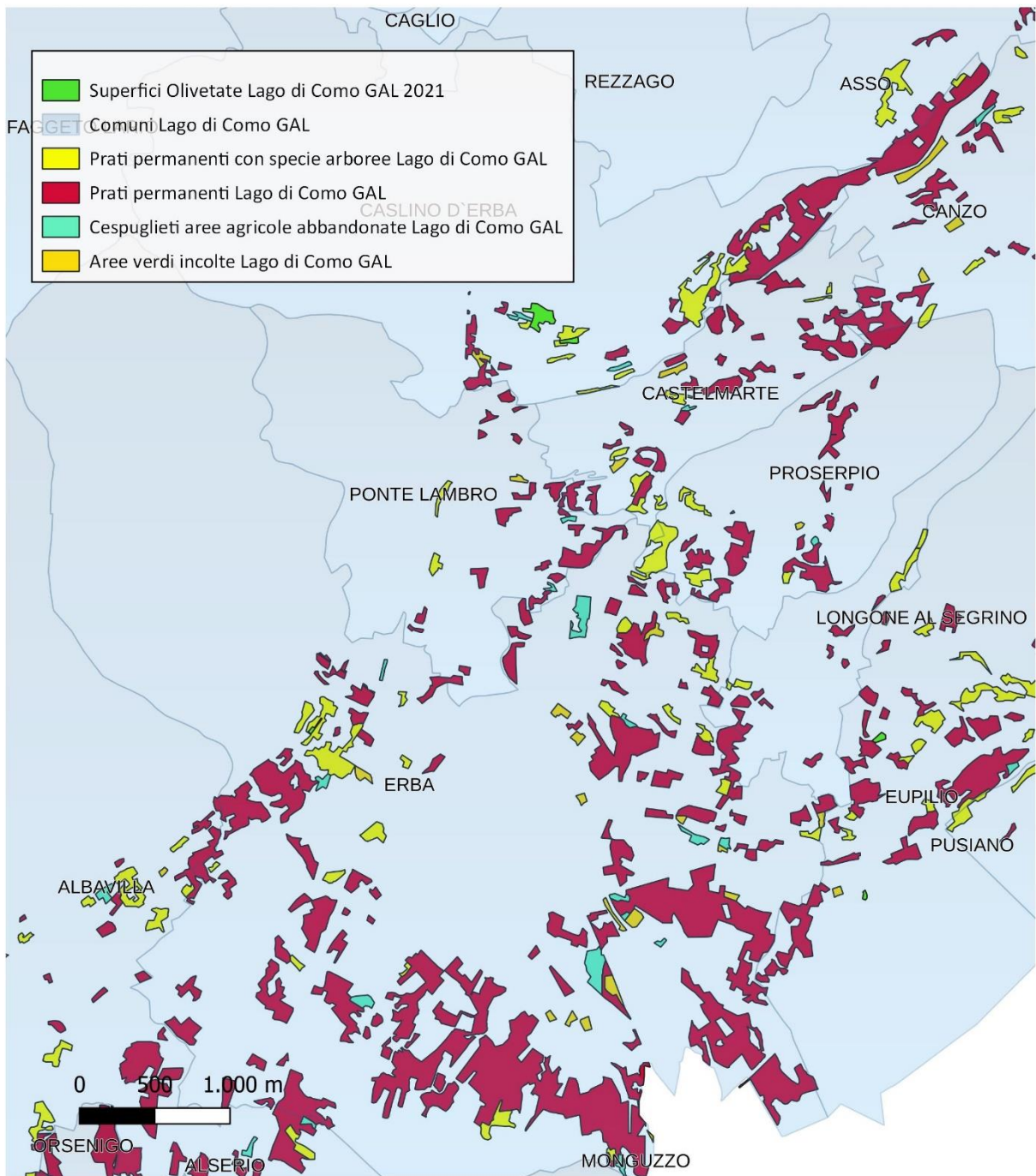


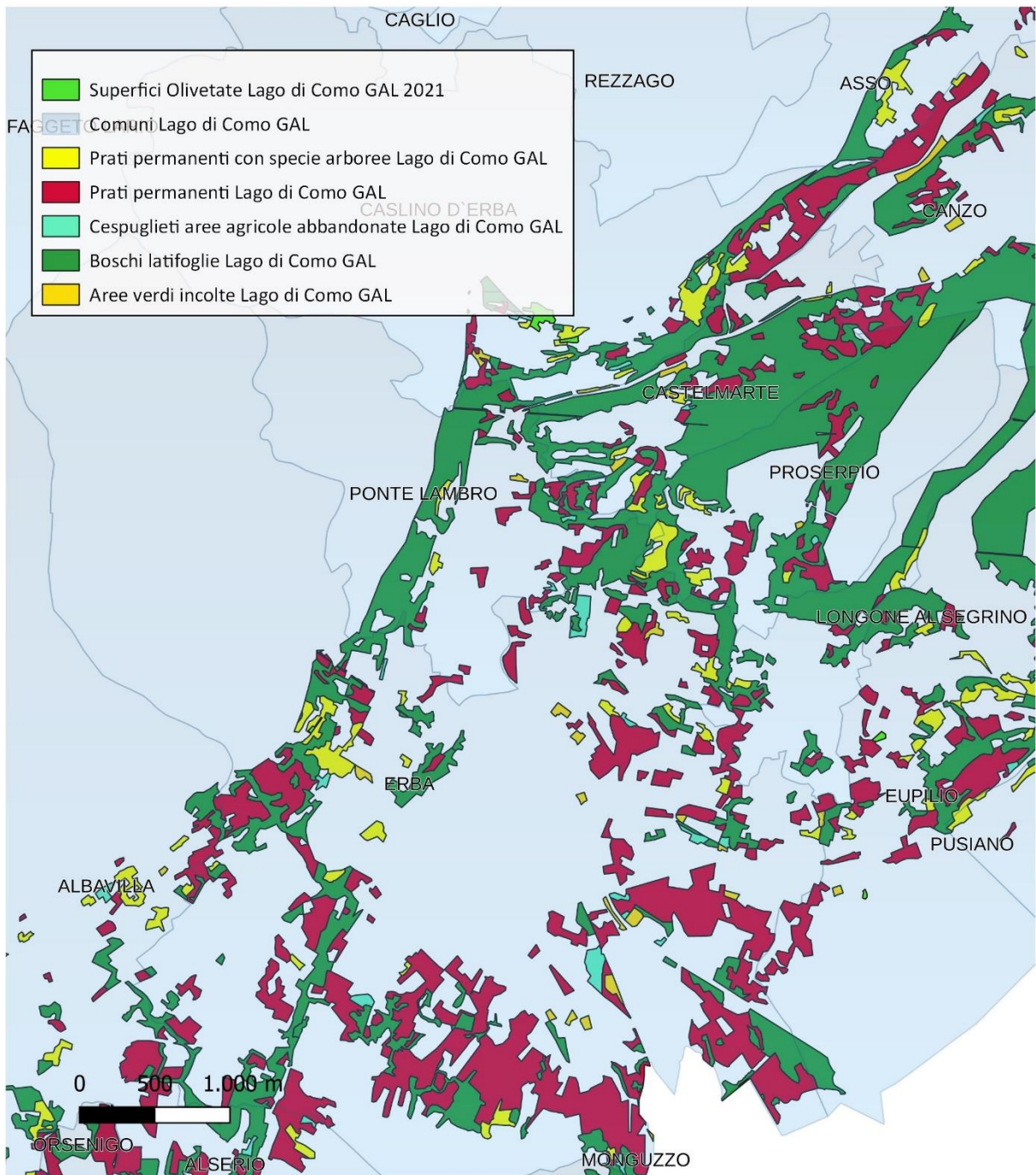




La macroarea individuata nelle seguenti cartografie comprende i territori collinari del Triangolo Lariano che si affacciano sulla Brianza. I terreni, prevalentemente collinari, presentano esposizione verso sud. Nell'area vi è attualmente una ridotta presenza di oliveti, sebbene le condizioni orografiche risultino piuttosto favorevoli all'utilizzo agricolo dei suoli. Il territorio presenta memoria storica di coltivazioni dell'olivo nel Comune di Caslino d'Erba. Come è possibile evincere dalle elaborazioni cartografiche seguenti il territorio in oggetto manifesta una elevata potenzialità alla nuova diffusione di oliveti soprattutto per quanto riguarda le superfici agricole immediatamente trasformabili; il cambio di destinazione d'uso di superfici boscate appare comunque in larga parte possibile considerata le condizioni di giacitura ed esposizione dei terreni.







Comuni Lago di Como Gal.	Superfici Olivetate 2021 (m²).	Espansione 1				Scenario espansione 1 – oliveti (m²).	Espansione 2		Scenario espansione 2 – oliveti (m²). Prati permanenti con specie arboree (m²).
		Prati permanenti con specie arboree (m²).	Prati permanenti (m²).	Cespuglieti aree agricole abbandonate (m²).	Aree verdi incolte (m²).		Boschi di latifoglie (m²).		
Albavilla	0	139412	764033	15915,1	40479	959839,1	3065120	4024959,1	
Albese con Cassano	0	52667,1	86200,5	6144,94	0	145012,54	407132	552144,54	
Alserio	0	39087,1	246337	12209,3	37467,2	335100,6	7716160	8051260,6	
Alzate Brianza	0	77673,4	1232910	85655,4	15987,6	1412226,4	63299100	64711326,4	
Alta Valle Intelvi	0	0	0	0	0	0	0	0	
Anzano del Parco	0	49942,5	789440	8660,76	21558,4	869601,66	6722130	7591731,66	
Argegno	0	54884,3	117367	9420,8	0	181672,1	532009000	532190672,1	
Asso	0	58102,1	698083	5258,08	1902,15	763345,33	296024000	296787345,33	
Barni	0	0	0	0	0	0	0	0	
Bellagio	254043,780	244090	252873	4483,94	0	501446,94	130104000	130605446,94	
Blessagno	0	0	0	0	0	0	0	0	
Blevio	756,731	46231,2	0	0	0	46231,2	7181980	7228211,2	
Brienno	4369,480	30161,3	3100,78	0	0	33262,08	265999000	266032262,08	
Brunate	0	0	0	0	0	0	0	0	
Caglio	0	0	0	0	0	0	0	0	
Canzo	0	65194,8	318842	4940,95	29061,9	418039,65	138257000	138675039,65	
Carate Urio	3508,022	102379	0	3325,62	0	105704,62	266025000	266130704,62	
Caslino d'Erba	22032,719	107780	114777	8887,52	10726,6	242171,12	214265000	214507171,12	
Castelmarte	0	83538,3	154772	2129,81	12744,3	253184,41	58980700	59233884,41	
Centro valle Intelvi	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cerano d'Intelvi	0	69617,3	100229	0	0	169846,3	2295,12	172141,42	
Cernobbio	12016,263	234743	15341,9	8016,65	4659,7	262761,25	5320030000	5320292761,25	
Claino con Osteno	0	166522	106157	5099,91	0	277778,91	798000000	798277778,91	
Colonno	33812,582	10851,1	9717,87	0	0	20568,97	266028000	266048568,97	
Dizzasco	0	141220	33705,6	3348,39	0	178273,99	1596030000	1596208273,99	
Erba	1565,123	218630	2394190	100574	74622,5	2788016,5	10698900	13486916,5	
Eupilio	4571,523	177139	374869	7487,02	3208,79	562703,81	97901700	98464403,81	
Faggeto Lario	0	95165,6	52557	2836,43	0	150559,03	37314400	37464959,03	
Figino Serenza	0	27952,7	376671	22176,3	15630,9	442430,9	2735290	3177720,9	
Griante	41489,682	99025,1	301414	0	0	400439,1	798029000	798429439,1	
Laglio	3360,621	74903,5	0	0	0	74903,5		74903,5	
Laino	0	0	4351,21	0	0	4351,21	266017000	266021351,21	
Lambrugo	0	9480,67	602301	39850,3	15772,6	667404,57	4289610	4957014,57	
Lasnigo	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lezzeno	0	178344	9377,56	4437,01	0	192158,57	73086900	73279058,57	
Longone al Segrino	0	0	32231,5	0	0	32231,5	12020400	12052631,5	
Lurago d'Erba	0	92550,5	636033	11398,2	29073	769054,7	9623930	10392984,7	
Magreglio	0	0	0	0	0	0	0	0	
Maslianico	4169,633	81677	0	3314,16	0	84991,16	266080000	266164991,16	
Moltrasio	2747,580	86227,8	3675,93	0	0	89903,73	266002000	266091903,73	

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi'.

Monguzzo	0	89923,4	755774	24344,1	21346,9	891388,4	3124210	4015598,4
Nesso	20447,684	85282,8	2964,63	0	0	88247,43	72656300	72744547,43
Orsenigo	0	25658,4	170565	22191,2	17440,4	235855	1327880	1563735
Pigra	0	0	0	0	0	0	0	0
Pognana Lario	1349,584	77046,9	7398,05	0	0	84444,95	36389700	36474144,95
Ponna	0	0	0	0	0	0	0	0
Ponte Lambro	0	14640,9	70424,4	5200,31	3515,69	93781,3	78404300	78498081,3
Proserpio	0	38641,5	175538	2096,29	1907,88	218183,67	19967000	20185183,67
Pusiano	0	62543,9	51494,9	21845,5	7527,62	143411,92	46735500	46878911,92
Rezzago	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala Comacina	114642,285	20443,1	6372,65	0	0	26815,75	266023000	266049815,75
Schignano	0	78018,4	0	0	0	78018,4	2895,86	80914,26
Sormano	0	0	0	0	0	0	0	0
Tavernerio	0	60108,5	124242	16406,1	16640,3	217396,9	523324	740720,9
Torno	0	88728,2	14303,1	0	0	103031,3	7165940	7268971,3
Tremezzina	554677,420	585361	274396	28671,7	2166,01	890594,71	1330420000	1331310594,71
Valbrona	4109,858	52966,2	319618	0	3437,75	376021,95	46740000	47116021,95
Veleso	0	0	0	0	0	0	0	0
Zelbio	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	1083670,572	4194555,57	11804648,58	496325,79	386877,19	16882407,13	13723424796,98	13740307204,11

1.3 Considerazioni conclusive al Capitolo 1

Gli areali storicamente coltivati ad olivo presentano in generale pochi terreni trasformabili in nuovi oliveti. Nel territorio del Lago di Como Gal questa situazione si riscontra nelle macroaree della Tremezzina, di Bellagio e del basso Lario comasco, mentre nel territorio del Gal 4 parchi Lecco Brianza riguarda prevalentemente la macroarea che si affaccia sul Lario lecchese, in particolare il comune di Oliveto Lario.

Al contrario negli areali dove si sono diffusi in epoca più recente impianti di oliveti, anche dove questi interessano superfici già consistenti, sono presenti terreni potenzialmente trasformabili.

Nel territorio del Lago di Como Gal questo si verifica solo nella macroarea del Triangolo Lariano, mentre la quasi totalità del territorio del Gal 4 Parchi Lecco Brianza presenta superfici facilmente trasformabili, ad eccezione di alcuni territori del Lario lecchese.

Per quanto attiene alle superfici boscate, dalla ricognizione sul territorio è emerso che, accanto a superfici forestali storicamente presenti come tali, gran parte delle stesse derivano dalla recente colonizzazione da parte di specie arboree a seguito dell'abbandono della coltivazione (vigneto, coltivazione ortive ecc.); in questi terreni si ritrovano spesso sistemazioni agrarie quali muretti a secco e altre infrastrutture o strutture, spesso fatiscenti, a testimonianza della precedente destinazione agricola.

Un'agevolazione alla trasformazione di questi terreni vocati potrebbe derivare da una semplificazione delle procedure e degli oneri attualmente necessari per la loro conversione.

Le superfici potenziali sono state suddivise ipotizzando due scenari di espansione.

Nello scenario 1 sono stati considerati nella potenziale espansione le superfici più facilmente trasformabili, che comprendono i prati, i prati arborati, i cespuglieti, le aree incolte e quelle agricole abbandonate.

Si ritiene che, per quanto attiene a questo scenario, una discreta percentuale delle superfici ipotizzate sia effettivamente passibile di trasformazione.

Nello scenario 2, oltre alle suddette sono stati presi in esame anche i boschi di latifoglie. Come riportato nel Capitolo 1, si segnala, per questo parametro, una netta sovrastima del dato disponibile dal DUSAF rispetto allo stato di fatto. In questo caso però, anche considerando l'errore di elaborazione, valutata la giacitura e l'esposizione, la superficie boscata realisticamente trasformabile appare comunque alquanto limitata.

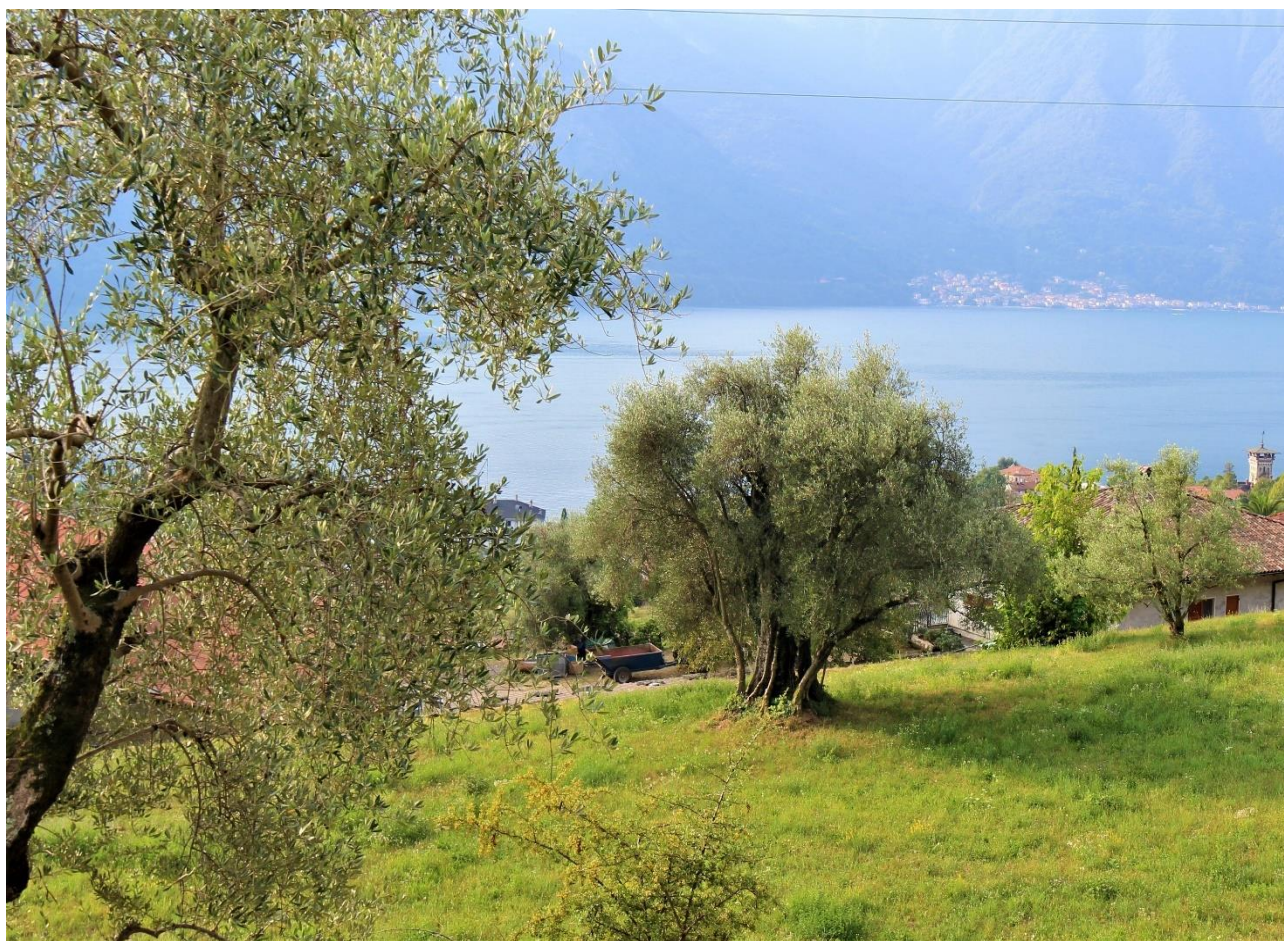


2. Il germoplasma olivicolo lariano: aggiornamento del censimento delle accessioni genetiche locali.

2.1 Censimento ed attività di analisi

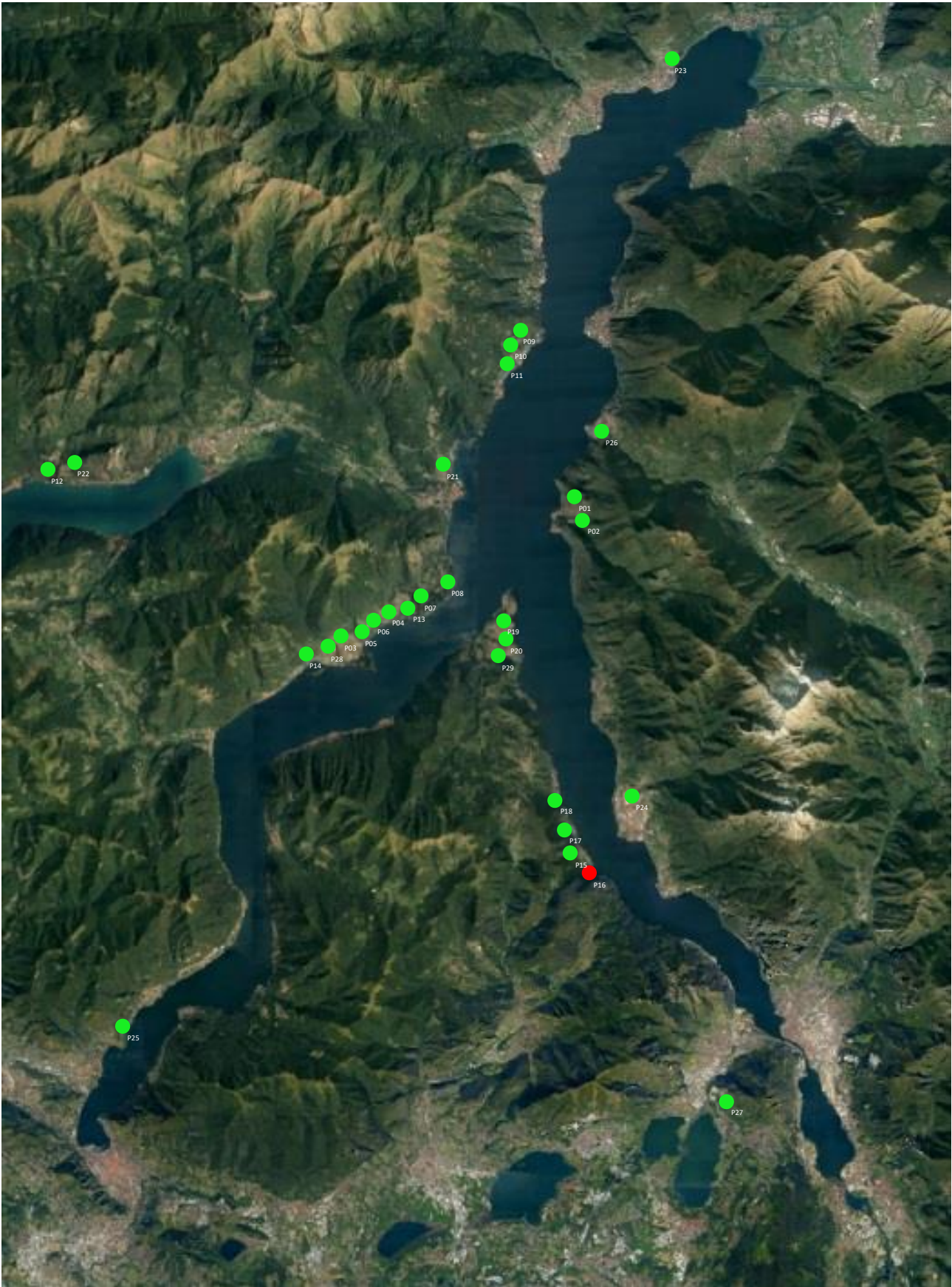
I risultati delle prime attività di analisi del germoplasma olivicolo lariano sono raccolti nella pubblicazione *Olivae Larius* (Borelli G., Corti R., Fontanazza G., 2008) promossa e finanziata dalla Comunità Montana del Lario Orientale e dal Parco Monte Barro in collaborazione con l'Associazione Interprovinciale Produttori Olivicoli Lombardi (AIPOL) e CNR – ISAFoM di Perugia. A seguito di individuazione delle piante madri sul territorio lariano nell'anno 2005, analisi genetica delle stesse con marcatori del DNA AFLP e loro valutazioni per i parametri morfologici e fitosanitari furono censite 29 accessioni genetiche locali con caratteristiche fra loro diverse.

L'attuale attività di studio ha previsto l'aggiornamento del censimento mediante ricognizione sul territorio per la valutazione dei parametri morfologici, produttivi e di resistenza alle avversità dei singoli esemplari di olivo già precedentemente oggetto di censimento ed analisi. Alla luce dei cambiamenti climatici e del loro impatto sulle performance vegetative e produttive delle diverse accessioni genetiche, è stata valutata, innanzi tutto, sulle piante madri, la presenza e l'intensità di patologie e parassiti tipici ed emergenti. Le diverse accessioni individuate risultano radicate in contesti anche fra loro differenti in termini di caratteristiche microclimatiche e pedologiche. Di seguito vengono riportati i dati di localizzazione tabulati, l'individuazione su ortofoto delle piante madri oggetto di valutazione e le relative schede elaiografiche aggiornate.





Sigla	Nome locale cultivar	Località	Comune
P01	Bolgegna	Favarolo	Perledo (LC)
P02		Campallo	Perledo (LC)
P03		Roveglio di Lenno	Tremezzina (CO)
P04		Pola di Mezzegra	Tremezzina (CO)
P05		Pola di Mezzegra	Tremezzina (CO)
P06		Pola di Mezzegra	Tremezzina (CO)
P07		Tremezzo Via Ricci	Tremezzina (CO)
P08		P.zza San Rocco	Griante (CO)
P09	Gaggiola	S. Maria Rezzonico	San Siro (CO)
P10	Travellina	S. Maria Rezzonico	San Siro (CO)
P11	Cornela Genovese	S. Maria Rezzonico	San Siro (CO)
P12		Cressogno	Valsolda (CO)
P13	Grignola	Musei di Tremezzo	Tremezzina (CO)
P14		Garavina di Ossuccio	Tremezzina (CO)
P15		Onno	Oliveto Lario (LC)
P17		Vassena	Oliveto Lario (LC)
P18		Vassena	Oliveto Lario (LC)
P19		Pescallo	Bellagio (CO)
P20		Villa Giulia di Pescallo	Bellagio (CO)
P21		Vigna	Plesio (CO)
P22		Garavina	Valsolda (CO)
P23		-	Vercana (CO)
P24		Olcio	Mandello del Lario (LC)
P25		Vergonzano	Moltrasio (CO)
P26		Biosio	Bellano (LC)
P27		Migliorate-Camporeso	Galbiate (LC)
P28		Roveglio di Lenno	Tremezzina (CO)
P29		Villa Giulia di Pescallo	Bellagio (CO)



Codice pianta

P01

Data del rilievo

24.08.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Bolgegna



Localizzazione

Comune di Perledo (LC).

Località Campallo.

Età stimata

> 50 anni.

Portamento

Assurgente.

Vigoria

Scarsa.

D.b.h. (m)

0,2

Produzione

Assente.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P02

Data del rilievo

24.08.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Perledo (LC).

Località Campallo.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Intermedia.

D.b.h. (m)

0,44

Produzione

Assente.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P03

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Lenno (CO).

Località Roviglio.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Intermedia.

D.b.h. (m)

0,85 - policormica.

Produzione

Presente - scarsa.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - limitata.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P04

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta - Popolazione Frantoio

**Localizzazione**

Comune di Mezzegra (CO).

Località Pola.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendulo.

Vigoria

Intermedia.

D.b.h. (m)

0,27 - 0,18 - policormica.

Produzione

Presente - molto scarsa.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - limitata.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	Rilevata la presenza di frutti partenocarpici.	

Codice pianta

P05

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta - Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Mezzegra (CO).

Località Pola.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,90 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P06

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta - Popolazione Frantoio

**Localizzazione**

Comune di Mezzegra (CO).

Località Pola.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendulo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

1,10 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P07

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta - Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Tremezzo (CO).
Via Ricci.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,54

Produzione

Presente -limitata.

Coltivazione

si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente - limitata.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - limitata.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	Rilevata la presenza di frutti partenocarpici.	

Codice pianta

P08

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta - Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Griante (CO).
Piazza San Rocco.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Aperto.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,85

Produzione

Presente - intermedia.

Coltivazione

Si – gestione in ambito urbano.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - intermedia.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P09

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Gaggiolo - Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di San Siro (CO).
Località Santa Maria Rezzonico.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Mediamente assurgente.

Vigoria

Molto scarsa.

D.b.h. (m)

0,38 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

No.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	Esemplare abbandonato, chioma integralmente rivestita da rampicanti.	

Codice pianta

P10

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Travellina - Popolazione Frantoio

**Localizzazione**

Comune di San Siro (CO).
Località Santa Maria Rezzonico.

Età stimata

> 50 anni.

Portamento

Assurgente.

Vigoria

media.

D.b.h. (m)

0,35

Produzione

Presente - elevata.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - intermedia.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P11

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Cornela genovese – Popol. Frantoio

**Localizzazione**

Comune di San Siro (CO).
Località Santa Maria Rezzonico.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendulo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,55 -policormica.

Produzione

Presente - da intermedia ad elevata.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - intermedia.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	Rilevata la presenza di frutti partenocarpici.	

Codice pianta

P12

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio

**Localizzazione**

Comune di Valsolda (CO).

Località Crossogno.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Assurgente.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,20 - policormica.

Produzione

Presente - scarsa.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - intermedia.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P13

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Grignola



Localizzazione

Comune di Tremezzo (CO).
Località Musei.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Semipendulo.

Vigoria

Intermedia.

D.b.h. (m)

0,45 -policormica.

Produzione

Presente - intermedia.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	Presente - limitata.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P14

Data del rilievo

14.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Ossuccio (CO).
Località Garavina.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,51 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P15

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Oliveto Lario (LC).

Località Onno.

Età stimata

Plurisecolare.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,24 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.

Note -

Codice pianta

P17

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Oliveto Lario (LC).
Località Vassena.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,47 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Presente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P18

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Oliveto Lario (LC).
Località Vassena.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,64

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P19

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Bellagio (CO).
Località Pescallo.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Espanso.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

1,10.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Limitato.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P20

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Bellagio (CO).
Località Pescallo.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,73.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P21

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta

**Localizzazione**

Comune di Plesio (CO).

Località Vigna.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendulo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,55-0-41 policornica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P22

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Valsolda (CO).

Località Garavina.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,50 - 0,41 - policormica.

Produzione

Limitata.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P23

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Vercana (CO).

Età stimata

80 anni.

Portamento

Assurgente.

Vigoria

Media.

D.b.h. (m)

0,35.

Produzione

Assente.

Coltivazione

No.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P24

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Mandello del Lario (LC).
Località Olcio.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,32.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P25

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Moltrasio (CO).
Località Vergonzano.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,61 - 0,25 policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P26

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta

**Localizzazione**

Comune di Bellano (LC).
Località Biosio.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendulo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,52 - 0,29 - 0.18 - policormica.

Produzione

Limitata.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P27

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Galbiate (LC).
Località Migliorate-Camporeso.

Età stimata

> 100 anni.

Portamento

Pendolo.

Vigoria

Elevata.

D.b.h. (m)

0,25 - 0,23 - 0,24 - policormica.

Produzione

Assente.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P28

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta – Popolazione Frantoio



Localizzazione

Comune di Tremezzina (CO).
Località Roviglio di Lenno.

Età stimata

> 80 anni.

Portamento

Assurgente.

Vigoria

Medio-bassa.

D.b.h. (m)

0,15.

Produzione

Discreta.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Assente.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

Codice pianta

P29

Data del rilievo

21.09.2021

Identificazione analisi genetica (2006)

Sconosciuta



Localizzazione

Comune di Bellagio (CO).

Località Pescallo.

Età stimata

80 anni.

Portamento

Espanso.

Vigoria

media.

D.b.h. (m)

0,39.

Produzione

Limitata.

Coltivazione

Si.

Rilievo fitopatologico

Patologie	Occhio di pavone - <i>Spilocaea oleaginea</i>	Presente.
	Rogna - <i>Pseudomonas savastanoi</i>	Presente - limitata.
Parassiti	<i>Euzophera</i> spp.	Assente.
	Mosca olearia - <i>Bactrocera oleae</i>	n.r.
	Cocciniglia mezzo grano di pepe - <i>Saissetia oleae</i>	Assente.
	Cocciniglia cotonosa - <i>Lichtensia viburni</i>	Assente.
Note	-	

2.2 Considerazioni conclusive al Capitolo 2

Negli ultimi anni, sia a causa dei cambiamenti climatici che portano a lunghi periodi siccitosi, spesso alternati a piogge o altri fenomeni atmosferici estremi, sia, soprattutto, a seguito dell'avvento di nuove avversità, il fenomeno dell'alternanza produttiva con annate di scarica risulta alquanto accentuato.

I rilievi sono stati eseguiti nel 2021, annata che si è rivelata, a livello generale, di forte scarica produttiva nell'areale lariano.

È importante inoltre considerare che molte piante fra quelle prese in esame non risultano coltivate; in questi casi nessun intervento fitosanitario viene applicato in ottica di difesa dalle avversità.

In considerazione di quanto sopra, la riscontrata presenza di produzione in questi soggetti risulta quindi un indicatore significativo della naturale minor suscettibilità a patologie, parassiti o stress di natura abiotica. Su 28 esemplari solo 12 hanno prodotto e 4 di questi presentavano un quantitativo di olive da medio a buono.



3. Rilievi vegetativi, produttivi e fitosanitari nei campi collezione del germoplasma olivicolo lariano.

3.1 Rilievi vegetativi, produttivi e fitosanitari

Una prima attività di propagazione delle accessioni genetiche locali individuate ha avuto luogo nell'ottobre 2012 con il prelievo delle marze dalle piante madri e la propagazione presso il Vivaio Faena di Perugia.

Negli anni 2014 e 2015 sono stati costituiti due differenti campi collezione nei comuni di Valmadrera presso la cascina Rossé della Comunità Don Guanella e Bellano in località Roncaletto, presso l'azienda agricola Poppo di Leonardo Enicanti in provincia di Lecco. Gli impianti rivestono ad oggi un duplice ruolo di conservazione del patrimonio genetico e valutazione delle performance produttive dei differenti ecotipi in un contesto di gestione moderna all'interno di oliveti intensivi specializzati. I due campi collezione presentano caratteristiche microclimatiche e gestione agronomica rappresentativi della realtà olivicola locale media dell'alto e del basso Lario.

Nel corso delle attività svolte nell'anno 2021 sono stati monitorati i parametri morfovegetativi relativi a circonferenza al colletto, presenza, stadio e intensità di fioritura, presenza e intensità della produzione, condizione fitosanitaria relativamente a presenza di patologie o attacchi di parassiti.

Alla fine della campagna olivicola 2021 sono state inoltre raccolte le olive di alcune piante appartenenti a due accessioni che erano risultate più interessanti dal punto di vista produttivo anche in un anno di generale scarsa produzione, queste ultime avevano manifestato una minor sensibilità al fenomeno della cascola precoce (P10 Travellina e P13 Grignola). Le olive sono state immediatamente trasportate presso i laboratori del C.N.R. di Bologna, dove sono state molite con un microfrantoio; l'olio prodotto è stato quindi sottoposto ad analisi fisico-chimiche relative ad acidità, numero di perssidi, polifenoli, composizione in acidi grassi.



Campo collezione di Bellano, Loc. Roncaletto.

Genotipo	Codice Id.	Circ. Colletto	Fioritura	Rilievo 12/06/2021				Rilievo 07/09/2021			
				Stadio	Intensità fioritura	Media	Note	Stadio	Intensità produzione	Media	Note
1	1a	24	si	piena	1	1.86			0	0.86	
1	1b	18	si	pre	2				1		
1	1c	30	si	inizio	3				1		
1	1d	24	si	inizio	4				2		
1	1e	29	si	inizio	3				2		
1	1f	20	no	-	0				0		
1	1g	9	no	-	0				0		
2	2a	24	si	inizio	3	3		1	1		
3	3a	44	si	inizio	5	2.4			5	2	
3	3b	32	si	pre	1				1		
3	3c	37	si	pre	1				0		
3	3d	46	si	pre	3				3		
3	3e	33	si	pre	2				1		
4	4a	37	si	inizio	2	2			1	1	
4	4b	19	si	inizio	2				1		
5	5a	29	si	inizio	1	2.2			1	1.6	
5	5b	48	si	inizio	3				2		
5	5c	44	si	pre	4				3		
5	5d	30	si	pre	2				2		
5	5e	18	si	pre	1				0		
6	6a	25	si	inizio	1	1.1			0	0.6	
6	6b	33	si	inizio	1				1		
6	6c	23	si	inizio	2				1		
6	6d	22	no	-	0			Piombatura, occhio di pavone	0		
6	6e	23	si	inizio	1				0		
6	6f	39	no	-	0				0		
6	6g	48	si	inizio	3				3		
6	6h	33	si	pre	2				1		
6	6i	10	no	-	0				0		
6	6l	24	si	inizio	1				0		
8	8a	35	si	piena	4	4		3	3		
10	10a	16	si	fine	3	4			1	3	
10	10b	23	si	fine	3				2		
10	10c	28	si	piena	4				4		
10	10d	48	si	fine	4				4		
10	10e	23	si	piena	3				3		
10	10f	32	no	-	0		Capitozzata problemi fitosanitari (esclusa).	0		Regressione vegetativa (esclusa).	
10	10g	52	si	fine	5			4		mosca	
10	10h	36	si	inizio	4			5			
10	10i	31	si	piena	3	3.62		2	3.13		

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi'.

26	26g	48	si	inizio	4				3		
26	26h	55	si	pre	4				3		
26	26i	40	si	pre	3				2		
26	26h	28	si	pre	2				1		
27	27a	24	si	piena	3				1		
27	27b	44	si	fine	3				0		
27	27c	35	si	inizio	4				3		
27	27d	51	si	piena	4				3		
27	27e	43	si	inizio	3				2		
27	27f	32	si	pre	3	3.33			3	2	
28	28a	18	no	-	0	0	Piombatura, occhio di pavone.		0	0	

Campo collezione di Valmadrera, Loc. Cascina Rossé

Genotipo	Codice Id.	Circ. Colletto	Fioritura	Rilievo 14/06/2021				Rilievo 11/09/2021			
				Stadio	Intensità fioritura	Media	Note	Stadio	Intensità produzione	Media	Note
1	1a	22	si	Piena	1				1		
1	1b	33	si	Piena	2				0		
1	1c	27	si	Piena	5	2.67			4	1,67	Disseccamenti.
3	3a	38	si	Piena	3				0		
3	3b	45	si	Piena	3	3			0	0	
4	4a	35	si	Piena	1	1			0	0	
5	5a	35	si	Piena	2	2			0	0	
6	6a	39	si	Piena	1				0		
6	6b	37	si	Piena	2				0		
6	6c	41	si	Piena	1				0		
6	6d	38	si	Piena	1				0		
6	6e	41	si	Piena	1				0		
6	6f	33	no	Piena	0	1			0	0	
10	10a	44	si	Piena	3				0		
10	10b	27	si	Piena	4				1		
10	10c	18	si	Piena	3				1		
10	10d	28	si	Piena	1				0		
10	10e	41	si	Piena	3				1		
10	10f	36	si	Piena	3				1		
10	10g	44	si	Piena	2				1		
10	10h	40	si	Piena	2	2.44			0	0,56	

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi'.

10	10i	24	si	Piena	1				0		
12	12a	42	si	Piena	3	3			0	0	
13	13a	16	no	Piena	0		Sviluppo stentato, problemi fitopatologici (esclusa).		0		Disseccamenti (esclusa).
13	13b	36	si	Piena	5				4		stress idrico
13	13c	36	si	Piena	4	4,5			1	2,5	
14	14a	51	si	Piena	1				0		
14	14b	45	si	Piena	2				0		
14	14c	43	si	Piena	1	1,33			0	0	
17	17a	40	si	Piena	2				0		
17	17b	42	si	Piena	1	1,5			1	0,5	
18	18a	46	si	Piena	1				0		
18	18b	41	si	Piena	2				0		
18	18c	42	si	Piena	2	1,67			0	0	
20	20a	43	si	Piena	2				0		
20	20b	35	si	Piena	2	2			0	0	
22	22a	48	si	Piena	2				0		
22	22b	43	si	Piena	3				0		
22	22c	32	si	Piena	3				0		
22	22d	45	si	Piena	1	2,25			0	0	
24	24a	38	si	Piena	3				0		
24	24b	34	si	Piena	1		Disseccamenti (esclusa).		0		Pianta secca (esclusa).
24	24c	43	si	Piena	2				0		
24	24d	41	si	Piena	2	2			0	0	
25	25a	45	si	Piena	1	1			1	1	
26	26a	17	si	Piena	1		Disseccamenti.		0		
26	26b	49	si	Piena	2				0		
26	26c	40	si	Piena	2				0		
26	26d	22	si	Piena	1		Disseccamenti.		0		
26	26e	34	si	Piena	3	1,8			1	0,2	
27	27a	42	si	Piena	1				0		
27	27b	50	si	Piena	3				0		
27	27c	31	si	Piena	1	1,67			0	0	

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi'.

3.2 Determinazione dei principali parametri chimico-fisici degli oli ottenuti dagli ecotipi Travellina e Grignola

Considerati i dati preliminari relativi alle performance produttive delle diverse accessioni genetiche collezionate ed oggetti di monitoraggio, si è deciso di raccogliere le olive prodotte dagli ecotipi Travellina (P10) e Grignola (P13) presso il campo collezione di Bellano (LC). In data 03-11-2021 è stato raccolto un quantitativo di circa 30 kg di olive suddivise per le due varietà, provvedendo al conferimento immediato presso i laboratori IBE CNR di Bologna per le successive attività di microoleificazione, analisi e determinazione dei parametri chimico-fisici degli oli prodotti. I dati, compendati nelle tabelle di seguito sono stati consegnati in data 24-02-2021.

Ecotipo	Olive sane	Danneggiate		Indice di maturazione
		Ammaccate	Con mosca	
Travellina	85 %	0 %	15 %	1,7*
Grignola	61 %	0 %	39 %	1,8*

*Indice di maturazione di Jaen

0	Olive con buccia verde intenso o verde scuro
1	Olive con buccia gialla o verde giallognola
2	Olive con buccia giallognola con macchie o zone rossastre
3	Olive con buccia rossastra o violetta chiara
4	Olive con buccia nera e polpa totalmente verde
5	Olive con buccia nera e polpa violetta fino a metà
6	Olive con buccia nera e polpa violetta fino quasi al nocciolo
7	Olive con buccia nera e polpa totalmente scura

Ecotipo	Acidità libera (% acido oleico)	Numero di perossidi (meq. O ₂ /kg olio)	Fenoli totali (mg acido gallico/kg olio)	K 232	K 270
Travellina	0.28±0.01	7.09±0.91	378.9±23.4	1.64	0.02
Grignola	0.33±0.06	7.70±0.65	551.0±35.8	1.55	0.02

Composizione in acidi grassi (%)

Ecotipo	Acido palmitico	Acido palmitoleico	Acido stearico	Acido oleico	Acido linoleico	Acido linolenico
Travellina	10.61±0.64	0.69±0.05	1.56±0.03	80.63±0.46	5.03±0.13	0.33±0.02
Grignola	11.03±0.23	0.68±0.04	1.80±0.16	80.35±0.12	4.48±0.25	0.33±0.02

3.3 Considerazioni conclusive al Capitolo 3

Da quanto riscontrato in campo le accessioni genetiche Travellina e Grignola hanno manifestato le migliori performance produttive, pur in presenza di avversità determinate dai cambiamenti climatici e soprattutto dalla recente introduzione di parassiti (cimice asiatica).

Dagli esiti delle analisi dei parametri chimico-fisici dell'olio una prima indicazione emersa è che, fra le due accessioni analizzate, la Grignola sia decisamente promettente anche per le caratteristiche del suo prodotto.

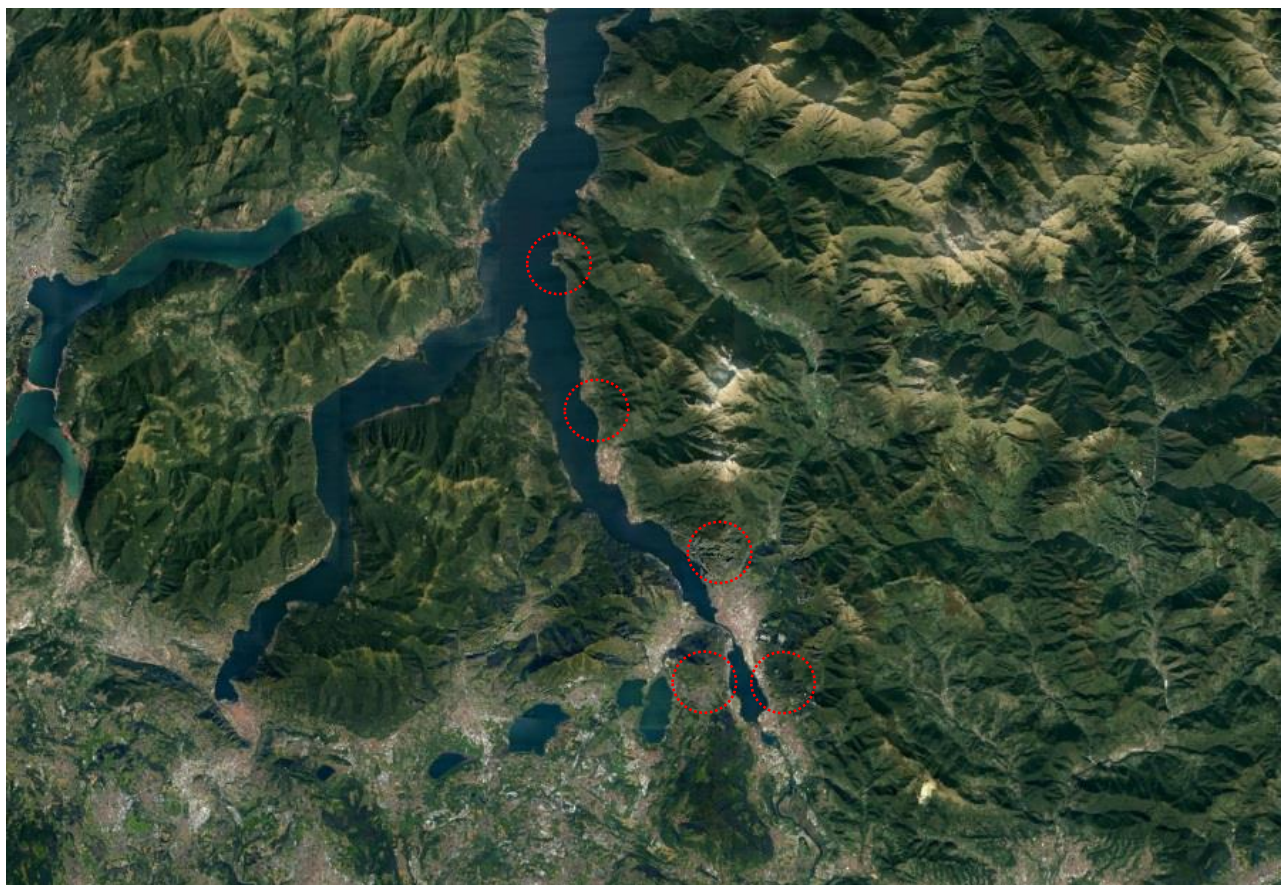
4. I semenzali spontanei di olivo nel territorio lariano

4.1 Risultato dei rilievi

Come riportato al Capitolo 3 e dai risultati delle indagini genetiche svolte nell'ambito della pubblicazione *Olivae Larius* (Borelli G., Corti R., Fontanazza G., 2008), emerge chiaramente la notevole variabilità genetica delle accessioni analizzate, individuate come esemplari storici di olivo presenti sul territorio. Questa evidenza testimonia la presenza della coltivazione dell'olivo in epoca antecedente la recente diffusione su più ampia scala di impianti costituiti in prevalenza da varietà conosciute ed ampiamente diffuse in altre regioni olivicole. L'insieme di ecotipi locali analizzati e catalogati si configura come una porzione rappresentativa, ma non esaustiva della variabilità di esemplari storici, spesso di età plurisecolare, presenti nel territorio lariano.

Nel corso delle ricognizioni territoriali, svolte anche nell'ambito del progetto Olivicoltura 2030, è stata individuata e qui segnalata, per la prima volta nel territorio lariano, la presenza di semenzali spontanei di *Olea europea*, in diverse sottozone territoriali caratterizzate da particolari condizioni microclimatiche. Il sito di radicazione di questi esemplari, situato in luoghi particolarmente impervi e spesso impossibili da raggiungere, rende inequivocabile l'origine spontanea, da seme, di questi olivi. Il popolamento di semenzali appare composto variabilmente da esemplari giovani oltre che da vecchie ceppaie di notevoli dimensioni, con caratteri anatomici di maturità o senescenza. L'osservazione più attenta di alcuni individui testimonia la sussistenza di caratteri produttivi di interesse.

Di seguito si riporta l'individuazione territoriale dei differenti areali laddove è stata riscontrata la presenza di semenzali di *Olea europea* spontanei. I diversi siti sono accomunati da caratteristiche pedoclimatiche simili: esposizione prevalente a sud-ovest, matrice calcarea dei terreni, giacitura acclive, spesso addirittura resa estrema dalla presenza di pareti rocciose e cenge, dove l'angolo di incidenza dei raggi solari risulta massimo anche nei mesi invernali, protezione dalle incursioni di venti freddi da nord, presenza, in alcuni casi, di semenzali entro ambiti boschivi prettamente termofili.







4.2 Considerazioni conclusive al Capitolo 4

I caratteri produttivi riscontrati nei semenzali spontanei nel corso delle ricognizioni svolte potrebbero risultare interessanti per lo sviluppo di produzioni olivicole strettamente legate alla tipicità territoriale. L'analisi preliminare dei caratteri produttivi testimonia la rusticità di alcuni genotipi, in grado di conseguire produzioni apprezzabili anche in contesti naturali, laddove appare di maggior rilevanza la capacità di contrastare autonomamente le avversità e le anomalie stagionali dovute ai cambiamenti climatici.

A tal riguardo è possibile ipotizzare che il trasferimento e la moltiplicazione a fini produttivi di alcuni semenzali sia già avvenuto in epoca passata, coerentemente con la sorprendente variabilità genetica riscontrata negli ecotipi locali.

Sintesi e conclusioni

Il presente lavoro ha riguardato quattro filoni di studio ed indagine:

- il censimento delle consistenze olivicole nei territori del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza e Lago di Como GAL;
- il germoplasma olivicolo lariano: aggiornamento del censimento delle accessioni genetiche locali;
- i rilievi vegetativi, produttivi e fitosanitari nei campi collezione del germoplasma olivicolo lariano;
- l'individuazione di semenzali spontanei di olivo.

Per quanto attiene al censimento delle superfici olivicole, l'area olivetata complessiva del territorio del Lago di Como GAL è stata stimata essere di circa 108 ettari, con una rilevante concentrazione di oliveti storici nell'areale della Tremezzina e di Bellagio; nel territorio del GAL Quattro Parchi Lecco Brianza la superficie olivetata complessiva risulta essere di circa 78 ettari, la maggior concentrazione è presente nei comuni di Oliveto Lario e Galbiate.

Le superfici potenzialmente trasformabili sono state suddivise ipotizzando due scenari di espansione.

Nello scenario 1 sono state considerate le superfici facilmente trasformabili, comprendenti i prati, i prati arborati, i cespuglieti, le aree incolte e quelle agricole abbandonate al disotto dei 500 m s.l.m..

Si ritiene che, per quanto attiene a questo scenario, una discreta percentuale delle superfici ipotizzate sia effettivamente passibile di trasformazione.

In particolare, è stato riscontrato che gli areali storicamente coltivati ad olivo presentano, nella maggior parte dei casi, pochi terreni facilmente trasformabili in nuovi oliveti.

Al contrario, negli areali dove si sono diffusi impianti di oliveti in epoca più recente, sono presenti più terreni potenzialmente utilizzabili.

Nello scenario 2, in aggiunta alle superfici dello scenario 1, sono stati presi in esame nella potenziale espansione anche i boschi di latifoglie al disotto dei 500 m.s.m..

Per quanto attiene a queste superfici è emerso che, accanto ad aree forestali storicamente presenti in quanto tali, gran parte della superficie totale deriva dalla recente colonizzazione da parte di specie arboree a seguito dell'abbandono delle coltivazioni; in questi terreni si ritrovano infatti sistemazioni agrarie quali muretti a secco e altre infrastrutture o strutture, a testimonianza della precedente destinazione agricola.

Un'agevolazione alla trasformazione di questi terreni vocati potrebbe derivare da una semplificazione delle procedure e degli oneri attualmente necessari per la loro conversione.

Tuttavia, relativamente a questo scenario di espansione, si ritiene che la superficie boscata realisticamente trasformabile sia alquanto limitata stante le limitazioni legate alla difficoltà di riconversione ed alla generale minor accessibilità dei terreni spesso associata a giacitura poco favorevole alla meccanizzazione.

Sono state quindi approfondite le conoscenze inerenti al germoplasma olivicolo lariano, partendo dal lavoro compendiato nella pubblicazione *Olivae Larius* (Borelli G., Corti R., Fontanazza G., 2008), che aveva comportato l'individuazione di piante madri storiche o conosciute con un nome locale, in parte riprodotte e collocate in due campi collezione, nei Comuni di Valmadrera e Bellano.

Il censimento delle piante madri è stato aggiornato mediante nuova ricognizione sul territorio, georeferenziazione e successiva valutazione dei parametri morfologici, produttivi e di resistenza alle avversità dei singoli esemplari di olivo già precedentemente individuati ed analizzati. Come riportato nelle nuove schede eliografiche descrittive, risulta interessante il riscontro di produzione a livelli soddisfacenti in alcune di esse, in un'annata di generale scarica produttiva. Queste evidenze sono un indicatore significativo della naturale minor suscettibilità a patologie, parassiti o stress di natura abiotica di alcune accessioni genetiche. È possibile, pertanto, affermare che alcune di esse siano meritevoli di intraprendere ulteriori percorsi di valutazione e studio per una eventuale loro futura diffusione nei nuovi impianti che verranno realizzati sul territorio.

Questa tendenza è stata inoltre confermata anche da quanto rilevato nei due campi sperimentali di Valmadrera e Bellano (costituiti negli anni 2014 e 2015), dove nel 2021 sono stati monitorati alcuni parametri morfo-vegetativi ed è stata valutata la condizione fitosanitaria relativamente a presenza di patologie o attacchi di parassiti delle accessioni ivi coltivate.

Confermando quanto già rilevato sulle piante madri, due di queste (catalogate come P10 e P13, dal nome

Reportistica Olivicoltura 2030 – Azione Locale 3.5 'Censimento delle varietà locali, proprietà e suggerimenti operativi'.

locale di Travellina e Grignola) hanno manifestato le migliori performances produttive, pur in presenza di avversità determinate sia dai cambiamenti climatici sia dall'avvento di nuove patologie e parassiti.

Un fatto particolarmente interessante, che andrà approfondito, è risultato essere la manifestazione, in queste due accessioni, di una minor sensibilità al fenomeno della cascola precoce.

Sono state quindi raccolte le olive delle piante appartenenti a queste due accessioni, che sono state frante e oleificate presso il C.N.R. di Bologna; l'olio prodotto è stato quindi analizzato determinandone l'acidità libera, il numero di perossidi, i polifenoli e la composizione in acidi grassi.

Valutando anche i risultati relativi alla composizione dell'olio, l'accessione Grignola risulta essere la più interessante. Si ritiene che questa sia infine meritevole di intraprendere ulteriori approfondimenti relativi alla conoscenza del suo comportamento vegetativo e produttivo, al fine di giungere ad un riconoscimento ufficiale come varietà autoctona del Lario e di diffonderla maggiormente nelle coltivazioni olivicole locali.

Nel corso delle ricognizioni territoriali, svolte anche nell'ambito del progetto Olivicoltura 2030, è stata inoltre individuata e qui segnalata, per la prima volta nel territorio lariano, la presenza di semenzali spontanei di *Olea europea*.

La presenza di questi semenzali è stata riscontrata sul ramo lecchese del Lario, in diversi siti accomunati da caratteristiche pedoclimatiche simili fra cui: esposizione prevalente a sud-ovest, matrice calcarea dei terreni, giacitura acclive, protezione dalle incursioni di venti freddi da nord e, in alcuni casi, coesistenza di ambiti boschivi prettamente termofili.

Di questi semenzali è stata quindi riportata su ortofoto la collocazione.

I caratteri produttivi riscontrati nei semenzali spontanei potrebbero risultare interessanti sia per lo sviluppo di produzioni olivicole strettamente legate alla tipicità territoriale, sia perché alcuni risultano essere particolarmente rustici, in grado di conseguire produzioni anche in contesti naturali, manifestando capacità di contrastare autonomamente le avversità e le anomalie stagionali dovute ai cambiamenti climatici.

Si ritiene quindi che questi possano essere un prezioso serbatoio di nuove accessioni, potenzialmente trasferibili in ambito agrario, previo approfondimento delle loro performance produttive e di minor sensibilità alle avversità.